

Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet 5914-302

"Weilburger Tal-Klingengrund"



**Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Kapellenstr. 37
65719 Hofheim**

Version
20. November 2006

Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet 5914-302

"Weilburger Tal-Klingengrund"

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf

Dipl. Biol. Matthias Fehlow
(Anhang II-Arten)

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Kapellenstr. 37
65719 Hofheim
Tel. 06192-6508

Version

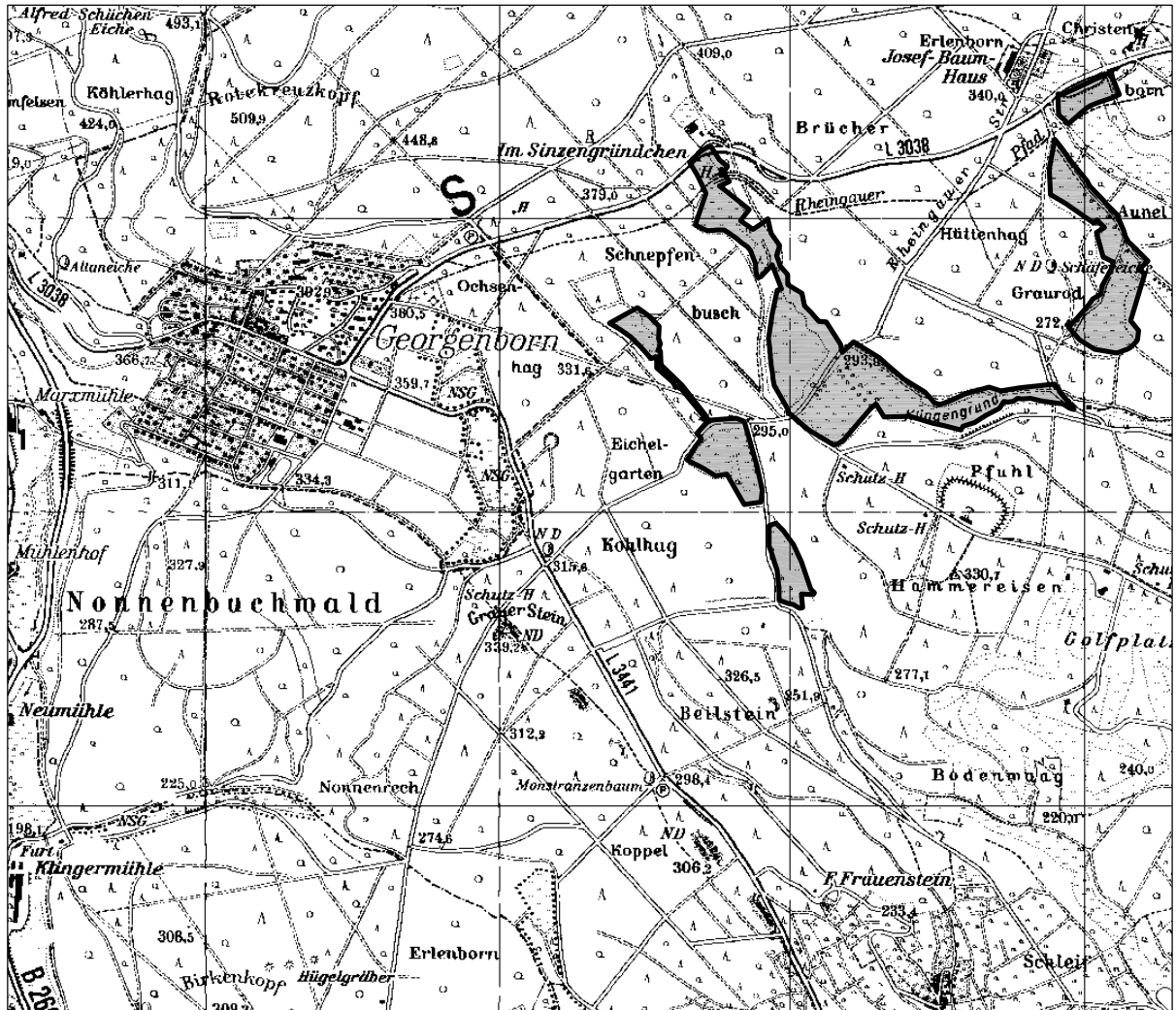
20. November 2006

Kurzinformation zum Gebiet

Titel	Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet "Weilburger Tal-Klingengrund" (Nr. 5914-302).
Ziel der Untersuchungen	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU.
Land	Hessen
Landkreis	Stadt Wiesbaden
Lage	Westlich der Stadt Wiesbaden, eingebettet in geschlossene Waldbereiche.
Größe	39,6689 ha
FFH-Lebensraumtypen	<ul style="list-style-type: none"> • *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (1,0606 ha): B, C. • 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (21,3284 ha): B,C. • *91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (1,3828 ha): B,C.
FFH-Anhang II-Arten	<ul style="list-style-type: none"> • Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Vogelarten Anhang I VS-RL	Nicht im Untersuchungsumfang enthalten
Naturraum	D41 Taunus
Höhe über NN	255-370 m ü.NN
Geologie	Vordevon, Unterdevon, Pleistozän, Holozän
Auftraggeber	Regierungspräsidium Darmstadt
Bearbeitung	Büro für Angewandte Landschaftsökologie, Hofheim B. Hilgendorf; M. Fehlow
Bearbeitungszeitraum	Mai bis Oktober 2006

FFH-Gebiet 5914-302 "Weilburger Tal-Klingengrund"

Übersichtskarte 1:25000



Datengrundlage: Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFGABENSTELLUNG	1
2	EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET	2
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	2
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes.....	6
3	FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	7
3.1	LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	7
3.1.1	Vegetation	7
3.1.2	Fauna.....	9
3.1.3	Habitatstrukturen.....	10
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung.....	10
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen	10
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT.....	12
3.1.7	Schwellenwerte	13
3.2	LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	14
3.2.1	Vegetation	14
3.2.2	Fauna.....	15
3.2.3	Habitatstrukturen.....	15
3.2.4	Nutzung und Bewirtschaftung.....	15
3.2.5	Beeinträchtigungen und Störungen	15
3.2.6	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT.....	16
3.2.7	Schwellenwerte	16
3.3	LRT *91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	18
3.3.1	Vegetation	18
3.3.2	Fauna.....	19
3.3.3	Habitatstrukturen.....	19
3.3.4	Nutzung und Bewirtschaftung.....	19
3.3.5	Beeinträchtigungen und Störungen	20
3.3.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	20
3.3.7	Schwellenwerte	21
4	ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)	22
4.1	FFH-Anhang II-Arten	22
4.1.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).....	22
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	22
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	22
4.1.1.3	Populationsgröße und –struktur	23
4.1.1.4	Beeinträchtigungen und Störungen.....	24
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes	24
4.1.1.6	Schwellenwerte.....	25
4.2	Sonstige bemerkenswerte Arten	25

5	BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE.....	26
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen.....	26
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	28
6	GESAMTBEWERTUNG.....	29
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	29
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	30
7	LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE.....	30
7.1	Leitbilder	30
7.2	Erhaltungsziele	31
7.3	Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	32
8	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LRT UND -ARTEN	33
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege.....	33
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen.....	35
9	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG	37
10	ANREGUNGEN ZUM GEBIET.....	37
11	LITERATUR	38

ANHANG

12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

- Artenliste(Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)
- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen-Aufnahmen mit Lageskizze und fotografischen Belegaufnahmen
- Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Exemplarische Bewertungsbögen zur Ermittlung der LRT-Wertstufen

12.2 Fotodokumentation

5 Seiten mit 14 Fotos

12.3 Kartenausdrücke

Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen und Lage der Dauerbeobachtungsflächen

Karte 2: Verbreitung von Anhang II-Arten

Karte 3: Biotoptypen incl. Kontaktiotope

Karte 4: Nutzungen nach HB

Karte 5: Gefährdungen und Beeinträchtigungen nach HB

Karte 6: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

1 Aufgabenstellung

Das FFH-Gebiet "Weilburger Tal-Klingengrund" umfasst Teile der Waldwiesentäler des Weilburger Tales und des Lippbachtals, die sich westlich der Stadt Wiesbaden fingerförmig in die dortigen Taunuswälder erstrecken. Es besteht aus insgesamt 5 Teilflächen, die sich jeweils in den höher gelegenen Teilen der o.g. Täler befinden.

Mit Vertrag vom 03.04/05.04.2006 wurde das Büro für Angewandte Landschaftsökologie in Hofheim seitens des RP in Darmstadt mit der Erstellung einer Grunddatenerfassung (GDE) beauftragt.

Die GDE dient als Grundlage für die mit der Meldung verbundenen Berichtspflichten, die Schutzgebietsausweisungen und die Managementplanungen. Die Beauftragung erstreckt sich auf die Bearbeitung der gemeldeten Lebensraumtypen nach Anhang I und der gemeldeten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Die Ergebnisse dieser Grunddatenerfassung sind in EDV-auswertbarer, kartographischer und textlicher Form darzustellen. Die Datenabgabe erfolgt in Form von GIS-Dateien, Kartenausdrucken der wichtigsten GIS-Inhalte, Datenbankeinträgen und in Form des vorliegenden Erläuterungsberichtes. Wesentliche Bearbeitungsgrundlagen für Inhalt und Aufbau der GDE, auf die im weiteren Textverlauf teilweise Bezug genommen wird, sind:

- das BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998); im weiteren Textverlauf als "Handbuch" bezeichnet;
- die Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 incl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002-2004 (HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ 2006)
- der Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) Bereich Lebensraumtypen (LRT); Stand 12.4.2006 und der Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht); Bereich Arten des Anhangs II; Stand 12.4.2006 (ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERHEBUNG 2006 und ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERFASSUNG, UNTER AG ARTEN 2006)
- die Erläuterungen und die Bewertungsbögen zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen (HESSEN-FORST FIV, FACHBEREICH NATURSCHUTZDATEN 2006b);
- die Programmbeschreibung zur Eingabesoftware FFH_DB_V04 (HESSEN-FORST FIV, FACHBEREICH NATURSCHUTZDATEN 2006a);
- die Kartieranleitung der Hessischen Biotopkartierung HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 1995);
- die GIS-Anleitung (Stand 5.7.2006).

Dazu kommen weitere spezielle methodische Vorgaben wie zur Bearbeitung der Arten nach Anhang II, auf die in den entsprechenden Kapiteln näher eingegangen wird.

Die GIS-Bearbeitung und Kartenerstellung wurde mit dem Programm Autodesk Map 3D 2007 mit anschließender Konvertierung der Daten in das vorgeschriebene shape-Format durchgeführt. Die Datenbankeinträge erfolgten in das vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Erfassungsprogramm FFH_DB_V06.

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Nach den methodischen Vorgaben des o.g. Leitfadens soll sich der Erläuterungsbericht im Wesentlichen auf Ergebnisse und Sachverhalte beziehen, die nicht unmittelbar durch eine Karte oder Datenbankeinträge abgedeckt sind.

Die auf ALK-Basis festgelegte Außengrenze des Gebietes wurde durch den Auftraggeber als shape-file zur Verfügung gestellt und in die eigene GIS-Bearbeitung übernommen. Die auf dieser Basis ermittelte Gesamtfläche des Gebiets beträgt **39,6689 ha**. Auf diese Flächengröße beziehen sich sämtliche in der GDE vorgenommene Berechnungen von Flächenanteilen.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Lage

Land	Hessen
Regierungsbezirk	Darmstadt
Landkreis	Kreisfreie Stadt Wiesbaden
Städte/Gemeinden	Wiesbaden
Gemarkungen	Dotzheim, Frauenstein
Messtischblatt	5914 (Eltvile)
Höhenlage	ca. 255-370 m ü. NN.

Naturräumliche Zuordnung

Einheiten gemäß Handbuch (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998) und naturräumlicher Gliederung Hessens (KLAUSING 1988).

Naturräumliche Haupteinheit	D41 Taunus (relevante Einheit für naturräumliche Bewertungsschritte)
Naturräumliche Haupteinheitengruppe	30 Taunus
Naturräumliche Haupteinheit	300 Vortaunus
Naturräumliche Untereinheit	300.0 Rheingau-Wiesbadener Vortaunus
Naturräumliche Untereinheit	300.00 Rheingau-Vortaunus
Naturräumliche Haupteinheit	301 Hoher Taunus
Naturräumliche Untereinheit	301.2 Wiesbadener Hochtaunus

Klima

Mittlere Jahrestemperatur	8-9°C
Mittlerer Jahresniederschlag	700-800 mm
Stufe der Wuchsklima-Gliederung auf pflanzenphänologischen Grundlage von 1 (kalt) bis 11 (sehr warm)	7 ziemlich mild

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Geologie, Boden, Hydrologie

Geologie (MICHELS 1972)	<ul style="list-style-type: none"> • Vordevonische Felskeratophyre und Serizitgneise. • Unterdevonische violette und graugrüne, oft phyllitische Tonschiefer. • Pleistozäne Schuttdecken.
Böden (ZAKOSEK und STÖHR 1966)	<ul style="list-style-type: none"> • Aueböden, kalkfrei, z.T. Gley. • Parabraunerde, basenarm, als Löß über Sandstein, Quarzit, Serizitgneis oder Terrassenmaterial; örtlich pseudovergleyt. • Pseudogley aus Solifluktionmaterial.
Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> • Quellbäche und/oder Oberläufe des Weilburger Baches und des Lippbaches; in den Auenbereichen auch einige quellige Feuchtgebiete.

