



**BÜRO FÜR VEGETATIONSKUNDE
UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE**

angewandter Naturschutz
Umweltschutz, Landschaftspflege
Umweltverträglichkeitsgutachten

Dipl. Biol. Marie - Luise Hohmann

Liebigstraße 44 64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51 / 29 53 87 Fax 0 61 51 / 29 65 84
Email: BVL-Hohmann@arcor.de

**Grunddatenerfassung
zu Monitoring und Management
des FFH-Gebietes
5815-306**

„Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“

Auftraggeber:

Land Hessen
vertreten durch das Regierungspräsidium in Darmstadt

Bearbeitet von:

Dipl.-Biol. Marie-Luise Hohmann
Dipl.-Biol. Thomas Bobbe
Dipl.-Biol. Marion Eichler
Dipl.-Biol. Gerhard Eppler
Dipl.-Biol. Martina Kempf
Dipl.-Biol. Thomas Wolf

Version 13.12.2011

Inhalt

	Kurzinformation zum Gebiet	5
1	Aufgabenstellung	7
2	Einführung in das Untersuchungsgebiet	7
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	7
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	10
3	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	13
3.1	LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	14
3.1.1	Vegetation	14
3.1.2	Fauna	14
3.1.3	Habitatstrukturen	14
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	14
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen	14
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3150	14
3.1.7	Schwellenwerte	15
3.2	LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	15
3.2.1	Vegetation	15
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 des LRT 3260	15
3.2.7	Schwellenwerte	16
3.3	LRT 6210 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	16
3.3.1	Vegetation	16
3.3.2	Fauna	16
3.3.3	Habitatstrukturen	16
3.3.4	Nutzung und Bewirtschaftung	17
3.3.5	Beeinträchtigungen und Störungen	17
3.3.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6210	17
3.3.7	Schwellenwerte	17
3.4	LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	18
3.4.1	Vegetation	18
3.4.2	Fauna	18
3.4.3	Habitatstrukturen	18
3.4.4	Nutzung und Bewirtschaftung	18
3.4.5	Beeinträchtigungen und Störungen	18
3.4.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *6230	18
3.4.7	Schwellenwerte	19
3.5	LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	19
3.5.1	Vegetation	19
3.5.2	Fauna	19
3.5.3	Habitatstrukturen	19
3.5.4	Nutzung und Bewirtschaftung	19
3.5.5	Beeinträchtigungen und Störungen	19

3.5.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6410	19
3.5.7	Schwellenwerte	20
3.6	LRT 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan	20
3.6.1	Vegetation	20
3.6.2	Fauna	20
3.6.3	Habitatstrukturen	20
3.6.4	Nutzung und Bewirtschaftung	20
3.6.5	Beeinträchtigungen und Störungen	20
3.6.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6431	20
3.6.7	Schwellenwerte	21
3.7	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	21
3.7.1	Vegetation	21
3.7.2	Fauna	21
3.7.3	Habitatstrukturen	21
3.7.4	Nutzung und Bewirtschaftung	21
3.7.5	Beeinträchtigungen und Störungen	21
3.7.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6510	22
3.7.7	Schwellenwerte	22
3.8	LRT *91E0 Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)	22
3.8.1	Vegetation	22
3.8.2	Fauna	23
3.8.3	Habitatstrukturen	23
3.8.4	Nutzung und Bewirtschaftung	23
3.8.5	Beeinträchtigungen und Störungen	23
3.8.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *91E0	23
3.8.7	Schwellenwerte	23
3.9	LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	24
3.9.1	Vegetation	24
3.9.2	Fauna	24
3.9.3	Habitatstrukturen	24
3.9.4	Nutzung und Bewirtschaftung	24
3.9.5	Beeinträchtigungen und Störungen	24
3.9.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9110	24
3.9.7	Schwellenwerte	24
3.10	LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	24
3.10.1	Vegetation	24
3.10.2	Fauna	24
3.10.3	Habitatstrukturen	24
3.10.4	Nutzung und Bewirtschaftung	25
3.10.5	Beeinträchtigungen und Störungen	25
3.10.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9130	25
3.10.7	Schwellenwerte	25
4	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)	25
4.1	FFH-Anhang II-Arten	25
4.1.1	<i>Lucanus cervus</i> – Hirschkäfer	26
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	27
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	27
4.1.1.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	29
4.1.1.4	Beeinträchtigung und Störungen	32
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers	33
4.1.1.6	Schwellenwerte	34

4.1.2	<i>Maculinea nausithous</i> – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	34
4.1.2.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	34
4.1.2.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	34
4.1.2.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	35
4.1.2.4	Beeinträchtigung und Störungen	36
4.1.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Teilpopulationen)	36
4.1.2.6	Schwellenwerte	37
4.1.3	<i>Dicranum viride</i> – Grünes Besenmoos	37
4.1.3.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	37
4.1.3.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	41
4.1.3.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	41
4.1.3.4	Beeinträchtigung und Störungen	42
4.1.3.5	Bewertung des Erhaltungszustandes des Grünen Besenmooses (Teilpopulationen)	43
4.1.3.6	Schwellenwerte	47
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie	47
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	47
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	47
4.4.1	Methodik	47
4.4.2	Ergebnisse	47
4.4.3	Bewertung	48
5	Biotoptypen und Kontaktbiotope	48
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	50
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	50
6	Gesamtbewertung	50
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	50
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	52
7	Leitbilder, Erhaltungsziele	52
7.1	Leitbilder	52
7.2	Erhaltungsziele	53
7.3	Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	53
8	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	54
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	54
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	55
9	Prognose zur Gebietsentwicklung	57
10	Anregungen zum Gebiet	58
11	Literatur	59
12	Anhang	60
12.0	Tabelle zur Übersicht über die Trägerbäume von <i>Dicranum viride</i>	
12.1.1	<i>Ausdrucke der Bewertungsbögen - entfällt</i>	
12.1.2	<i>Ausdrucke der Reports der Datenbank</i>	
-	Liste der im Gebiet erfassten Lebensräume mit Wertstufen	
-	<i>Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen - entfällt</i>	

12.2 Fotodokumentation zu *Dicranum viride***12.3 Lage der Untersuchungsflächen von *Dicranum viride*****12.4 Kartenausdrucke**

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: *Rasterkarten Indikatorarten (fakultativ) - entfällt*
3. Karte: Verbreitung Anhang II-Arten (Punkt-/Flächen- bzw. Rasterkarte)
4. Karte: *Artspezifische Habitats von Anhang II-Arten (fakultativ, ggf. zusammen mit Karte 3) - entfällt*
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)
6. Karte: *Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung) - entfällt*
7. Karte: Beeinträchtigungen für Arten (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Arten, inkl. HIAP-Vorschlagsflächen
9. Karte: *Punktverbreitung bemerkenswerter Arten - entfällt*

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ (Nr. 5815-306) / B-Gebiet
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Stadtkreis Wiesbaden (70%) Landkreis Rheingau-Taunus-Kreis (30%)
Lage:	Das Gebiet liegt im Norden von Wiesbaden im direkten Kontakt mit weiteren fünf FFH-Gebieten
Größe:	4124,26 ha
FFH-Lebensraumtypen:	<p>Flächen entsprechend Vorauswertung der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet von Hessen-Forst FENA, Naturschutz 2010</p> <p>3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (0,028 ha): B (2011 nicht festgestellt)</p> <p>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (1,22 ha): B, C</p> <p>6210 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) (0,88 ha): C</p> <p>*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (0,22 ha): C</p> <p>6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) (4,12 ha): C</p> <p>6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan (0,36 ha): B, C (2011 nicht festgestellt)</p> <p>6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (10,13 ha): A, B, C</p> <p>*91E0 Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen) (7,14 ha): B, C</p> <p>9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (2427,55 ha): A, B, C</p> <p>9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (284,52 ha): A, B, C</p>
FFH-Anhang II - Arten	<p>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling – <i>Maculinea nausithous</i></p> <p>Grünes Besenmoos – <i>Dicranum viride</i></p> <p>Hirschkäfer – <i>Lucanus cervus</i></p>
Naturraum:	D 41 Taunus (300: Vortaunus und 301: Hoher Taunus)