Entstehung des Gebietes

Das Gebiet umfasst die höher gelegenen Teile des fingerförmig in die Taunuswälder reichenden Weilburger Tales sowie des östlich daran angrenzenden Lippbachtals. Es handelt sich um alte Grünlandflächen, die als solche schon in der "Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1801-1820" dargestellt sind. Auch im Luftbildplan mit Aufnahmen vom April 1934 sind heutigen FFH-Flächen durchweg als Grünland mit fast identischer Wald-Freiflächenverteilung identifizierbar. Entlang der Waldrandsäume und der Bäche ist dort allerdings ein deutlich geringerer Gehölzanteil erkennbar, als es dem Istzustand entspricht.

Die Grünlandflächen wurden traditionell als ein- bis zweischürige Mähwiesen bewirtschaftet; vor allem in den höheren Lagen aufgrund der standörtliche Ungunst und der Siedlungsferne vermutlich nur einschürig.

Mit dem Zusammenbruch der traditionellen Landwirtschaft in den sechziger und siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurde die aus heutiger Sicht extensive Grünlandnutzung teilweise aufgegeben und an anderer Stelle intensiviert. Hierdurch entstanden sowohl größere Brachgebiete mit einzelnen Verbuschungszonen als auch mehr oder weniger aufgedüngte Bestände. Stellenweise etablierte sich auch Pferde- und Rinderbeweidung, wobei der Schwerpunkt der intensiveren Nutzungen in denjenigen Talabschnitten lag, die heute nicht zum FFH-Gebiet zählen.

Im gleichen Zeitraum nahm auch die Bedeutung der Täler als Naherholungsraum für die besonders im Dotzheimer Raum stark wachsende Wiesbadener Bevölkerung zu. Dies war einer der Anlässe dafür, dass seitens der Stadt Wiesbaden schon früh damit begonnen wurde, die Flächen z.B. durch Mulchschnitte der Wiesenrandzonen offen zu halten. Städtische Flächen wurden an Landwirte verpachtet, wobei in den letzten Jahren und Jahrzehnten zunehmend naturschutzfachlich orientierte Bewirtschaftungsauflagen mit in die Verträge aufgenommen wurden und/oder Ausgleichszahlungen geleistet wurden. Zeitweilige Planungen der siebziger Jahre, Teile des Gebiets durch die Errichtung vielfältiger Freizeitanlagen einer intensiven Erholungsnutzung zuzuführen, wurden später wieder fallen gelassen. Auch eine bis vor ca. 15-20 Jahren erfolgende starke Frequentierung der Wiesen durch Freizeitreiterei ist durch verschiedene Bestrebungen v.a. seitens der Stadtverwaltung wieder weitestgehend zum Erliegen gekommen.

Parallel zu den genannten Entwicklungen läuft seit 1977 ein Flurbereinigungsverfahren für die westlichen Waldwiesentäler der Stadt Wiesbaden (Flurbereinigungsverfahren Wiesbaden Waldwiesen-West). Sämtliche Flächen des heutigen FFH-Gebietes liegen innerhalb dieses Verfahrensgebietes. Antragsteller war die Stadt Wiesbaden, die damit u.a. das Ziel verfolgte,

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

den Charakter der Wiesentäler zu erhalten. Spätere Beschlüsse haben dies weiter konkretisiert und auch das Interesse der Stadt an der Erhaltung der ökologischen Vielfalt zum Ausdruck gebracht. Die Täler sollten nicht nur erhalten und nach Möglichkeit landwirtschaftlich genutzt, sondern der Grundbesitz auch nach ökologischer Wertigkeit neu geordnet werden. Dieses Flurbereinigungsverfahren steht nunmehr kurz vor dem Abschluss, und die neue Flurstücksstruktur ist bereits Grundlage für die GIS-Bearbeitungen dieser GDE.

Innerhalb der hier zu bearbeitenden Flächen des FFH-Gebietes befinden sich nunmehr größere zusammenhängende Wiesenblöcke mit naturschutzfachlich wertvollen Flächen im Eigentum der Stadt Wiesbaden. In einigen Bereichen, die vorher schon in städtischem oder sonstigem öffentlichem Eigentum waren, wurden vor ca. 8 Jahren neben der regelmäßigen Wiesenpflege auch einige größere Entbuschungsmaßnahmen zur Wiederherstellung von Magerwiesen durchgeführt. Dem stehen aber sowohl Flächen gegenüber, die verbracht und/oder verbuscht sind, als auch solche, wo die Nutzung durch private Nutzer in jüngerer Vergangenheit intensiviert wurde. Ein nicht unwesentlicher Teil des Gebietes wird jedoch seit Jahrzehnten kontinuierlich als mehr oder weniger extensives Mähgrünland bewirtschaftet.

Hinweis zur Bezeichnung einzelner Örtlichkeiten

Aufgrund der Tatsache, dass sich das Gebiet in mehrere z.T. entfernt voneinander gelegene Teilflächen untergliedert, sind manche Aussagen dieses Textes nur für einzelne Teilräume gültig. Um hier nicht immer wieder die Lage beschreiben zu müssen, wurden an einigen Stellen des Textes die alten Distriktnamen verwendet. Ihre Lage geht aus der nachfolgenden Darstellung hervor.

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

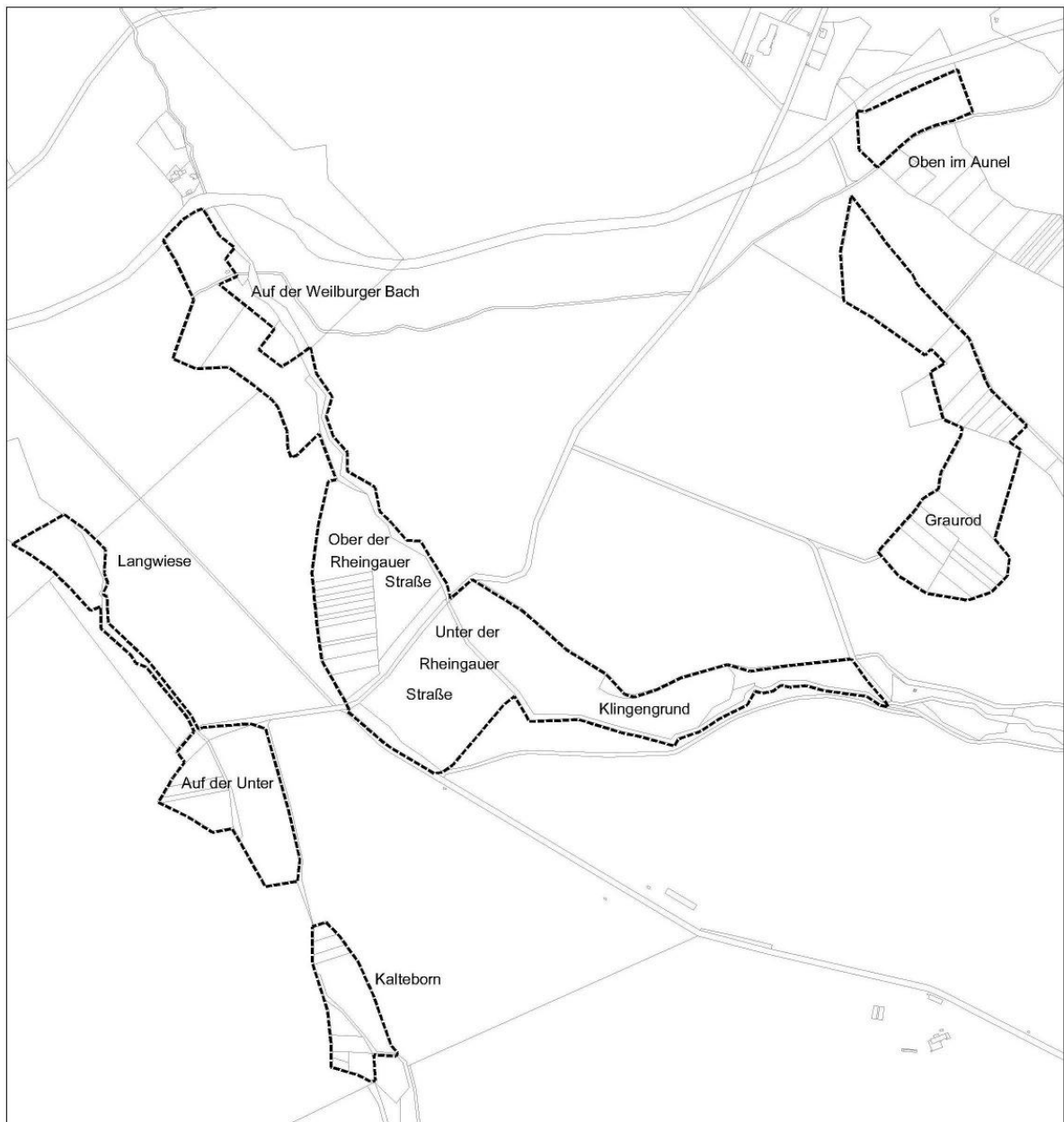


Abb. 1: Lage der alten Distrikte, auf die im Text Bezug genommen wird.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	2,0000	4,76	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,0000	2,38	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	19,0000	45,24	B	2	1	1	A	A	B	B	SDB	1993
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,0000	2,38	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993

Arten nach Anhängen FFH-/Vogelschutzrichtlinie

Taxon	Code	Name	Popu- lations- größe	Rel. Gr. N L D	Bio- geo. Bed.	Erhalt. Zust.	Ges.Wert N L D	Status / Grund	Jahr
AMP	RANAT EMP	Rana temporaria [Gras-, Taufrosch]	p					a/k	
AVE	COLUO ENA	Columbus oenas [Hohl- taube]							
AVE	DRYO MART	Dryocopus martius [Schwarzspecht]	p					g	1993
AVE	PICOM EDI	Picoides medius (=Dendrocopus medius) [Mittelspecht]	p					g	1993
AVE	PICUC ANU	Picus canus [Grauspecht]	p					g	1993
AVE	SAXIR UB	Saxicola rubetra [Braun- kehlchen]	p					g	1993
LEP	MACU- NAUS	Maculinea nausithous (= Glaucopsyche nausithous [Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling])	p	1 1 1	h	C	C C C	r/k	1991

Zur Bedeutung des Gebiets macht die FFH-Gebietsmeldung folgende Aussagen:

Kurzcharakteristik:	Teil eines ausgedehnten Talkomplexes, der sich fingerförmig in die Waldgebiete des Taunus erstreckt.
Schutzwürdigkeit:	Großflächig erhaltenes extensiv genutztes Frischgrünland als Lebensraum zahlreicher seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
Kulturhistorische Bedeutung	Seit historischer Zeit Grünlandnutzung mit ein- bis zweischürigen Mähwiesen.
Entwicklungsziele:	Erhalt des extensiv genutzten Waldwiesentalkomplexes und des natürlichen Bachlaufes mit seinem Erlen-Eschen-Galeriewald.

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

In der Gebietsmeldung wurden Vorkommen der Lebensraumtypen 3260, 6430, 6510 und *91E0 angegeben. Die LRT 3260 und 6430 konnten nicht bestätigt werden. Über die Angaben der Gebietsmeldung hinaus wurde stattdessen noch der LRT *6230 im Gebiet gefunden. Damit gibt es im Gebiet Vorkommen folgender Lebensraumtypen:

- *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden.
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis*)
- 91E0 Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (*Alnion glutinoso-incanae*) [incl. Weichholzaun]

3.1 LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

3.1.1 Vegetation

Bei den als LRT erfassten Beständen handelt es sich pflanzensoziologisch um mehr oder weniger magere Varianten der **Glatthaferwiesen des *Arrhenatheretum elatioris***. NAWRATH (2005) gliedert die Glatthaferwiesen des Taunus nach der Bodentrophie in eine Gruppe magerer und eine Gruppe fetter Standorte, wobei die im Gebiet vorkommenden LRT-Bestände der Gruppe magerer Standorte angehören und nur teilweise zur Gruppe fetter Standorte überleiten. Der höhere Nährstoffgehalt der Böden solcher Standorte geht teilweise mit aktueller Düngung einher und steht teilweise mit früheren Phasen intensiverer Nutzung in Zusammenhang. Die nachfolgenden Beschreibungen der fetteren Ausbildungen beziehen sich dabei nur auf Bestände, die die "Einstiegsriterien" der LRT-Zuordnung erfüllen und demzufolge auch als LRT dargestellt sind. Ein stärker aufgedüngter und zeitweise beweideter Glatthaferwiesenbestand im Bereich des mittleren Graurods ist so weit degeneriert, dass eine LRT-Zuordnung nicht mehr in Frage kommt.

Die beiden Gruppen werden nach dem Basengehalt und der Bodenfeuchte in weitere Ausbildungen und Unterausbildungen gegliedert. In Bezug auf die Gruppe magerer Standorte sind zwei Ausbildungen zu unterscheiden:

- Glatthaferwiese kalkarmer bis mäßig basenreicher Standorte (*Feldhainsimsen-Glatthaferwiese*; *Arrhenatheretum elatioris*, *Ausbildung mit Luzula campestris*)
- Glatthaferwiese sehr basen- bis kalkreicher Standorte, Trespen-Glatthaferwiese; *Arrhenatheretum elatioris*, *Ausbildung mit Bromus erectus*).

Die weitere Untergliederung erfolgt vor allem nach der Bodenfeuchte.

Allen Beständen des Gebiets gemeinsam ist ein Grundstock von Arten des Wirtschaftsgrundlandes. Von den Klassenkennarten der Molinio-Arrhenatheretea kommen in hoher Stetigkeit unter anderem vor: Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*), Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Honiggras (*Holcus lanatus*), Stumpflches Johanniskraut (*Hypericum dubium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*), Wiesen- und Weißklee (*Trifolium pratense* und *T. repens*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kleine Prunelle (*Prunella vulgaris*) usw.