Höhe über NN:	Min: 200 m, Max: 592 m
Geologie:	Tonschiefer und Taunusquarzit
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Darmstadt
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. M.-L. Hohmann, Dipl.-Biol. T. Bobbe, Dipl.-Biol. M. Eichler, Dipl.-Biol. G. Eppler, Dipl.-Biol. M. Kempf, Dipl.-Biol. T. Wolf
Bearbeitungszeitraum:	April bis Oktober 2011

1 Aufgabenstellung

Das Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie wurde im Jahr 2011 mit der Grunddatenerhebung des FFH-Gebietes „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU beauftragt.

Es handelt sich hier um ein sogenanntes „Buchenwaldgebiet“. Die Bearbeitung der FFH-Gebiete dieses Typs erfolgt entsprechend des von der FENA zur Verfügung gestellten Leitfadens vom 12.4.2006 im Maßstab 1 : 25.000.

Die Abgrenzung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) erfolgte für das Gebiet bereits durch Hessen-Forst FENA und wurde zur Verfügung gestellt. Das Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie wurde beauftragt, für die angegebenen FFH-LRT mit Ausnahme der Buchenwald-LRT das Vorhandensein innerhalb des Gebietes zu überprüfen. Eine Untersuchung besonderer Artengruppen zur Bewertung der LRT wurde nicht beauftragt.

Eine Korrektur hinsichtlich der Abgrenzung und Bewertung der Lebensraumtypflächen ist nicht vorgesehen.

Die Bearbeitung folgender FFH-RL Anhang II-Arten wurde für das Gebiet beauftragt:

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling – *Maculinea nausithous*
- Grünes Besenmoos – *Dicranum viride*
- Hirschkäfer – *Lucanus cervus*

Zusätzliche im Gebiet vorkommende FFH Anhang IV-Arten wurden nicht zur Untersuchung beauftragt.

Auf der Basis der zur Verfügung stehenden Unterlagen sowie eigener Geländebeobachtungen – die anlässlich der Überprüfung der vorkartierten LRT-Flächen erfolgten – sollte eine flächendeckende Biotoptypenkarte im Maßstab 1 : 25.000 erstellt werden.