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Kenn- und Differenzialarten der Ordnung Arrhenatheralia mit hoher Stetigkeit sind u.a.: Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*; weit verbreitet, aber nach dem Abblühen oft übersehen), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*).

Die Ausstattung mit Verbands- bzw. Assoziationskennarten ist im Wesentlichen auf Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Weißes Wiesenlabkraut (*Galium album*) beschränkt.

Die meisten Bestände des Gebiets zählen zur Feldhainsimsen-Glatthaferwiese, die sich durch das Zurücktreten basenliebender Arten und die Anreicherung einiger Säurezeiger auszeichnet, wie z.B. Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) oder Blutwurz (*Potentilla erecta*). Sehr charakteristisch ist auch die starke Beteiligung von Rotschwingel (*Festuca rubra*) und Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) am Aufbau der Grasnarbe.

Es sind aber immer wieder Übergänge und Partien eingelagert, wo basenliebende Arten wie Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*), Knollige Spierstaude (*Filipendula vulgaris*), Wiesen-Hafer (*Helictotrichon pratense*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) oder Schlüsselblume (*Primula veris*) mit eingestreut oder angereichert sind und den Übergang zur Trespen-Glatthaferwiese markieren.

In mehr oder weniger reiner Ausprägung ist die Trespen-Glatthaferwiese allerdings nur punktuell entwickelt; so vor allem in Teilen von Klingengrund und Unter der Rheingauer Straße. Solche Bestände werden durch die Anreicherung basenliebender Arten differenziert, deren Verbreitungsschwerpunkt überwiegend im Bereich der Halbtrockenrasen der Festuco-Brometea liegt. Im Gebiet sind dies vor allem Arten wie Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*), Knollige Spierstaude (*Filipendula vulgaris*), Wiesen-Hafer (*Helictotrichon pratense*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) oder Schlüsselblume (*Primula veris*).

Die meisten Bestände zeichnen sich darüber hinaus durch die Beimengung einiger Wechselfeuchtezeiger aus. Am weitesten verbreitet ist dabei der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), der im Vergleich zu den wechselfeuchten Frischwiesen anderer Gebiete jedoch meist nur in geringer Individuenzahl auftritt. Stärkere Anreicherungen der Art finden sich fast nur im nördlichen Teil des Klingengrundes. Weitere Wechselfeuchte- bis Wechselfeuchte-Zeiger mit teilweise nur spärlicher Verbreitung sind Arten wie Heilziest (*Betonica officinalis*), Wiesen-Silau (*Silaum silaus*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) oder an einigen Stellen auch das gefährdete Nordische Labkraut (*Galium boreale*). An solchen Stellen, wie sie sich vor allem Ober der Rheingauer Straße finden, ergeben sich dann erste Anklänge zu den Pfeifengraswiesen.

Es ist auffällig, dass einige Magerkeitszeiger wie Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) oder Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), die in vielen mageren Wiesen der anderen Wiesbadener Waldwiesentäler zum Teil Massenausbreitung zeigen, in den hier vorliegenden Beständen zwar einige Schwerpunktorkommen haben, aber in etlichen Flächen auch nur spärlich oder in größeren Wiesenteilen auch ganz aussetzen. Im Regelfall handelt es sich dann um Bereiche, die in den vergangenen 10-20 Jahren einer vorübergehend (oder noch andauernden) intensiveren Nutzung ausgesetzt waren (insbesondere Düngung).

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Eine weitere Auffälligkeit fast aller Bestände besteht darin, dass sie sehr uneinheitlich strukturiert sind. Betrachtet man größere Flächenanteile eines Wiesenabschnittes, so ist häufig eine hohe floristische Vielfalt anzutreffen, wobei etliche Pflanzen aber nur gering oder nur abschnittsweise verbreitet sind. Dies führt im Gegensatz zu homogenen Wiesenbeständen dazu, dass Probeflächen häufig nur einen Ausschnitt der tatsächlichen Situation repräsentieren und die dokumentierten Aufnahmen teilweise deutlich artenärmer sind, als es das insgesamt vorhandene floristische Inventar vermuten lässt. Wo solche Effekte besonders ausgeprägt sind, kann auf Grundlage der Gebietskenntnis des Verfassers von mindestens einer der folgenden Ursachen ausgegangen werden:

- Frühere Nutzungsintensivierung (Aufdüngung und/oder Beweidung).
- Frühere Verbrachung.
- Vieljährige Beeinträchtigung durch massive Wildschwein-Wühlschäden mit ständiger Erneuerung der Vegetationsdecke, sodass in einigen Gebietsteilen fast nur noch unterschiedlich strukturierte Ausheilungsstadien umgebrochener Wiesen vorliegen; so vor allem in Teilen des Klingengrundes sowie Ober der Rheingauer Straße).

Diese Effekte führen dazu, dass es bei der Bewertung von Einzelflächen nicht immer einfach ist, eine sinnvolle Flächenabgrenzung zu treffen, auf die sich jeweilige Bewertung bezieht.

Im Umfeld von häufiger begangenen Trampelpfaden nehmen die Artenzahlen teilweise so signifikant und auf so großer Fläche ab, dass solche Bereiche als eigene Bewertungsflächen ausgegliedert wurden.

Insgesamt ergibt die Teilbewertung des Arteninventars nach den Vorgaben der Bewertungsbögen meist die Wertstufe B. Einige Bestände fallen auch in die Stufe C, und die Stufe A wird nur an wenigen Stellen erreicht. Die floristisch reichhaltigsten Wiesen finden sich derzeit in den Plateau- und Hanglagen des südlichen Graurod, im Südosten der Wiese "Unter der Rheingauer Straße" (im Kontakt mit dem dortigen Borstgrasrasenvorkommen) und sehr punktuell in Teilen des Klingengrundes.

3.1.2 Fauna

Über die Bearbeitung der Arten nach Anhang II hinaus wurden keine Untersuchungen zur Fauna in Auftrag gegeben.

3.1.3 Habitatstrukturen

Von den in den Wertbögen als bewertungsrelevant genannten Habitaten und Strukturen nach HB wurden in den einzelnen LRT-Beständen des Gebiets erfasst:

LRT 6510

HB-Code	Bezeichnung nach HB
ABL, AFS	Magere und/oder blütenreiche Säume u./o. Feuchte Säume
ABS, AUR, AKR	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten u./o. Untergrasreicher Bestand u./o. Krautreicher Bestand
AKM	Kleinräumiges Mosaik
AMB	Mehrschichtiger Bestandsaufbau

Es handelt sich um die den jeweiligen Lebensraum definierenden Habitatstrukturen. Bei der Bewertung wird nicht nur deren Vorhandensein, sondern auch die räumliche Verteilung berücksichtigt.

In fast allen LRT-Flächen des Gebiets sind die meisten der genannten Habitatstrukturen in guter Ausprägung auf dem jeweils überwiegenden Teil der Fläche vorhanden. Neben der relativen Magerkeit der meisten Bestände wirkt sich hier die für das Gebiet typische mosaikartige Verzahnung unterschiedlicher Standortfeuchtestufen positiv aus.

Im Hinblick auf die Habitatstrukturen werden in den vorhandenen LRT-Beständen vorwiegend die Teilbewertungen A (hervorragend) und B (gut) erreicht. Einzelne Flächen fallen allerdings auch in die Stufe C.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die LRT-Flächen werden durch Landwirte überwiegend einschürig bewirtschaftet. Nur im Bereich des mittleren und nördlichen Graurod finden sich einige Flächen, die aktuell intensiver bewirtschaftet wurden (Düngung und/oder Nachbeweidung).

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Für die LRT-Flächen wurden die folgenden Beeinträchtigungen und Störungen erfasst:

HB-Code	Bezeichnung
295	Beschattung
440	Überdüngung
671	Trampelpfade
730	Wildschweinwühlen

295 Beschattung

Dieser Faktor ist vor allem dort wirksam, wo sich südlich oder westlich an die Wiesen Hochwaldbestände anschließen. Zur eigentlichen Überschattungswirkung kommen in einigen Teilbereichen weitere Effekte wie z.B. regelmäßiger kräftiger Laubfall. Es gibt mehrere LRT-

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Flächen, wo sich die daraus entstehenden Beeinträchtigungen im Sinne einer Artenverarmung deutlich im Artenspektrum ablesen lassen.

420 Beweidung

Dies betrifft Teilflächen im Graurod, die sowohl durch Düngung als auch durch Beweidung im Bestandsaufbau beeinträchtigt sind.

440 Überdüngung

Nach der Definition ist Überdüngung bei den Biotoptypen anzugeben, die grundsätzlich durch ein geringeres Maß an Düngung geprägt sind, jedoch eine Verschiebung des Artenspektrums durch Aufdüngung aufweisen. Dies ist in den gekennzeichneten Flächen der Fall, wobei das Maß der Aufdüngung z.T. dafür sorgt, dass die Bestände nahe an der Erfassungsgrenze liegen.

671 Trampelpfade

In den Teilgebieten "Unter der Rheingauer Straße", "Klingengrund" und "Auf der Unter" gibt es häufig frequentierte Trampelpfade, in deren Bereich die Vegetation deutlich erkennbar durch Tritt beeinträchtigt ist. In einer Breite von etwa 1 m ist dort die typische LRT-Vegetation durch trittresistente Arten ersetzt. Auch die seitlich daran anschließenden Flächen sind in unterschiedlichem Umfang durch die Anreicherung trittfester Arten und abnehmende Artenzahlen gekennzeichnet. Die betroffenen Abschnitte wurden in der Gefährdungskarte als Korridore dargestellt, deren Breite etwa der Störungs-Wirkzone entspricht.

Im Bereich "Unter der Rheingauer Straße" und "Klingengrund" führen diese Effekte dazu, dass größere zusammenhängende Flächen wegen der häufigen Trittbelastung und der daraus resultierenden Artenverschiebungen im Hinblick auf alle drei Teilbewertungen (Arteninventar, Habitate und Strukturen, Beeinträchtigungen) nur noch der Wertstufe C zuzuordnen sind.

730 Wildschweinwühlen

In vielen Grünlandflächen des Gebiets fällt eine Beeinträchtigung der Vegetationsdecke durch Wildschwein-Wühlschäden auf. Im Untersuchungszeitraum lagen die Schwerpunkte der Wühltätigkeiten im zentralen Teil des Klingengrundes sowie in den Wiesen "Ober der Rheingauer Straße" und im mittleren und nördlichen Teil des Graurod. Dort wurde die Vegetationsdecke zwischen Frühjahr und Spätsommer teilweise mehrfach zu wesentlichen Teilen umgewühlt. Ober der Rheingauer Straße führte dies zu so starken Schäden, dass die am stärksten betroffenen Wiesenteile kaum noch mähbar waren und stellenweise auch von der Wiesenmahd ausgespart blieben. In Teilen des Graurod wurden Teilflächen zur Fernhaltung der Wildschweine mit Elektrozaun abgezäunt.

In den anderen Gebietsteilen waren die Wühlschäden während der Untersuchungen weniger gravierend. An vielen Stellen konnte allerdings ein sehr uneinheitlicher Vegetationsaufbau mit offensichtlichen "Ausheilungsstadien" ehemals offener Böden beobachtet werden.

Sofern keine anderen Beeinträchtigungen hinzukamen, wurden Flächen mit aktuell nur mäßigen Wühlschäden der Beeinträchtigungsstufe "B" und die übrigen der Stufe "C" zugeordnet.

Insgesamt wird im Hinblick auf den Teilaspekt der Beeinträchtigungen auf dem ganz überwiegenden Teil der LRT-Fläche die Bewertung C (stark) und nur kleinflächig die Bewertung B (mittel) erreicht.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Der **LRT 6510** wurde mit einem Flächenanteil von 21,3284 ha kartiert, was einem Anteil an der gemeldeten Gebietsfläche von 54 % entspricht. Hier gehören 81% der Wertstufe B und 19% der Wertstufe C an.

Die nach der vorgegebenen Methodik durchgeführte Bewertung der Einzelflächen ergibt, dass jeweils 81% der Flächen in die Wertstufe B und 19% in die Wertstufe C einzuordnen sind (siehe untenstehende Tabelle). Die Wertstufe B umfasst dabei ein vor Ort breites Spektrum von Vegetationsbeständen, deren Teilbewertung des Arteninventars von A bis C reicht.

Der Erhaltungszustand des LRT wird insgesamt als gut (Wertstufe B) bewertet.

Gesamtfläche und Wertstufen zu den LRT 6510

	LRT 6510	
	ha	% der Gebietsfläche
LRT 6510	21,3284	54
	ha	% der LRT-Fläche
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	17,3558	81
Wertstufe C	3,9726	19
Günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	17,3558	81

Zusammenstellung wesentlicher Angaben und Bewertungen mit Erläuterung der Kürzel (entsprechend den vorgenommenen Datenbankeinträgen) zu LRT 6510

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels
Repräsentativität Naturraum	B	gute Repräsentativität
Relative Größe (Naturraum)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Relative Größe (Hessen)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Erhaltungszustand	B	gut
Relative Seltenheit (Naturraum)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit (Hessen)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: gering

3.1.7 Schwellenwerte

Schwellenwerte zur LRT-Fläche

	LRT 6510	
	m ² im Jahr 2006	Schwellenwert in m ² (untere Schwelle)
LRT-Gesamtfläche im Gebiet	213.284	208.000
günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	173.558	170.000

Schwellenwerte zu den einzelnen Dauerbeobachtungsflächen

Für die angelegten Dauerbeobachtungsflächen werden folgende Schwellenwerte vorgeschlagen (siehe auch Datenbankeintragungen):

	Fl.-Nr. 1	Fl.-Nr. 2	Fl.-Nr. 3	Fl.-Nr. 4	Fl.-Nr. 6	Fl.-Nr. 8	Fl.-Nr. 9
Zahl der Arten mit Charakterarten-Kennung (AC-KC) 2006	18	17	18	16	21	14	19
Schwellenwert (untere Schwelle)	16	15	16	14	19	13	17
Zahl der Magerkeitszeiger 2006	3	16	0	10	15	12	9
Schwellenwert (untere Schwelle)	2	14	0	9	14	11	8

Schwellenwerte für Durchschnittswerte der angelegten Dauerbeobachtungsflächen

	LRT 6510
Durchschnittliche Zahl der Arten mit Charakterarten-Kennung (AC-KC) (untere Schwelle)	16
Durchschnittliche Zahl Magerkeitszeiger (untere Schwelle)	8

Kriterien für die Zuordnung als Magerkeitszeiger:

Als Magerkeitszeiger wurden Arten mit einer N-Zahl von 1 bis 3 festgelegt (ELLENBERG 1992).