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

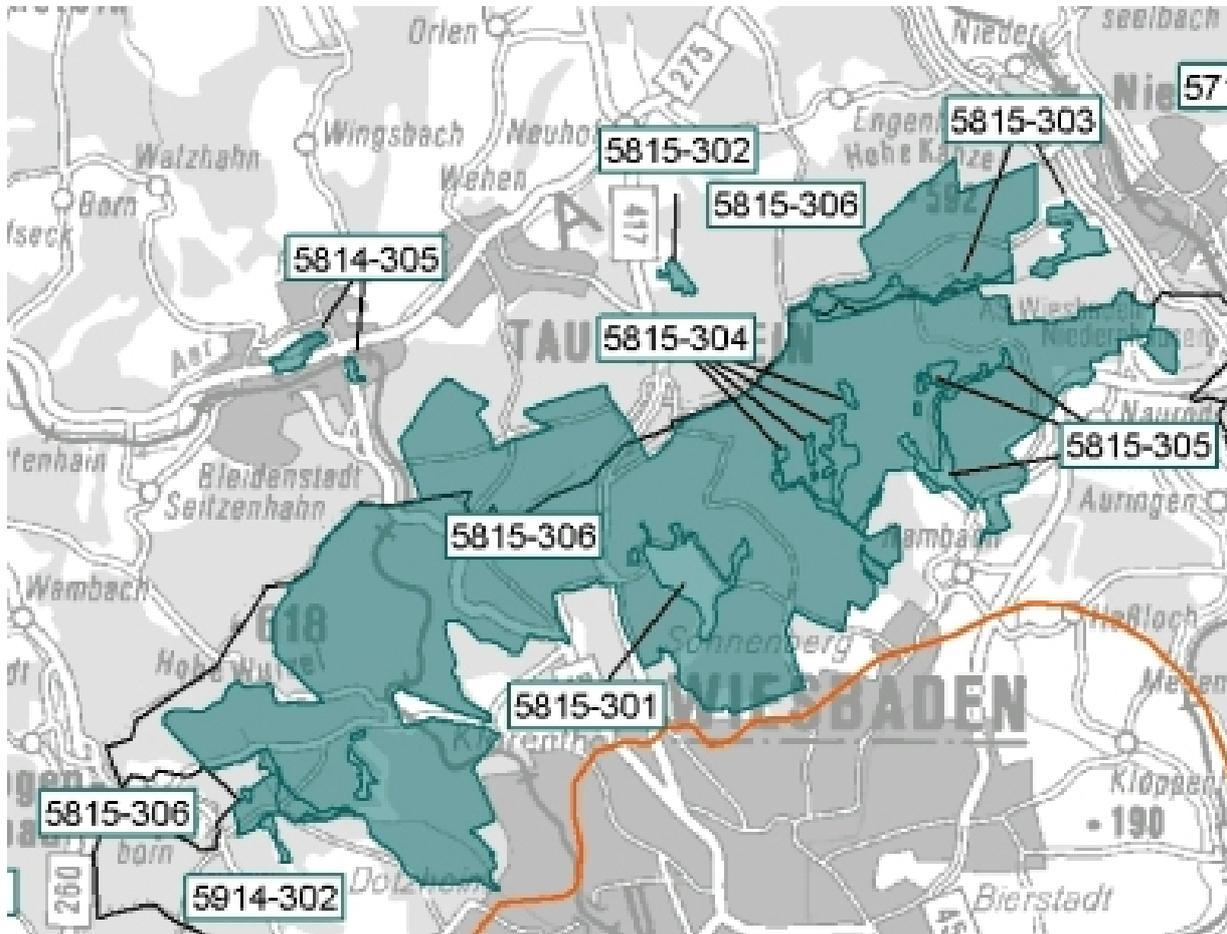
Lage

Das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ ist ein großes, von zahlreichen Tälern durchzogenes Waldgebiet, welches im Naturraum Taunus (D41) liegt und sich vom Vortaunus im Süden bis in den Hohen Taunus erstreckt.

Das FFH-Gebiet liegt zwischen den Ortschaften Georgenborn im Westen, Dotzheim und Wiesbaden im Süden, Klarenthal, Sonnenberg, Rambach und Naurod im Südosten, Niedernhausen und Königshofen im Osten und Taunusstein im Nordwesten.

Die höchsten Erhebungen im Gebiet sind die Hohe Kanzel (592 m ü NN), die Rassel (539 m ü. NN), der Heidekopf (520 m ü. NN), der Altenstein (501 m ü. NN), die Jagdschlossruine Platte (498 m ü NN), der Bechtewald (481 m ü NN), der Kellerskopf (474 m ü. NN) und der Schläferskopf (454 m ü. NN). Der niedrigste Punkt im FFH-Gebiet liegt an der Südgrenze im Dambachtal westlich des Nerobergs: auf 200 m ü. NN.

Die entwässernden Bäche sind nach Osten der Theisbach, nach Süden Rambach, Goldsteinbach, Dambach, Schwarz-Bach aus dem Rabengrund, Kesselbach, Gehrner Bach, der gespeist wird aus dem Mathildenborn, Weilburger Bach und Lippbach.



© Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz - FG 34 2004
Kartengrundlage: Hessen 1:200.000 (H200) mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes.

Karte entnommen aus: <http://www2.hmuelv.hessen.de/natura2000/Karte0/N003010.HTM>

Verzahnt ist das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ mit folgenden weiteren ausgewiesenen FFH-Gebieten:

5815-301	Rabengrund von Wiesbaden mit angrenzenden Flächen
5815-303	Theißtal von Niedernhausen mit angrenzenden Flächen
5815-304	Goldsteintal bei Wiesbaden mit angrenzenden Flächen
5815-305	Trockenborn / Kellerskopf bei Rambach
5914-302	Weilburger Tal-Klingengrund

Stadtkreis:	Wiesbaden 70%
Landkreis:	Rheingau-Taunus-Kreis 30 %
Gemeinde:	Wiesbaden, Taunusstein, Niedernhausen
Eigentümer:	30 % Land, 70 % Kommunen

Klima

Mittlere jährliche Niederschläge 1991 - 2000: 601 - 1000 mm ⁽¹⁾
Mittlere Jahrestemperatur 1971 - 2000: 7 -9 °C ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Quelle: Umweltatlas Hessen Klimadaten (<http://atlas.umwelt.hessen.de>)

Geologie

Nach KLAUSING (1974) ist der Taunus der südöstliche Teil der Rumpffläche des Rheinischen Schiefergebirges südlich der Lahn bis zum Steilabfall gegen die Oberrheinische Tiefebene.

Der Vortaunus stellt sich in seinem Kernstück, dem Eppsteiner Horst, als eigenständiges früher auch als Hofheimer Scholle bezeichnetes Vorgebirge dar. In ostwestlicher Richtung verläuft der Quarzitkamm des Hohen Taunus.

Somit herrschen im FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ Tonschiefer und Quarzit als geologischer Untergrund vor.

Boden

Die vorherrschenden Böden des FFH-Gebietes sind Bodenformen über feinkörnigen bzw. über grobkörnigen Gesteinen. Im Hohen Taunus kommen hauptsächlich nährstoffarme, saure, quarzitisches Böden vor (KLAUSING 1974). Im Naturraum Vortaunus herrschen überwiegend nährstoffarme Silikatverwitterungsböden vor, die fleckenweise eine mächtigere Lößüberdeckung tragen. Um Wiesbaden sind die Böden deutlich durch eine Lößabdeckung geprägt, somit herrschen Bodenformen aus mächtigem Löß bzw. geringmächtigem Löß vor. Südlich und östlich der Jagdschlossruine Platte und in der Umgebung des Theißtals finden sich Bodenformen aus Aschen des Laacher-See-Ausbruchs (Bimsaschereiche Solifluktsdecken mit saueren Gesteinsanteilen). In den Bachtälern sind die Böden aus Auensedimenten, aber auch aus überwiegend fluviatilen Talbodensedimenten gebildet (siehe BodenViewer Hessen).

Entstehung des Gebietes

Aufgrund des geologischen Untergrundes und der daraus resultierenden Böden ist im Taunus der Anteil der Waldfläche recht hoch. Die nährstoffarmen, sauren, quarzitisches Böden des Hohen Taunus bilden den Standort für die hier natürlicherweise verbreiteten bodensauren Buchenwälder (KLAUSING 1974). Auch im Vortaunus ist aufgrund der überwiegend vorkommenden nährstoffarmen Silikatverwitterungsböden die landwirtschaftliche Nutzfläche bedeutend geringer als die Waldfläche, in der Buche und Eiche noch wesentliche Anteile des früher hier natürlichen bodensauren Buchen-Eichenwaldes haben.

Zum Teil umfasst das FFH-Gebiet sehr alte Wälder. Es befinden sich einige Altholzinseln und als Naturdenkmale ausgewiesene Altbäume im Gebiet (z.B. Melibokuseiche, Kaiser-Friedrich-Eiche, Idsteiner Eiche, Kohlhaas-Eiche, Förster-Max-Eiche, Jakob-Schwender-Buche, Kroneiche).

Im Zuge der starken Besiedlung im Ballungsraum Rhein-Main sind vor allem die Hänge des Vortaunus stark bebaut worden. Durch die Ausweisung des FFH-Gebietes „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ wurde das noch große, von zahlreichen Tälern durchzogene Waldgebiet im Taunus unter europäischen Schutz gestellt.