Vorschlag zum Turnus der Dauerbeobachtungsflächen-Untersuchungen

6 Jahre

3.2 LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

3.2.1 Vegetation

Die Borstgrasrasen des Gebiets lassen sich zwei Gesellschaften zuordnen. Dies sind in Anlehnung an die Gliederung von NAWRATH (2005) die Kreuzblümchen-Borstgrasrasen (*Polygalo-Nardetum*) und die Flügelginster-Borstgrasrasen (*Festuco-Genistelletum sagittalis*), die sich letztlich aber nur durch das Hinzutreten oder Fehlen des Flügelginsters (*Chamaespartium sagittale*) unterscheiden.

Kennzeichnend für die in die umliegenden Mähwiesen eingebetteten Bestände ist ein Zurücktreten von Arten des Wirtschaftsgrünlandes bei gleichzeitiger Anreicherung von Kenn- und Trennarten der Borstgrasrasen und weiterer Säurezeiger, wie z.B. Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Flügelginster (*Chamaespartium sagittale*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und/oder Waldehrenpreis (*Veronica officinalis*).

Im Vergleich zu den angrenzenden Frischwiesen ist die Wüchsigkeit deutlich reduziert. In den Wiesen von Rheingauer Straße, Klingengrund und Graurod sind die meisten Bestände in ausgehagerten Wiesen-/Waldrandbereichen entwickelt. In der Wiese "Auf der Weilburger Bach" sind dagegen stärker flächenhafte Stadien ausgebildet, die in fließenden Übergängen zu den Frischwiesen vermitteln.

Der floristisch bemerkenswerteste Bestand des Flügelginster-Borstgrasrasens findet sich im östlichen Teil der Wiese "Unter der Rheingauer Straße". Er zählt zur Ausbildung basenreicher und wärmeliebender Standorte (Ausbildung mit *Helictotrichon pratense*), die zu den Halbtrockenrasen vermittelt. Aus dem Spektrum basen- und/oder wärmeliebender Arten sind insbesondere zu nennen: Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*), Zittergras (*Briza media*), Aufrechte Treppe (*Bromus erectus*), Schillergras (*Koeleria pyramidata*), Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*).

Den meisten der übrigen Bestände fehlen die basenliebenden Arten ganz oder weitgehend. Stattdessen treten weitere Säurezeiger hinzu oder sind besonders stark angereichert, wie z.B. Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Borstgras (*Nardus stricta*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*) oder Waldehrenpreis (*Veronica officinalis*). Hier handelt es sich um die differenzialartenlose Ausbildung des Flügelginster- wie des Kreuzblümchen-Borstgrasrasens. Die Bestände werden insgesamt deutlich artenärmer, was jedoch kein Mangel ist, sondern die veränderten standörtlichen Bedingungen widerspiegelt.

In einigen ausgehagerten Waldrandstadien v.a. des Graurods gehen die Bestände kleinflächig in den Sandlabkraut-Borstgrasrasen über (*Galium saxatile-Nardus stricta-Gesellschaft*), der für sehr nährstoffarme und stark saure Standorte charakteristisch ist. Bei weiter abnehmender Artenvielfalt und der Dominanz niederwüchsiger Gräser und Kräuter wie Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Borstgras (*Nardus stricta*) oder Haarschwengel (*Festuca tenuifolia*) entsteht ein kaum noch Halmmasse erbringender Aufwuchs.

Die Teilbewertung des Arteninventars ergibt bei der erstgenannten Ausbildung basenreicher und wärmeliebender Standorte die Bewertung A, während alle übrigen Bestände in die Stufe B fallen. Bei den letztgenannten Labkraut-Borstgrasrasen und einem verbrachten Bestand im Norden der Wiese "Auf der Weilburger Bach" wird die Teilbewertung "B" jedoch nur noch knapp erreicht.

3.2.2 Fauna

Über die Bearbeitung der Arten nach Anhang II hinaus wurden keine Untersuchungen zur Fauna in Auftrag gegeben.

3.2.3 Habitatstrukturen

Von den in den Wertbögen als bewertungsrelevant genannten Habitaten und Strukturen nach HB wurden in den LRT-Beständen des Gebiets erfasst:

HB-Code	Bezeichnung nach HB
ABS	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten
AKM	Kleinräumiges Mosaik
ALÜ,GOB	Lückiger Bestand und/oder Offenböden
AMS	Moosreichtum

Es handelt sich um die den jeweiligen Lebensraum definierenden Habitatstrukturen. Bei der Bewertung wird nicht nur deren Vorhandensein, sondern auch die räumliche Verteilung berücksichtigt.

Im Hinblick auf die Teilbewertung der Habitatstrukturen werden in den vorhandenen LRT-Beständen die Teilbewertungen B und C erreicht.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Analog zu den Frischwiesen des LRT 6510 werden auch die Borstgrasrasen überwiegend einschürig bewirtschaftet. Im nördlichen Teil der Wiesen "Auf der Weilburger Bach" liegt ein Bestand derzeit brach.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Für die LRT-Flächen wurden die folgenden Beeinträchtigungen und Störungen erfasst:

HB-Code	Bezeichnung
202	Nutzungsaufgabe/Sukzession
295	Beschattung
730	Wildschweinwühlen

Der Code 202 wurde für eine Teilfläche im nördlichen Teil der Wiese "Auf der Weilburger Bach" vergeben. Der Bestand zeigt deutliche Verbrachungserscheinungen. Das gesamte

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Wiesenumfeld ist bereits in Verbuschung begriffen, was aber den engeren Bereich der LRT-Fläche noch nicht betrifft.

Die Erläuterungen der übrigen Codes entsprechen denen des LRT 6510 (siehe 3.1.5).

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Der LRT *6230 wurde mit einem Flächenanteil von 1,0606 ha kartiert, was einem Anteil an der gemeldeten Gebietsfläche von 3 % entspricht. Dabei sind 76% der Wertstufe B und 24% der Wertstufe C zuzuordnen.

Gesamtfläche und Wertstufen *6230

	LRT *6230	
	ha	% der Gebietsfläche
LRT *6230	1,0606	3
	ha	% der LRT-Fläche
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	0,8010	76
Wertstufe C	0,2596	24
Günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	0,8010	76

Zusammenstellung wesentlicher Angaben und Bewertungen mit Erläuterung der Kürzel (entsprechend den vorgenommenen Datenbankeinträgen) zu LRT *6230

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels
Repräsentativität Naturraum	B	gute Repräsentativität
Relative Größe (Naturraum)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Relative Größe (Hessen)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Erhaltungszustand	B	gut
Relative Seltenheit (Naturraum)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit (Hessen)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: gering

3.2.7 Schwellenwerte

Schwellenwerte zur LRT-Fläche

	LRT *6230	
	m ² im Jahr 2006	Schwellenwert in m ² (untere Schwelle)
LRT-Gesamtfläche im Gebiet	10.606	10.100
günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	8.010	7.600

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Schwellenwerte zu den einzelnen Dauerbeobachtungsflächen

Für die angelegten Dauerbeobachtungsflächen werden folgende Schwellenwerte vorgeschlagen (siehe auch Datenbankeinträgen):

	Flächen-Nr. 5	Flächen-Nr. 7	Flächen-Nr. 10	Flächen-Nr. 14
Zahl der Arten mit Charakterarten-Kennung (AC-KC) 2006	9	9	8	7
Schwellenwert (untere Schwelle)	8	8	7	6
Zahl der Magerkeitszeiger 2006	14	27	15	12
Schwellenwert (untere Schwelle)	13	27	14	11

Schwellenwerte für Durchschnittswerte der angelegten Dauerbeobachtungsflächen

	LRT *6230
Durchschnittliche Zahl der Arten mit Charakterarten-Kennung (AC-KC) (untere Schwelle)	7
Durchschnittliche Zahl Magerkeitszeiger (untere Schwelle)	16

Kriterien für die Zuordnung als Magerkeitszeiger:

Als Magerkeitszeiger wurden Arten mit einer N-Zahl von 1 bis 3 festgelegt (ELLENBERG 1992).

Vorschlag zum Turnus der Dauerbeobachtungsflächen-Untersuchungen

6 Jahre

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

3.3.1 Vegetation

Vorkommen des LRT *91E0 sind an einigen Stellen entlang der zum Gebiet zählenden Oberläufe von Weilburger Bach und Lippbach entwickelt. Es handelt sich dabei einerseits um Erlensäume, die durch die Waldwiesen führen und andererseits um Bestände der durch die Waldgebiete führenden Bachabschnitte, soweit sie innerhalb der Gebietsgrenzen liegen. Letztere nehmen nur kleine Flächenanteile ein, weil entlang der schmalen Gerinne an vielen Stellen keine spezifische Vegetation entwickelt ist. Viele Laufabschnitte werden vielmehr durch die Überschirmung der angrenzenden Waldbäume geprägt. Darüber hinaus haben die Bäche nur geringe Wasserführung und fallen in längeren Trockenheitsperioden abschnittsweise auch trocken. Nennenswerte Vorkommen von Erlenbeständen mit auenwaldtypischer Krautschicht sind deshalb auf einige quellige Laufabschnitte beschränkt, wo in unterschiedlicher Breite Feuchtgebiete an die Ufer grenzen.

Pflanzensoziologisch zählen die Bestände zum ***Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (Carici remotae-Fraxinetum)***. Die Baumschicht wird von der Erle (*Alnus glutinosa*) beherrscht, wobei es sich in den durch die Wiesen führenden Abschnitten um hochgewachsene Stockausschläge handelt. Sie säumen Laufabschnitte, die vor langer Zeit (vermutlich schon vor mehr als 100 Jahren) im Rahmen von Meliorationsmaßnahmen geradlinig durch das Gelände verlegt worden sind. Strukturell sind sie heute kaum von naturnahen Bachverläufen zu unterscheiden. Auch in den Waldflächen sind die meisten Laufabschnitte verlegt worden, zeigen aber einen naturnahen Verlauf. Dort finden sich neben den Stockausschlägen auch Flächen mit einzelnen Kernwüchsen der Erle.

Die Strauchschicht ist in den meisten Beständen nur schwach entwickelt, wobei es in den nördlichen Teilen "Unter der Rheingauer Straße" auch einige Abschnitte gibt, wo die Deckungswerte bis über 10% reichen. Vor allem in den Beständen entlang des Weilburger Baches ist sowohl in der Strauchschicht als auch im Gehölzanteil der Krautschicht die Esche (*Fraxinus excelsior*) in nennenswerter Menge vertreten und verjüngt sich teilweise besser als die Erle. Dies dürfte ein deutlicher Hinweis darauf sein, dass die Ursache der Erendominanz in solchen nicht in den natürlichen Standortfaktoren, sondern in der früheren Anpflanzung zu sehen ist.

Für die Krautschicht charakteristisch und mit hoher Stetigkeit vertreten sind die Horste der Winkel-Segge (*Carex remota*). Weitere typische Arten und/oder bezeichnende Begleiter der Auenwälder des Alno-Ulmion sind Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Riesen-Schwengel (*Festuca gigantea*) oder Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*). An stärker quelligen Standorten sind auch eine Reihe von Nässezeigern angereichert, z.B. Sumpfsegge (*Carex acutiformis*), Bachbunge (*Veronica beccabunga*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) usw. An trockeneren Stellen des meist reich gegliederten standörtlichen Mosaiks kommt dazu eine Reihe nicht nässegebundener Waldarten wie z.B. Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Dornfarne (*Dryopteris carthusiana* und *D. dilatata*), Frauenfarne (*Athyrium filix-femina*) oder Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*). Zusammen mit einigen Arten der Säume und/oder des angrenzenden Grünlandes ergibt abschnittsweise eine gut entwickelte Krautschicht. Diese enthält im Regelfall allerdings nur einen geringen Anteil des in den Bewertungsbögen aufgeführten bewertungsrelevanten Arteninventars.

Die Bewertungen im Hinblick auf den Teilaspekt des Arteninventars ergeben meist die Stufe C. Die Stufe B wird im Wesentlichen nur in einem am Waldrand östlich der Wiese "Ober der Rheingauer Straße" gelegenen Bestand erreicht (Nr. 16 der LRT-Karte).

3.3.2 Fauna

Über die Bearbeitung der Arten nach Anhang II hinaus wurden keine Untersuchungen zur Fauna in Auftrag gegeben.