Der Taunusquarzit wurde stellenweise wirtschaftlich genutzt. Zum Beispiel gibt es im Wiesbadener Wald eine Vielzahl kleiner stillgelegter Steinbrüche. Sie dienen jedoch nicht nur dem Abbau von Quarzgestein, sondern auch dem Abbau von hier vorkommenden Basalt- und Schiefergesteinen. Die bekanntesten Steinbrüche finden sich in Rambach/Sonnenberg und unterhalb des Trompeterweges auf der Platte. Darüber hinaus gibt es viele kleinere Steinbrüche, die in dem Waldgebiet kaum wahrgenommen werden.

Eine Besonderheit des Taunusquarzit ist seine hohe Einsickerungsfähigkeit. So ist er als Speichergestein für die Trinkwasserversorgung zahlreicher Taunusgemeinden aus dorthin vorgetriebenen Stollen von Bedeutung (KLAUSING 1974). Laut der Broschüre „Der Wiesbadener Wald Natur – Erholung – Klima – Forst“ stammt ca. ein Fünftel des Wiesbadener Trinkwassers aus dem Wiesbadener Stadtwald. Die Gewinnung erfolgt überwiegend über die vier bergmännischen Tiefstollen Münzbergstollen, Schläferskopfstollen, Kellerskopfstollen und Kreuzstollen.

Das großflächige Waldgebiet wird von den Naherholungssuchenden aus Wiesbaden und den Taunusgemeinden frequentiert (Wanderer, Mountainbiker, Spaziergänger, Freizeitnutzung). Naherholungsziele und touristische Ziele sind zum Beispiel das Jagdschloss Platte, die Hubertushütte, die Leichtweißhöhle und der Neroberg, die Ruine auf dem Kellerkopf und das Gasthaus Schläferskopf.

Gutachten zu den angrenzenden FFH-Gebieten

HILGENDORF, B. (2001): Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet Nr. 5815-303 „Theißtal von Niedernhausen und angrenzende Fläche“; unveröff. Gutachten

HILGENDORF, B. & FEHLOW, M. (2005): Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet Nr. 5815-301 „Rabengrund von Wiesbaden mit angrenzenden Flächen“; unveröff. Gutachten

HILGENDORF, B. & FEHLOW, M. (2006): Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet Nr. 5914-302 „Weilburger Tal-Klingengrund“; unveröff. Gutachten

WAGNER, W. (2003): Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5815-304 „Goldsteintal bei Wiesbaden und angrenzende Flächen“ mit Erweiterungsflächen (Nr. 5815-306); unveröff. Gutachten

WENZEL, A.; SCHMIDT, A.; SAWITZKY, H. & WAGNER, W. (2001): Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5815-305 „Trockenborn / Kellersbachtal bei Rambach“; unveröff. Gutachten

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Im Standarddatenbogen – letzte Aktualisierung: April 2004 – werden nachfolgende Angaben gemacht:

- **Kurzcharakteristik**

Im Taunus nördlich von Wiesbaden gelegenes, großes von zahlreichen Tälern durchzogenes Buchenwaldgebiet mit hohem Altholzanteil und hoher Strukturvielfalt

- **Begründung**

Eines der fünf besten Vorkommen des Hirschkäfers im Naturraum

- **Schutzstatus**

LSG Rhein-Taunus – bestehend, Fläche: 50.000 ha

LSG Wiesbaden – einstweilig sichergestellt, Fläche 7.500 ha

- **Biotopkomplexe (Habitatklassen):**

L	Laubwaldkomplex (bis 30% Nadelbaumanteil)	100%
---	---	------

- **Flächenbelastungen/Einflüsse:**

Code	Flächenbelastung/-Einfluss	Fläche -%	Intensität	Art	Typ
502	Straße, Autobahn	2 %	C	innerhalb	neutral

- **Entwicklungsziele**

Erhalt der großflächigen, strukturreichen LRT 9110/9130 mit hohen Eichen-Anteilen und naturnahen Bestands- und Altersstruktur als Lebensraum des Hirschkäfers, Sicherung des Beerenmooses.