3.3.3 Habitatstrukturen

Von den in den Wertbögen als bewertungsrelevant genannten Habitaten und Strukturen nach HB wurden in den LRT-Beständen des Gebiets erfasst:

HAP, HZP	Alterungsphase und/oder Zerfallsphase
HBK	Kleine Baumhöhle
HTM, HTR	Mäßiger Totholzanteil in Teilbereichen u./o. Hoher Totholzanteil in Teilbereichen
HTD	Viel liegendes Totholz mit Durchmesser >40cm
HTS	Viel liegendes Totholz mit Durchmesser <40cm
AGR, HHM	Geophytenreichtum u./o. Montane Hochstauden
AQU, FFM, GWL	Quellige Bereiche u./o. Flutmulden u./o. Wasserloch/ Pfütze/ Fahrspur
HKL, HLK, HWD	Kronenschluss lückig u./o. Kleine Lichtungen u./o. Kleinflächig wechselnde Deckungsgrade
HKS, HMS	Stark entwickelte Krautschicht u./o. stark entwickelte Moosschicht
HSZ, HSM	Zweischichtiger Waldaufbau u./o. drei- oder mehrschichtiger Waldaufbau

Es handelt sich um die den jeweiligen Lebensraum definierenden Habitatstrukturen. Bei der Bewertung wird nicht nur deren Vorhandensein, sondern auch die räumliche Verteilung berücksichtigt. Die meisten der genannten walddtypischen Habitatstrukturen kommen nur in wenigen Beständen und dort auch nicht flächendeckend, sondern nur auf einem Teil der jeweils zu beurteilenden Teilflächen vor (z.B. HAP, HTD, HTS, HSZ, HSM). Dies ging bei den Bewertungen der Teilflächen mit ein.

Insgesamt ergab sich im Hinblick auf den Teilaspekt der Habitatstrukturen meist die Wertstufe C. Dies ist für in Grünland eingebettete Bestände durchaus typisch, da ihnen die Strukturmerkmale reifer Wälder in der Regel fehlen. Die einzige mit B zu bewertende Fläche findet sich im Waldrandbereich östlich der Wiese "Ober der Rheingauer Straße" (Nr. 16 der LRT-Karte).

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die LRT-Flächen unterliegen keiner Nutzung.

3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Für die LRT-Flächen wurden die folgenden Beeinträchtigungen und Störungen erfasst:

HB-Code	Bezeichnung
671	Trampelpfade

671 Trampelpfade

Der hier betroffene Teilbereich liegt beiderseits der Rheingauer Straße und ist Teil eines dort vorhandenen Netzes von Trampelpfaden. Die Krautschicht hat sich an den stärker betroffenen Stellen weitgehend aufgelöst, und der Wirkungsbereich der Trittbelastung wird dadurch noch vergrößert, dass die dortigen Bachabschnitte hin und wieder auch als Kinder-Spielfläche benutzt werden.

Insgesamt ergibt die Bewertung der LRT-Flächen im Hinblick auf den Teilaspekt der Beeinträchtigung an den meisten Stellen die Einstufung A (gering) und nur an den o.g. Stellen je nach Intensität des Einflusses die Einstufungen B und C.

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Der **LRT *91E0** wurde mit einem Flächenanteil von 1,3828 ha kartiert, was einem Anteil an der gemeldeten Gebietsfläche von 3% entspricht.

Die nach der vorgegebenen Methodik durchgeführte Bewertung der Einzelflächen ergibt in der Zusammenfassung das folgende Ergebnis:

Gesamtfläche und Wertstufen zu LRT *91E0

	LRT *91E0	
	ha	% der Gebietsfläche
	1,3828	3
	ha	% der LRT-Fläche
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	987	7
Wertstufe C	1,2841	93
Günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	987	7

Zusammenstellung wesentlicher Angaben und Bewertungen mit Erläuterung der Kürzel (entsprechend den vorgenommenen Datenbankeinträgen) zu LRT *91E0

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels
Repräsentativität Naturraum	C	mittlere Repräsentativität
Relative Größe (Naturraum)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Relative Größe (Hessen)	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2% der Fläche des LRT im Bezugsraum
Erhaltungszustand	C	mittel bis schlecht
Relative Seltenheit (Naturraum)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit (Hessen)	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung Naturraum	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: gering

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

3.3.7 Schwellenwerte

Schwellenwerte zur LRT-Fläche

	LRT *91E0	
	m ² im Jahr 2006	Schwellen- wert in m ² (untere Schwelle)
LRT-Gesamtfläche im Gebiet	13828	13000
günstiger Erhaltungszustand (Wertstufe A+B)	987	900

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

4.1.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die im Gebiet vorhandenen Lebensräume des Ameisenbläulings waren dem Verfasser aus einer Untersuchung im Jahr 1993 (HILGENDORF & FEHLOW 1993) bereits bekannt, und die Informationen im Hinblick auf Vorkommen und Entwicklungsstand des Großen Wiesenknopfes wurden durch die Ergebnisse der für diese GDE erstellten Biotop- und LRT-Kartierung ergänzt. Eine Begehung des Gebietes zur Suche von potentiellen Lebensräumen vor der Flugzeit der Falter war von daher nicht notwendig. Die Begehungen zur Erfassung der Ameisenbläulinge fanden am 15. und 28. Juli sowie am 08. und 15. August 2006 statt.

Die Methodik der Arterfassung orientiert sich an der von LANGE & WENZEL (2003) vorgegebenen Methodik. In der Hauptflugzeit der Ameisenbläulinge (Mitte Juli bis Mitte August) wurde das Gebiet viermal begangen und nach Faltern der betreffenden Arten abgesucht. Bei jeder Begehung wurden sämtliche Wiesenflächen mit Beständen von *Sanguisorba officinalis* in Abständen von ca. 30 m abgegangen und nach Faltern der Art abgesucht. Außerdem wurden die Flächen zwischen diesen Transekten mit einem Fernglas (Leica 10x42) abgesucht, um versteckt an den Blütenköpfen der Futterpflanze sitzende Falter nicht zu übersehen.

Wegen der geringen Größe der einzigen, sehr kleinen Population im Gebiet konnten bei jeder Begehung sämtliche vorhandenen Ameisenbläulinge gezählt werden, es handelt sich also bei den angegebenen Werten nicht um geschätzte Bestände.

Zusätzlich wurden ab dem 08.08. stichprobenartig auf der von Ameisenbläulingen beflugten und den direkt angrenzenden Flächen nach durch Eier oder Larven der Arten besetzten Blütenköpfchen der Futterpflanze gesucht. Dazu wurden die nicht voll aufgeblühten Blütenköpfchen von außen mit einer 10fachen Lupe nach Eiern abgesucht, bzw. einzelne Blütenköpfchen, die von außen befallen aussahen, vorsichtig geöffnet, und mit der Lupe nach Bläulingslarven, Larvenhäuten oder Kot abgesucht.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Maculinea nausithous kommt aktuell im Gebiet nur auf einer kleinen Teilfläche im Übergangsbereich der Wiesen "Unter der Rheingauer Straße" und "Klingengrund" vor. Es handelt sich um eine Mähwiese, wo auch im Rahmen der Erstellung eines NSG-Schutzwürdigkeitsgutachtens im Jahr 1993 der einzige Bestand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im gesamten Weilburger Tal (über die Grenzen des heutigen FFH-Gebietes hinaus) gefunden wurde. Diese Wiese weist einen mittelstarken Bestand an Großem Wiesenknopf auf und wurde in diesem Jahr in der letzten Junidekade gemäht. Dadurch waren zu Beginn der Flugzeit des Dunklen Ameisenbläulings am 15.07.2006 noch keine blühenden Exemplare des Großen Wiesenknopfes vorhanden, und auch bei der zweiten Kontrolle am 28.07. blühten hier erst relativ wenige Pflanzen der Art.

Bei den restlichen Grünlandbereichen innerhalb des Gebietes handelt es sich um größere, frische bis wechselfeuchte Mähwiesen mit kleinen bis mittleren blühenden Beständen des Großen Wiesenknopfes im August.

Nach dem Bewertungsschema von LANGE & WENZEL (2004) werden die einzelnen Habitatfaktoren für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea (= Glaucopsyche) nausithous*) im Gebiet folgendermaßen bewertet.

Kriterium	Wert	Pkt.
Verbreitung des Großen Wiesenknopfes	B	2
Vegetation und Mikroklima	B	2
Größe der aktuellen Vermehrungshabitate	C	1
Nutzungsintensität der aktuellen Vermehrungshabitate	C	1
Potentielle Wiederbesiedlungshabitate	C	1

Daraus ergibt sich ein Gesamtwert von 7 Punkten. Damit werden die artspezifischen Habitatstrukturen zusammenfassend mit der Wertstufe C (mittel bis schlecht) bewertet.

4.1.1.3 Populationsgröße und –struktur

In den teilweise tiefer gelegenen Vortaunus-Lebensräumen der Ameisenbläulinge lag die Mitte der Flugzeit etwa Ende Juli. Bis zu diesem Zeitpunkt waren in den Wiesen des hier untersuchten Gebietes erst wenige, gerade aufblühende Wiesenknoppflanzen vorhanden.

Bis zum 28.07.2006 konnten hier keine Ameisenbläulinge nachgewiesen werden. Am 08.08.2006 waren dann im Bereich und Umfeld des einzig nachgewiesenen Lebensraumes der Art mittelgroße Bestände frisch aufgeblühter Futterpflanzen vorhanden, und es wurde 1 Paar des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bei der Paarung beobachtet. Eine genaue Suche in der Umgebung erbrachte zwar keine weiteren Imagines der Art, aber 5 frische Eier an Blüten der Futterpflanze. Trotz genauer Suche konnten in den Wiesenflächen außerhalb der in der Verbreitungskarte abgegrenzten Teilfläche keine weiteren Ameisenbläulinge und auch keine Eier der Art gefunden werden.

Bei der 4. Begehung am 15.08.2006 konnten in der gleichen Fläche insgesamt 5 Exemplare der Art beobachtet werden. Dabei konnte ein Weibchen bei der Eiablage beobachtet werden, und es wurden 3 wohl vorher von diesem Weibchen abgelegte, frische Eier in der unmittelbaren Umgebung gefunden. Auch bei diesem Begang wurden in allen anderen Wiesen des Gebiets keine Ameisenbläulinge nachgewiesen.

Aus einem Tagesmaximum von 5 Exemplaren ergibt sich nach LANGE & WENZEL (2004) eine geschätzte Population der **Größenklasse 3 (10-50 Exemplare)** für das Gebiet.

Nach dem Bewertungsschema von LANGE & WENZEL (2004) ist die Populationsgröße mit der Wertstufe C (klein) zu bewerten.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Die einzige erkennbare Gefährdung für die kleine Restpopulation des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings geht im Gebiet von den nicht auf die Bedürfnisse der Art eingestellten Mahdterminen aus. Höchstwahrscheinlich wanderten alle vor Anfang August im Gebiet geschlüpften Falter aus Mangel an blühenden Futterpflanzen aus dem Gebiet ab, konnten sich hier also auch nicht fortpflanzen.

Nach dem Bewertungsschema von LANGE & WENZEL (2004) muss wegen der nicht auf die Bedürfnisse der Ameisenbläulinge angepassten Mahd die Beeinträchtigung als **stark (Wertstufe C)** bewertet werden.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Bei dem Bestand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings handelt es sich um ein wahrscheinlich weitgehend isoliertes Restvorkommen einer im Jahr 1993 noch größeren Population der Art. Die nächsten dem Autor bekannten Vorkommen liegen in jeweils über 6 km entfernten Wiesentälern in den FFH-Gebieten "Rabengrund" und "Weiherbach bei Kiedrich" in nordöstlicher bzw. südwestlicher Richtung. Da diese Gebiete durch größere Waldflächen voneinander getrennt sind, ist ein Populationsaustausch zwischen diesen Populationen unwahrscheinlich.

Im Untersuchungsgebiet wurde mit einem Populationsmaximum von 5 Faltern an einem Tag und 7 insgesamt beobachteten Exemplaren ein vergleichsweise sehr kleiner Bestand der Art ermittelt (Größenklasse 3 des Bewertungsschemas). Alle drei Bewertungsparameter (Populationsgröße, Habitatstrukturen, Beeinträchtigungen) wurden mit der Wertstufe C bewertet:

Bewertungsparameter	Bewertung
Populationsgröße	C
Habitate und Strukturen	C
Beeinträchtigung, Gefährdung	C

Damit muss der Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nach Bewertungsrahmen von LANGE & WENZEL (2004) als **durchschnittlich oder beschränkt (Wertstufe C)** bewertet werden.

Zusammenstellung wesentlicher Angaben und Bewertungen mit Erläuterung der Kürzel (entsprechend den vorgenommenen Datenbankeinträgen)

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2% der Population des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2% der Population des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Erhaltungszustand	C	durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand
Populationsgröße	3	10-50
Bewertung der Habitate und Strukturen	C	mittlere bis schlechte Ausprägung
Bewertung der Gefährdungen	C	stark
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.1.1.6 Schwellenwerte

Da in diesem Jahr nur eine kleine Population der Art mit einem Tagesmaximum von 5 beobachteten Exemplaren nachgewiesen wurde und keine Daten aus den Vorjahren vorliegen, ist es schwierig, verbindliche Schwellenwerte für das Gebiet anzugeben. Bei einer in den folgenden Jahren mehr auf die Bedürfnisse der Ameisenbläulinge abgestimmten Nutzung der Wiesenfläche sollten hier aber bei 3 Begehungen zur Hauptflugzeit der Falter auf jeden Fall noch einzelne Exemplare der Art nachzuweisen sein.

4.2 Sonstige bemerkenswerte Arten

Eine Erfassung sonstiger bemerkenswerter Arten wurde nicht in Auftrag gegeben. Nach FFH-/Vogelschutzrichtlinie geschützte und/oder gefährdete Arten, die während der Geländebegehungen durch Zufallsbeobachtungen nachgewiesen wurden, sind im Anhang zusammengestellt (12.4) und in die Datenbank eingetragen worden.