- **Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:**

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel. Gr.			Erh.- Zust.	Ges. Wert			Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	1.929	47,07	A	4	2	1	B	B	B	A	2003
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	250	6,15	B	3	1	1	B	B	B	B	2003

Rep. = Repräsentativität:

- A Hervorragende Repräsentativität
- B Gute Repräsentativität
- C Mittlere Repräsentativität
- D Nicht signifikant

Relative Größe:

- 1 < 2% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 2 2-5% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 3 6-15% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 4 16-50% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 5 >50% der LRT-Fläche des Bezugaumes

Erhaltungszustand:

- A Hervorragend
- B Gut
- C Mittel bis schlecht

Gesamtwert:

- A Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT hoch
- B Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT mittel
- C Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT gering

• **Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie:**

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Rel. Gr. N L D	Erhalt. Zust.	Bio-geo. Bed.	Ges. Wert N L D	Grund	Jahr
COL	LUCACERV	<i>Lucanus cervus</i>	r	r	1 1 1	B	h	B B C	-	2003
LEP	MACUNAUS	<i>Maculinea nausithous</i>	r	~20	1 1 1	B	h	B B C	-	2004
MOO	DICRVIRI	<i>Dicranum viride</i>	r	r	1 1 1	B	h	B B C	-	2003

Repräsentativität:	A - hervorragend, B - gut, C - mittel, D - nicht signifikant;
Taxon:	MAM - Säugetiere, AVE - Vögel, REP - Reptilien, AMP - Amphibien, PIS - Fische, COL - Käfer, LEP - Schmetterlinge, PFLA - Pflanzen;
Populationsgröße:	c - häufig, groß; r - selten, mittel bis klein; v - sehr selten, Einzelindividuen; p - vorhanden;
Einheit:	N - Naturraum; L - Land; D - Deutschland;
Biogeographische Bedeutung:	h - Hauptverbreitungsgebiet, m - Wanderstrecke, d - disjunkte Areale;
Relative Größe (%):	1 = <2; 2 = 2-5; 3 = 6-15; 4 = 16-50; 5 = >50;
Erhaltungszustand:	A - Hervorragend; B - Gut; C - Mittel bis schlecht;
Gesamtwert zur Erhaltung d. LRT/Art:	A - hoch, B - mittel, C - gering
Status:	a - nur adulte Stadien, b - Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e - gelegentlich einwandernd, unbeständig, g - Nahrungsgast, n - Brutnachweis, j - nur juvenile Stadien, m - wandernde/rastende Tiere, r - resident, t - Totfund, s - Spuren, Fährten, sonstige indirekte Nachweise, u - unbekannt, w - Überwinterungsgast;
Grund:	e - Endemit, g - gefährdet, i - Indikatorart, k - internationale Konvention, l - lebensraumtypische Art, n - aggressive Neophyten, o - sonstige Gründe, s - selten, t - gebiets- oder naturraumspezifische Art, z - Zielart

Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das durch die hessische Natura 2000-Verordnung von 2008 ausgewiesene FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ besteht zum überwiegenden Teil aus Laubwäldern und forstlich genutzten Nadelholzbeständen und fügt sich dabei – wie ein Puzzle-Teil – in ein bereits bestehendes Muster aus ebenfalls ausgewiesenen Offenland-FFH-Gebieten ein.

Hierdurch wurde in seiner Gesamtheit auf großer zusammenhängender Fläche ein EU-Schutzgebiet geschaffen, das einen typischen Ausschnitt aus der Mittelgebirgslandschaft des Taunus widerspiegelt. Die verschiedensten FFH-Lebensraumtypen, die diese eng verzahnten sechs FFH-Gebiete beherbergen, sind dadurch optimal miteinander vernetzt. Dieser Komplex erhält dadurch eine wichtige Teilfunktion für das Natura 2000-Netz. Die sechs FFH-Gebiete sollten deshalb auch zukünftig als eine Einheit betrachtet werden, zumal einige Offenland-Lebensräume, aber auch verschiedene Tierarten auf diese Vernetzung angewiesen sind.

Das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ selbst enthält großflächig strukturreiche und teilweise relativ alte Buchenwaldbestände sowohl des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) wie auch des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum). In naturnahen Waldbereichen gibt es Vorkommen des am Stamm von Bäumen wachsenden Grünen Besenmooses. Im Gebiet sind darüber hinaus kleinere, jedoch schützenswerte Offenland-Biotop eingebettet, die in engem Kontakt zu den benachbarten Gebieten stehen.