5 Biototypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biototypen

In der Biotypenkarte sind folgende Biotypen nach HB mit folgenden Flächenanteilen dargestellt:

HB-Code	Bezeichnung	Fläche ha	Fläche %
01.173	Bachauenwälder	1,2297	3%
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	2,1146	5%
01.220	Sonstige Nadelwälder	1,0106	3%
01.300	Mischwälder	0,1919	0%
01.400	Schlagfluren und Vorwald	3,4278	9%
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	4,4351	11%
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	0,0550	0%
04.211	Kleine bis mittlere Flachlandbäche	0,5373	1%
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	0,0136	0%
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	0,7256	2%
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	21,2817	54%
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	1,5477	4%
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	0,1318	0%
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	0,8458	2%
06.300	Übrige Grünlandbestände	0,8044	2%
06.540	Borstgrasrasen	1,0606	3%
14.460	Kleingebäude (Wanderhütte)	0,0134	0%
14.520	Befestigter Weg	0,2382	1%
14.530	Unbefestigter Weg	0,0041	0%
	Gesamt	39,6689	100%

Anmerkungen zu bemerkenswerten Biotypen und Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Kartierung bestimmter Biotypen

01.400 Schlagfluren und Vorwald, 01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder und 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte

In den Wiesenrandbereichen der höher gelegenen Gebietsteile finden sich mehrfach flächige Gehölzbestände, die fließend in die angrenzenden Waldbestände übergehen. Hier ergibt sich vor Ort häufig keine klare Grenzziehung zwischen den o.g. Einheiten. Die Zuordnungen wurden dort nach dem subjektiven Gesamteindruck des Istzustandes vorgenommen.

04.211 Kleine bis mittlere Flachlandbäche

Bei den dargestellten Bächen handelt es sich um die Quell- und Oberläufe der Wald- und Wiesenbäche des Weilburger Baches und des Lippbaches, deren Breite meist nur zwischen 1 und 2 m liegt (teilweise auch darunter). Sowohl in den Wiesen- und Wiesenrandbereichen als auch in der Mehrzahl der zum Gebiet zählenden Waldabschnitte wurden die Bäche früher begradigt und/oder an den Talrand verlegt. Durch natürliche Erosionsvorgänge und Laufverlegungen hat sich heute ein weitgehend naturnaher Charakter eingestellt. Künstliche Sohl- und Uferbefestigungen -sofern jemals vorhanden- sind nicht mehr erkennbar. Der früher geradlinige Verlauf lässt sich jedoch mehrfach noch durch die in Reihe stehenden ältesten Erlen und Erlengruppen erkennen, die die Grenzen des alten Bachflurstücks nachzeichnen. Es kommt verschiedentlich sowohl im Bereich des Waldes als auch des Grünlandes vor, dass die Bäche erkennbar nicht in der Tiefenlinie verlaufen.

Die nach der Flurbereinigung ausgewiesene Bachparzelle umfasst neben dem eigentlichen Bachlauf häufig auch dessen Umfeld mit Wald-, Gehölz- und/oder Krautsäumen. Hier ergibt

sich an etlichen Stellen ein Kartierungs- und Darstellungsproblem dergestalt, dass sich Bachlauf, Staudenfluren und unterschiedliche Waldbiotope oft auf engstem Raum ineinander verzahnen. In den durchflossenen Waldabschnitten wird der Bach meist von den angrenzenden (und oft jenseits der Gebietsgrenzen stehenden) Buchen-, Eichen- und/oder Nadelbäumen überschirmt. In solchen Bereichen wurde die gesamte Bachparzelle dem Biotoptyp 04.211 zugeordnet, auch wenn die tatsächliche Bachbreite deutlich unterhalb der Darstellungsbreite liegt.

06.220 Grünland wechselfeuchter Standorte und 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte

Der floristische und pflanzensoziologische Aufbau der feuchten und nassen Wiesen des Gebiets ist sehr uneinheitlich und in Teilen schwer zu fassen. Dies hängt zumeist damit zusammen, dass es in den letzten 10-20 Jahren an den meisten Stellen zu einer deutlichen Abtrocknung gekommen ist. Aus langjähriger Gebietskenntnis sind dem Verfasser einige heute kaum mehr nasse Standorte noch als flächige Nasswiesen bekannt. Die offensichtlich erfolgten Abtrocknungseffekte haben dazu geführt, dass typische Nasswiesen (Dotterblumenwiesen, Waldbinsenwiesen, Kammseggenwiesen) heute kaum noch mit flächenhaften Beständen im Gebiet vertreten sind. Nur in der Wiese des "Kalteborn" wurde im Bereich einer quelligen Mulde noch ein zusammenhängender Bestand dargestellt.

An den übrigen Stellen sind Nasswiesen nur noch kleinflächig in insgesamt wechselfeuchte Standorte eingebettet. Zusammen mit den fließenden Übergängen zu angrenzenden Frischwiesen ergibt sich dort ein z.T. struktur- und artenreiches Mosaik, das am großflächigsten in der Wiese "Ober der Rheingauer Straße" ausgebildet ist.

Die Bestände wurden auch daraufhin überprüft, ob sie zum Lebensraumtyp 6410 der Pfeifengraswiesen zu stellen sind. Hier wurde letztlich aber entschieden, dass die Erfassungsgrenze nicht erreicht ist. Dies begründet sich wesentlich aus der weithin untypischen Zusammensetzung. Soweit es sich nicht um Übergangsstadien und Mischbestände mit den Frischwiesen handelt, sind die Flächen meist relativ artenarm und vor allem arm an Kennarten. Kennzeichnend ist im zweiten Aufwuchs vor allem eine starke Anreicherung der Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*). Im Umfeld dieser Flächen gibt es immer auch einige Vorkommen typischer Arten der Pfeifengraswiesen wie Wiesen-Silau (*Silau silau*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) oder verschiedentlich auch des gefährdeten Nordischen Labkrautes (*Galium boreale*), das an einigen Stellen auch aspektbildend angereichert ist. Insgesamt ist die Situation jedoch so, dass diese Arten in den Kernzonen der wechselfeuchten Flächen eher selten sind oder ganz aussetzen. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt zumeist in den wechselfeuchten bis wechselfeuchten Übergangsstreifen angrenzenden der angrenzenden Frischwiesen.

Dieser wenig typische Vegetationsaufbau dürfte teilweise mit den angesprochenen Veränderungen des Wasserhaushaltes in Zusammenhang stehen, die für die Ausbildung einer charakteristischen Pfeifengraswiese noch keine ausreichend lange Entwicklung aufweisen. Dazu kommt sicher auch, dass gerade in den wechselfeuchten bis feuchten Bereichen auch die Schwerpunktschäden des Wildschweinwühlens liegen. Zuletzt waren Teile der am stärksten von solchen wechselfeuchten Flächen geprägten Wiese "Ober der Rheingauer Straße" in der Vergangenheit zeitweilig leicht aufgedüngt und/oder beweidet (was auch in den dortigen Frischwiesen teilweise noch deutlich erkennbar ist). Vermutlich erklärt dieser gesamte Faktorenkomplex den indifferenten Istzustand. Es ist jedenfalls denkbar, dass sich zumindest Teile der in dieser Einheit zusammengefassten Flächen mittel- bis langfristig zu LRT-würdigen Pfeifengraswiesen entwickeln.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Gemäß der vorgegebenen Methodik sind die Kontaktbiotope als 25 m breiter Streifen um die äußeren Grenzen des FFH-Gebietes dargestellt. Die Einzelflächen unterscheiden sich durch den Biotoptyp und/oder den Einfluss auf das FFH-Gebiet. Der jeweils wirksame Einfluss (+ = positiv; 0 = neutral; - = negativ) wurde für jede Einzelfläche nach gutachterlicher Einschätzung der jeweils wirksamen Situation vergeben. Die Länge der Kontaktbiotope wird in Metern angegeben und in die Datenbank eingetragen. Deshalb sind die flächenhaften Darstellungen nur als optische Näherung des Sachverhaltes zu verstehen.

Unabhängig von der Darstellung und dem abzugebenden GIS-Thema wurde deshalb eine Netztopologie der Außengrenze erstellt. Der jeweils angrenzende Biotoptyp und die Art des Einflusses wurden den entsprechenden Teilsegmenten zugeordnet. Die Ergebnisse der darauf basierenden Auswertung sind untenstehend zusammengestellt.

HB-Code	Bezeichnung	Einfluss	Länge in m
01.120	Bodensaure Buchenwälder	+	681
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	+	6618
01.220	Sonstige Nadelwälder	0	1120
01.300	Mischwälder	0	793
04.420	Teichanlage	+	96
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	+	170
15.510	Straße	-	114
	Summe		9592

Summe positiv, neutral und negativ zu bewertender Kontaktbiotope

Summe positiv zu bewertender Kontaktbiotope in m	7565
Summe neutral zu bewertender Kontaktbiotope in m	1913
Summe negativ zu bewertender Kontaktbiotope in m	114
Gesamt	9592

Vorschlag eines Schwellenwertes für negativ zu bewertende Kontaktbiotope

Der Umfang der Außengrenze des Gebiets beträgt 9.592 m. Die hieran angrenzenden Kontaktbiotope sind auf einer Länge von 7.565 m positiv, auf einer Länge von 1.913 m neutral und auf einer Länge von 114 m negativ zu bewerten.

Gemäß den methodischen Vorgaben dient die Angabe eines Schwellenwertes der negativ zu bewertenden Kontaktbiotope **nicht** dazu, eine gerade noch zu akzeptierende Verschlechterung festzulegen. Er ist vielmehr als Toleranzspanne zu verstehen, die bei Vergleichsuntersuchungen auch bei unverändertem Zustand einzukalkulieren ist (z.B. bedingt durch unterschiedliche Erfasser oder geringfügig unterschiedliche Bewertungen und Zuordnungen). Bei den negativen Kontaktbiotopen handelt es sich um eine Straße, deren Zuordnung eindeutig definiert und deren Lage eindeutig wiederfindbar ist. Der Schwellenwert wird deshalb auf den Istzustand festgelegt (aufgerundet auf volle 10 m).

	Kontaktbiotope	
	m im Jahr 2006	Schwellenwert (m; obere Schwelle)
Negativ zu bewertende Kontaktbiotope	114	120

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Tabellarischer Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

a. Lebensraumtypen

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	2,0000	4,76	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993
		--	--	-	-	-	-	-	-	-	-	GDE	2006
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	--	--	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	-
		1,0606	2,67	B	1	1		B	B	C		GDE	2006
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,0000	2,38	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993
		--	--	-	-	-	-	-	-	-	-	GDE	2006
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	19,0000	45,24	B	2	1	1	A	A	B	B	SDB	1993
		21,3284	53,77	B	1	1		B	B	C		GDE	2006
*91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,0000	2,38	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	1993
		1,3828	3,49	C	1	1		C	C	C		GDE	2006

Anmerkung:

Entsprechend den methodischen Vorgaben werden die auf Deutschland bezogenen Bewertungen der LRT zu einem späteren Zeitpunkt durch das Land vorgenommen und sind deshalb weder in der Datenbank noch in der obigen Tabelle eingetragen worden.

b. Arten nach Anhang II

Taxon	Code	Name	Popu- lations- größe	Rel. Gr.			Bio- geo. Bed.	Erhalt. Zust.	Ges.Wert			Status / Grund	Jahr
				N	L	D			N	L	D		
LEP	MACU- NAUS	Maculinea nausithous [Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling]	p	1	1	1	h	C	C	C	C	r/k	1991
			10-50	1	1	1	h	C	C	C	C	r/k	2006

Sonstige wertgebende Faktoren

Auch ohne gezielte Untersuchungen wurden im Rahmen der Begänge zur Kartierung der beauftragten LRT und Anhang II-Arten einige Arten des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen. Dazu kommen weitere bemerkenswerte, seltene und/oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Nachweise folgender Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten):

- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)

Nachweise von Arten, die nach den Roten Listen Hessens oder Deutschlands gefährdet sind

Schmetterlinge

- Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*)
- Brauner Feuerfalter (*Lycaena tityrus*)
- Goldene Acht (*Colias hyale*)

Heuschrecken

- Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*)
- Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)
- Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Pflanzen (einschließlich Arten, die in Hessen in der Region NW gefährdet sind)

- Gewöhnliche Akelei (*Aquilegia vulgaris*)
- Flügelginster (*Chamaespartium sagittale*)
- Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*)
- Knollige Spierstaude (*Filipendula vulgaris*)
- Nordisches Labkraut (*Galium boreale*)
- Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*)
- Quendel-Kreuzblume (*Polygala serpyllifolia*)
- Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*)
- Berg-Klee (*Trifolium montanum*)

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Die Feinabstimmung der Gebietsgrenzen wurde im Verlauf der Bearbeitung bereits vorgenommen.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild (mittel- bis langfristige Zielvorstellung)

Das Gebiet soll als charakteristischer Ausschnitt des Lebensraumkomplexes der westlichen Wiesbadener Waldwiesentäler erhalten und entwickelt werden.

Gebietsprägend sind magere Frischwiesen, die sich in einigen Bereichen mit Borstgrasrasen sowie Feucht- und Nasswiesen verzahnen. Sie sind eingebettet in geschlossene Waldgebiete, wobei die nicht von Grünland eingenommenen Übergangsbereiche zwischen Wiesen und Wäldern durch strukturreiche Gehölz- und Krautsäume gekennzeichnet sind. Einer fortschreitenden Randverbuschung der Wiesen wird durch regelmäßige Wiesenrandpflege entgegengewirkt.

In feuchteren Wiesenbereichen vor allem am Eingang des Klingengrundes lebt eine Population des Blauschwarzen Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*), auf dessen Habitatsprüche bei der Wiesenbewirtschaftung dieses Bereichs besondere Rücksicht genommen wird.

Die durch Teile des Gebietes fließenden Oberläufe von Lippbach und Weilburger Bach sind naturnahe Waldbäche, die in einigen quelligen Waldbereichen sowie in Teilen der durch die Wiesen führenden Laufabschnitte von strukturreichen Bach-Erlenwäldern gesäumt werden.

Das Gebiet ist neben seiner ökologischen Bedeutung auch als Teil eines Naherholungsgebietes für die Wiesbadener Bevölkerung von Bedeutung. Die hiervon ausgehenden Belastungen für Arten und Vegetationsgemeinschaften werden durch eine Besucherlenkung minimiert, die durch eine attraktive Gestaltung der Wiesenrandzonen und der dort verlaufenden Wege das Betreten zentraler Wiesenbereiche vermindern hilft.

7.2 Erhaltungsziele

Anmerkung: Entsprechend den vertraglichen Regelungen werden die Erhaltungsziele durch den Auftraggeber festgesetzt und vom Auftragnehmer übernommen. Zur Kennzeichnung werden diejenigen Textpassagen, die nicht von den Gutachtern formuliert wurden, in Kursivdruck gesetzt.

Verfasser: RP Darmstadt; Herr Sigwart

Vorrangige Erhaltungsziele:

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen

- *Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes*
- *Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert*

6510 Magere Flachland-Mähwiesen

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

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

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

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- *Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra**
- *Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt*

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

Prioritäten der zu fördernden LRT

Es ergeben sich folgende Prioritäten für die Förderung von LRT:

hohe Priorität

LRT-Nr.	Bezeichnung
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6510	6510 Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

Sollten sich Verschiebungen von Flächenanteilen des LRT 6510 zum LRT *6230 ergeben, so ist dies **nicht negativ** zu beurteilen.

Sollten sich Verschiebungen von Flächenanteilen des LRT *6230 zum LRT 6510 ergeben, so ist dies **negativ** zu beurteilen.

mittlere Priorität

LRT-Nr.	Bezeichnung
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

Entfällt.

8 Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

Maßnahmenvorschläge zu Nutzung und Bewirtschaftung (Karte 6)

Maßnahme	CODE	CODE-TEXT	Erläuterung der Maßnahme
HELP1	S14	HELP (Vorschlag)	Mähwiesennutzung mit Nutzungsbeschränkungen. Vorschlag der Förderung durch HELP bzw. Nachfolge- oder sonstige Förderprogramme.
HELP2	S14	HELP (Vorschlag)	Wie HELP1, mit zusätzlichen Vorschlägen für besondere Regelungen zur Berücksichtigung der Habitatansprüche von Ameisenbläulingen.

HELP1

Mit diesem Kürzel wurden Wiesenflächen belegt, wo Nutzungsbeschränkungen erforderlich sind, um den Erhaltungszustand der darin eingebetteten LRT-Flächen dauerhaft zu gewährleisten; ergänzt um die jeweils angrenzenden oder eingebetteten Nicht-LRT-Bestände. Dies umfasst letztlich alle genutzten Grünlandflächen des Gebiets. In Bezug auf die Vertragsinhalte von HELP oder Nachfolgeprogrammen sollten folgende Regelungen aufgenommen werden:

- Keine Düngung.
- Keine Pflanzenbehandlungsmittel.
- Mahd nach dem 10. Juni.
- Keine Beweidung.
- Stehenlassen von ungemähten Blöcken und Streifen, deren Lage von Jahr zu Jahr wechselt, in einer Größenordnung von 10% der jeweils mähbaren Fläche.
- Verpflichtung, so weit als möglich an Gehölzränder heran und in Feuchtbereiche hinein zu mähen.

Wo der Aufwuchs dies zulässt, kann ein zweiter Schnitt gestattet werden.

HELP2

Mähwiesennutzung mit besonderen Regelungen zur Berücksichtigung der Habitatansprüche von Ameisenbläulingen. Der Entwicklungszyklus dieser Art macht es erforderlich, dass während der Flugzeit zwischen Mitte Juli und Mitte August Exemplare des Großen Wiesenkopfes in ausreichender Menge zur Verfügung stehen und bis zur Aufnahme der Larven in die Ameisennester stehen bleiben. Dies erfordert im Hinblick auf die Bewirtschaftung folgende Modifizierungen der obigen Vorgaben:

- Mahd vor dem 20.6. oder nach dem 5.9.
- Verbot einer zweiten Nutzung
- Verpflichtung, so weit als möglich in die angrenzenden Feuchtzonen hineinzumähen

Da die Fläche zu klein ist, um sie ökonomisch zu bewirtschaften, können die umliegenden Wiesen in Abwandlung der o.g. Regelungen im Bedarfsfall ebenfalls vor dem 10.6. gemäht werden. Soweit es die Witterung erlaubt, sollte nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 10.6. und dem 20.6. gemäht werden, um sowohl den Habitatansprüchen des Bläulings als auch dem botanischen Aspekt Rechnung zu tragen.

In begründeten Ausnahmefällen (Witterung) kann in einem Dreijahreszeitraum einmal auch zwischen dem 20.6. und dem 1.7. gemäht werden. In einem solchen Fall muss innerhalb des als HELP2 dargestellten Bereiches, der dem aktuellen Bläulingshabitat entspricht, aber etwa die Hälfte des dort stehenden Aufwuchses in Form von Blöcken oder Streifen stehen gelassen werden. Dies soll vor allem im Bereich der eher feuchten Flächen und der Übergangszonen zu den trockeneren Hängen erfolgen.

Hinweis:

Die Flächendarstellung reicht über die aktuell gemähten Flächen hinaus bis in die Nähe des Bachlaufes. Im Istzustand befinden sich dort Hochstaudenfluren, die schon seit längerem nicht mehr mitgemäht werden. Soweit die Standorte befahrbar sind, sollen sie künftig wieder in die Mahd mit einbezogen werden. Es ist den Naturschutzziele in diesem Bereich nicht abträglich, wenn die Befahrbarkeit durch die Anlage neuer oder Unterhaltung alter flacher Gräben gefördert wird.

Maßnahmenvorschläge zur Erhaltungspflege (Karte 6)

Maßnahme	CODE	CODE-TEXT	Erläuterung der Maßnahme
MULCH2	N03	Mulchen	Mulchschnitt zur Reduzierung der Vitalität von Adlerfarnbeständen, die im engen Kontakt mit LRT-Flächen wachsen.

MULCH2

Dieses Kürzel wird für Flächen verwendet, die im Kontakt zu den Wiesen von mehr oder weniger ausgedehnten Herden des Adlerfarnes (*Pteridium aquilinum*) bestanden sind. Durch regelmäßige Mulchschnitte auch abseits der unmittelbaren Wiesenränder (ersatzweise ist auch Mahd ohne Abräumen des Mähgutes möglich) soll der Adlerfarn im gesamten betroffenen Bereich geschwächt und an einer Ausbreitung in die Wiesen hinein gehindert werden. Langfristiges Ziel ist die Erhaltung der aktuellen Wiesen-/Adlerfarngrenze und die wenigstens teilweise Wiederausbreitung von Magerwiesen in aktuelle Adlerfarnbestände hinein. Wegen der Ausbreitungstendenzen der unduldsamen Adlerfarnherden ist diese Maßnahme, die auch als Entwicklungsmaßnahme interpretiert werden könnte, letztlich als Erhaltungsmaßnahme mit aufgenommen worden.

Es wurden von den mit Adlerfarn bestandenen Flächen nur diejenigen ausgewählt, von denen eine deutlich erkennbare Ausbreitungstendenz in angrenzende LRT-Bestände ausgeht.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmenvorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen (Karte 6)

Maßnahme	CODE	CODE-TEXT	Erläuterung der Maßnahme
ENTWICK	A02	Entwicklungsfläche	Entwicklungsfläche zu Grünland-LRT.
ENTWICK1	A02	Entwicklungsfläche	Entwicklungsfläche zu LRT 6510
ENTWICK2	A02	Entwicklungsfläche	Entwicklungsfläche zu LRT 6410
ENTWICK3	A02	Entwicklungsfläche	Entwicklungsfläche zu LRT 6510 und Bläulingshabitat.
ENTBUSCH	G01	Entbuschung	Beseitigen von Gebüsch und sonstigen Gehölzen im Bereich künftiger Mahdflächen.
MULCH1	N03	Mulchen	Mulchschnitt zur Wiederherstellung der Mähbarkeit.
ADSS	G10	Auf-den-Stock-Setzen	Abschnittsweises Auf-den-Stock-Setzen des überwiegenden Teils von Baumwuchs und höherem Gebüsch mit dem Ziel der Schaffung strukturreicher Wald-, Wiesen- und Wegrandgehölze.

Erläuterungen zu einzelnen Maßnahmen-Kürzeln

ENTWICK1,2,3

Diese Angaben bezeichnen Flächen, wo eine Entwicklung zu den angegebenen LRT bei extensiver Mähwiesennutzung bzw. nach Wiederherstellung mittelfristig zu erwarten ist. Bei der mit dem Kürzel ENTWICK3 versehenen Fläche ist darüber zu erwarten, dass sie nach Wiederherstellung eine Bedeutung als Bläulingshabitat erlangt.

ENTBUSCH

Dies bezieht sich auf Flächen, die mit dem Ziel der Wiederherstellung von Grünland entbuscht werden sollen. Entbuschung meint Entfernung des überwiegenden Teils der Gehölze, wobei markante Einzelgehölze und Gehölzgruppen durchaus verbleiben können. Bis zur Wiederherstellung der Mähbarkeit sollen die Flächen dann gemulcht werden, um sie schließlich wieder in die Mahd der angrenzenden Wiesen mit einzubeziehen.

MULCH1

Dieses Kürzel bezeichnet Flächen, die nach vorheriger Entbuschung oder wegen ihrer aktuellen Durchsetzung mit Gehölzaufwuchs noch nicht mähbar sind. Sie sollen bis zur Wiederherstellung der Mähbarkeit gemulcht und dann in die Mahd der umliegenden Wiesen mit einbezogen werden (und ggf. in die entsprechenden Förderprogramme).

ADSS

Die unter diesem Kürzel dargestellten Flächen bezeichnen Gehölze im Kontakt zu Wiesenrändern, wo die ehemaligen Hecken, Gebüsche, Einzelbäume und/oder Baumgruppen zu dichten und teilweise auch strukturarmen Gehölzflächen hochgewachsen sind. Aus Gründen der Erhaltung und Wiederherstellung landschaftstypisch strukturreicher Wiesen-/Waldränder sollten die Gehölze hier abschnittsweise auf den Stock gesetzt bzw. ausgelichtet werden. Hiervon würden teilweise auch angrenzende LRT-Flächen profitieren (Zunahme positiver Habitatstrukturen, Reduzierung von Schattwirkungen und Laubeinfall).

Im Umfeld von Rheingauer Straße und Klingengrund ist diese Maßnahme auch unter dem Gesichtspunkt der Besucherlenkung zu sehen. Durch das starke Hochwachsen der Randgehölze ergibt sich aus Richtung der vorhandenen Randwege in weiten Teilen kaum noch der Eindruck einer Offenlandschaft, was viele Besucher veranlasst, quer durch die Wiesen zu laufen. Als Teil der Besucherlenkung mit Reduzierung der Belastung von LRT-Flächen soll-

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

ten die Randzonen durch starke Auflichtung und der Neuschaffung weit reichender Blickachsen attraktiver gestaltet werden. Dies muss letztlich Gegenstand eines eigenständigen Konzeptes sein, dessen Erarbeitung im Rahmen der GDE nur angeregt werden kann.

OHNE KARTENDARSTELLUNG

Im Gebiet besteht an vielen Stellen das Problem, dass entlang der Wald- und Gehölzränder quantitativ wie qualitativ schleichende Flächenverluste durch allmähliche Versaumung, Verbuschung und Überschattung eintreten. Um dem zu begegnen, wird vorgeschlagen, die Randsäume regelmäßig im Abstand von 4 Jahren zu mulchen. Die Maßnahme sollte so organisiert werden, dass alle zwei Jahre etwa die Hälfte dieser Randsäume in den Mulchschnitt einbezogen wird. Die einzelnen Mulchgänge sollten so organisiert werden, dass nicht die Ränder ganzer Wiesenzüge gleichzeitig gemulcht werden, sondern dass sich die frisch zu mulchenden um beim nachfolgenden Mulchgang wieder zu behandelnden Flächen möglichst mosaikartig ineinander verzahnen. Je nach örtlicher Situation sollte so weit wie irgend möglich in die jeweiligen Gehölz- und Krautsäume hinein gemulcht werden. Soweit befahrbar, sollten auch Feuchtstellen in die Maßnahmen mit einbezogen werden. Der Zeitraum der Durchführung sollte im Spätsommer/Herbst nach dem 1.9. liegen; ersatzweise bei winterlicher Bodengefrorenis.

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Im Hinblick auf die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und die vorkommende Anhangsart werden die folgenden Szenarien gegenübergestellt:

LRT bzw. Anhangs-Art	Prognose bei Annahme günstiger Randbedingungen	Prognose bei Annahme ungünstiger Randbedingungen
*6230, 6510	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Mähwiesennutzung ist auf gesamter Fläche gewährleistet. • Vorrücken von Gehölzen und/oder Saumarten in Wiesenränder wird unterdrückt. • Wildschweinwühlschäden sinken deutlich unter das aktuelle Maß. • Zusätzliche Wiesenflächen werden durch Entbuschung und/oder Wiederaufnahme der Mahd von Brachen geschaffen. • Erhaltungs- und Entwicklungsprognose gut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Mähwiesennutzung ist nicht auf gesamter Fläche gewährleistet • Erhaltungsprognose mittel bis schlecht. • Wildschweinwühlen weiterhin im aktuellen Ausmaß. • Erhaltungsprognose mittel. • Vorrücken von Gehölzen und/oder Saumarten in Wiesenränder wird nicht unterdrückt. • Erhaltungsprognose mittel. • Es werden keine zusätzlichen Wiesenflächen durch Entbuschung und/oder Wiederaufnahme der Mahd von Brachen geschaffen. • Entwicklungsprognose schlecht.
*91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere ungestörte Weiterentwicklung • Erhaltungs- und Entwicklungsprognose gut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bei realistischer Betrachtung keine nachteiligen Veränderungen absehbar; • Erhaltungs- und Entwicklungsprognose gut.
Dunkler Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Wiesenmahd berücksichtigt Habitatansprüche der Art. Angrenzende Feuchtbrachen werden wenigstens sporadisch mitgemäht. Frische bis feuchte Brachen im Umfeld des Vorkommens der Population werden als Mähgrünland wieder hergestellt. • Entwicklungsprognose gut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wiesenmahd berücksichtigt Habitatansprüche der Art nicht oder unzureichend. Verbrachungs- und Verbuschungsprozesse in den Frisch- und Feuchtbrachen im Umfeld des Vorkommens der Population laufen ungestört weiter. • Entwicklungsprognose schlecht; Erlöschen mittel- bis langfristig möglich.

Insgesamt kann eher von einer positiven Entwicklungsprognose ausgegangen werden, weil größere Teilflächen im Eigentum der öffentlichen Hand sind (vorwiegend Stadt Wiesbaden) und es zudem erklärtes Ziel der Stadt ist, das Gebiet in seiner ökologischen Bedeutung zu erhalten und weiter zu entwickeln.

10 Anregungen zum Gebiet

Keine.

11 Literatur

ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERFASSUNG, UNTER AG ARTEN (2006): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht); Bereich Arten des Anhangs II; Stand 12.4.2006. 42 S.

ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERHEBUNG (2006): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) Bereich Lebensraumtypen (LRT); Stand 12.4.2006. 20 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege, Heft 53; 560 S., Bonn-Bad Godesberg.

DER HESSISCHE MINISTER FÜR LANDESENTWICKLUNG, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (HRSG.) (1981): Das Klima von Hessen. Standortkarte im Rahmen der Agrarstrukturellen Vorplanung. Teil I (ergänzt durch Teil II 1985). - 115 S.; Wiesbaden.

ELLENBERG, C. & ELLENBERG, H. (1974): Wuchsklima-Gliederung von Hessen 1:200 000 auf pflanzenphänologischer Grundlage. - Wiesbaden (Hess. Minist. Landwirtsch. Umwelt)

ELLENBERG, H. 1991: Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas -Scripta Geobotanica 18: 258 S.; Göttingen.

HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006): Materialien zu Natura 2000 in Hessen. Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 incl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002-2004. Stand 5.7.2006. 104 S. Gießen.

HESSEN-FORST FIV, FACHBEREICH NATURSCHUTZDATEN (2006a): Materialien zu Natura 2000 in Hessen. Programmbeschreibung zur Eingabesoftware „ffh_db_v04“. Mit Überarbeitungen und Ergänzungen zur Eingabe der fachlichen Inhalte, Stand 12.6.2006. 34 S., Gießen.

HESSEN-FORST FIV, FACHBEREICH NATURSCHUTZDATEN (2006b): Materialien zu Natura 2000 in Hessen. Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen.

HESSISCHES MINISTERIUM D. INNEREN U. F. LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1997: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 152 S., Wiesbaden.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1995): Hessische Biotopkartierung (HB). Kartieranleitung, 3. Fassung; Juni 1995: 91 S. +Anhänge. Wiesbaden.

HILGENDORF, B., JACOBI-BENDER, B. UND FEHLOW, M. (1993): Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet Weilburger Tal-Klingengrund. 67 S., Wiesbaden.

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1:200 000.- Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt 67: 43 S.; Wiesbaden.

Büro für Angewandte Landschaftsökologie • B. Hilgendorf

LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Artsteckbrief für *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous*, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling – Stand 19.11.2003. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Gießen: 5 S.

LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2004): Vorläufiger Bewertungsrahmen für die FFH-Anhang II-Art *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* – Stand 09.02.2004. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Gießen: 5 S.

LANGE, A. C. (1998): Projektbericht „Hessische Schmetterlinge der FFH-Richtlinie“. Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union in Hessen, „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“. Unveröffentlichte Untersuchung im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen und der Stiftung Hessischer Naturschutz: 88 S.

MICHELS, F. (1972): Erläuterung zur Geologischen Karte von Hessen, Bl. Nr. 5914 Eltville am Rhein. - 3. Auflage: 79 S., 2 Abb.; Wiesbaden.

NATURA 2000 HESSEN. Datenabgabe Grunddatenerhebung, Stand 5.07.2006.

NAWRATH, S. 2005: Flora und Vegetation im südöstlichen Taunus und seinem Vorland. Dissertation beim Fachbereich Biologie und Informatik der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main. - 361 S. + Anhang. Frankfurt am Main.

OBERDORFER, E. (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II. - 354 S.; Stuttgart, New York.

OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III. - 452 S.; Stuttgart, New York.

OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV. - A. Textband: 282 S.; B: Tabellenband: 580 S.; Jena, Stuttgart, New York.

RIECKEN, U., RIES, U. & SSYMANK, A (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 41: 184 S.; Bonn - Bad Godesberg.

RÜCKRIEM, C. & ROSCHER S. 1999: Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß §17 der Flora- Fauna- Habitat- Richtlinie. *Angewandte Landschaftsökologie* 22: 456 S., Bonn-Bad Godesberg.

SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands - ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. Ulmer, Stuttgart. 452 S.

ZAKOSEK, H. & STÖHR, W. (1966): Erläuterungen zur Bodenkarte von Hessen 1:25 000, Blatt Nr. 5914 Eltville. - 138 S., 54 Tab., 53 Textprof; Wiesbaden.

ANHANG

12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

- Artenliste(Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)
- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen-Aufnahmen mit Lageskizze und fotografischen Belegaufnahmen
- Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Exemplarische Bewertungsbögen zur Ermittlung der LRT-Wertstufen

12.2 Fotodokumentation

5 Seiten mit 14 Fotos

12.3 Kartenausdrucke

Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen und Lage der Dauerbeobachtungsflächen

Karte 2: Verbreitung von Anhang II-Arten

Karte 3: Biotoptypen incl. Kontaktotope

Karte 4: Nutzungen nach HB

Karte 5: Gefährdungen und Beeinträchtigungen nach HB

Karte 6: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten



Foto 1: Lippbachtal im Westen des Gebiets. Südliche Wiese im "Kalteborn". Ostteil mit Blick nach Süden



Foto 2: Lippbachtal im Westen des Gebiets. Mittlere Wiese "Auf der Unter". Ostteil mit Blick nach Süden.



Foto 3: Lippbachtal im Westen des Gebiets. Nördliche Wiese "Langwiese". Blick vom Südweststrand nach Norden.



Foto 4: Nordrand des Gebiets "Auf der Weilburger Bach". Die nördlichste Teilweise beginnt zu verbuschen und hat nur noch über diesen schmalen Korridor Verbindung mit den weiter südlich anschließenden Wiesenbereichen (siehe nächstes Bild).



Foto 5: Wiese "Auf der Weilburger Bach". Blick vom Südrand nach Norden.



Foto 6: Waldbach des Weilburger Baches nördlich "Ober der Rheingauer Straße". Häufig ohne Erlensaum oder ausgeprägte Aue. Nur in feuchteren Bereichen entstehen dann Übergänge zum LRT 91E0 (wie am oberen rechten Bildrand).



Foto 7: Wiese "Ober der Rheingauer Straße; Panorama vom Südwestrand.

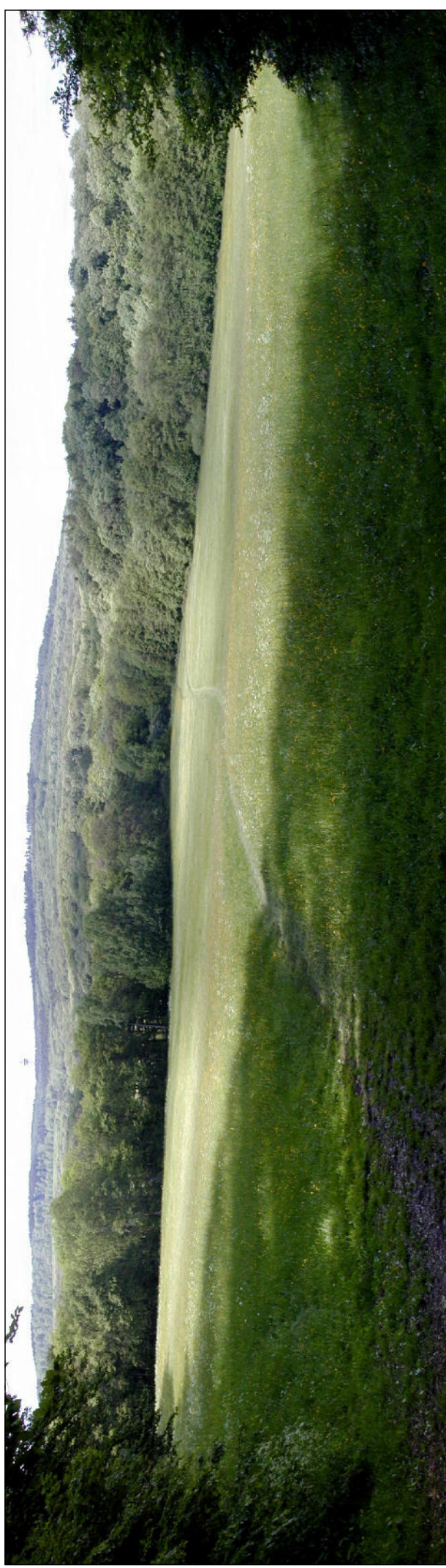


Foto 7: Wiese "Unter der Rheingauer Straße, Südwestteil. Panorama vom Südrand.

Foto 9: Wiese "Unter der Rheingauer Straße, Nordostteil. Blick nach Süden in Richtung Klingengrund.



Foto 10: Übergang "Unter der Rheingauer Straße" - "Klingengrund". In diesem Bereich konnte die kleine Population des Blauschwarzen Ameisenbläulings nachgewiesen werden.



Foto 11: Klingengrund, östlicher Teil mit Blick nach Osten. Hier verengt sich der Grünlandzug zu einem schmalen Korridor, der Ende der neunziger Jahre schon weitestgehend mit Gehölzen überwachsen war und von der Stadt Wiesbaden wieder freigeschlagen wurde.



Foto 12: Plateau des südlichen "Graurod". In den Waldrandbereichen mit Borstgrasrasen und in weiten Teilen der übrigen Plateaubereiche mit mosaikartig verzahnten unterschiedlichen Frischwiesen-Ausbildungen.



Foto 13: Talzug des "Graurod" nordöstlich des obigen Plateaus. Dort mit intensiver genutzten Frischwiesen, die teilweise kein LRT mehr sind (im Mittelgrund).



Foto 14: "Oben im Aunei", kleine Wiese am Ostrand. Die Wiese ist nach früherer Verbuschung vor etlichen Jahren wieder freigestellt worden und beherbergt auch einige Vorkommen bemerkenswerter Arten. Der vor etwa 10 Jahren dort nachgewiesene Haarstrang-Wasserfenchel (*Oenanthe peucedanifolia*) konnte 2006 allerdings nicht bestätigt werden. Die Fläche hat die Untergrenze der LRT-Zuordnung noch nicht erreicht, dürfte sich aber mittelfristig in diese Richtung entwickeln.

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

BArtSchV, § = besonders oder streng geschützte Art nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

VSRL = geschützte Art des Anhanges I nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen

NW: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Region Nordwest

Vögel

Deutscher Name (<i>Wissenschaftlicher Name</i>)	BArtSchV	VSRL	RLD	RLH
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	§	I	V	V
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		I	V	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	§	I		V

Tagfalter

Deutscher Name (<i>Wissenschaftlicher Name</i>)	BArtSchV	RLD	RLH
Brauner Feuerfalter (<i>Lycaena tityrus</i>)	§		3
Goldene Acht (<i>Colias hyale</i>)	§		3
Großer Perlmutterfalter (<i>Argynnis aglaia</i>)	§	V	3

Heuschrecken

Deutscher Name (<i>Wissenschaftlicher Name</i>)	RLD	RLH
Große Goldschrecke (<i>Chrysochraon dispar</i>)	3	3
Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)	2	3
Wiesengrashüpfer (<i>Chorthippus dorsatus</i>)		3

Pflanzen

Deutscher Name (<i>Wissenschaftlicher Name</i>)	RLD	RLH	NW
Gewöhnliche Akelei (<i>Aquilegia vulgaris</i>)		3	3
Flügelginster (<i>Chamaespartium sagittale</i>)		3	3
Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	3	3	3
Knollige Spierstaude (<i>Filipendula vulgaris</i>)		3	2
Nordisches Labkraut (<i>Galium boreale</i>)		3	3
Weißer Waldhyazinthe (<i>Platanthera bifolia</i>)	3	3	3
Quendel-Kreuzblume (<i>Polygala serpyllifolia</i>)	3	3	3
Kleine Wiesenraute (<i>Thalictrum minus</i>)		3	2
Berg-Klee (<i>Trifolium montanum</i>)		V	2