Besonders hervorzuheben sind aus faunistischer Sicht die Vorkommen des Hirschkäfers in den z.T. noch eichenreichen Laubwäldern und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, der in den feuchten Offenlandbereichen noch eine gute Lebensgrundlage findet.

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ wurde ausschließlich im Maßstab 1 : 25.000 bearbeitet. Eine Erfassung der Lebensraumtypen im Gelände erfolgte nicht. Die Daten zu den FFH-Lebensraumtypen wurden von Hessen-Forst FENA geliefert. Somit waren alle in der Karte 1 dargestellten FFH-Lebensraumtypen sowie deren Wertstufen vorgegeben. Sie wurden von uns in die durch ArcView erzeugte Karte eingebettet. Die gelieferten Flächen wurden lediglich an die Gebietsabgrenzung angepasst.

Eine stichprobenhafte Überprüfung der von Hessen-Forst FENA gelieferten Daten im Gelände ergab, dass verschiedene, auf der Basis der Hessischen Biotopkartierung erfolgten Abgrenzungen und Ansprachen der Offenland-Lebensraumtypen nicht den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

Fallbeispiele:

- Einige der im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung (HB) erfassten Biotope oder Biotopkomplexe grenzen direkt an das FFH-Gebiet an und liegen mit kleineren Teilflächen auch innerhalb. Hier wurden daher von der FENA Lebensraumtypen ermittelt. Bei der Begutachtung vor Ort zeigte sich aber, dass innerhalb der FFH-Gebietsgrenze keine Lebensraumtypen vorkommen.

Beispiel:

Biotop 5815-350 „Frischgrünland im Goldsteintal nördlich Sonnenberg“
angegebener LRT 6510 mit Wertstufe B – tatsächlich Wald

- Die Lage der Lebensraumtypen, die von der FENA über die HB ermittelt wurden, liegen an anderer Stelle.

Beispiel:

Biotop 5815-460 „Frischgrünland nördlich Rambach“
angegebener LRT 6510 mit Wertstufe B – tatsächlich „Übriges Grünland“ (Code 06.300) bzw. Garten; der LRT 6510 wurde in südlich angrenzenden Offenlandflächen festgestellt.

- Besonders bei Biotopkomplexen wurden in der Regel mehrere Lebensraumtypen durch die FENA vorgegeben. Diese wurden vor Ort meist nur zum Teil festgestellt und oft mit abweichendem Erhaltungszustand bewertet.

Beispiele:

Biotopkomplex 5815-K32 „Frischgrünland-Bach-Feuchtgrünland-Komplex im Goldsteintal nördlich Wiesbaden“
angegebener LRT 6230, 6410 und 6510 mit Wertstufe C – tatsächlich 6510 B.

Biotopkomplex 5815-K37 „Grünland-Hainbuchenwald-Feuchtgehölz-Komplex im Rabengrund nördlich Wiesbaden“
angegebener LRT 6212, 6230, 6410 und 6510 mit Wertstufe C – tatsächlich 6212 B und 6410 B.

Biotopkomplex 5815-K35 „Wiese wechself.-trock. Standorte nahe Himmelsborn nördlich Wiesbaden“ („Himmelswiese“)
angegebener LRT 6210, 6410 und 6510 mit Wertstufe C – tatsächlich 6210 A, 6410 A und 6510 B.

- Die Flächengröße von Bachauenwäldern entsprechend der von der FENA zur Verfügung gestellten Daten ist zu gering.

Beispiel:

Biotop 5815-582 „Bachauenwald oberhalb des Sichtertales“
angegebener LRT 91E0 mit Wertstufe B – tatsächlich ist der LRT 91E0 B vorhanden, allerdings in wesentlich größerer Ausdehnung.

Nach Rücksprache mit dem Regierungspräsidium (RP) Darmstadt wurden jedoch keine Korrekturen oder Änderungen an den von Hessen-Forst FENA gelieferten Daten vorgenommen. Eine Überarbeitung der LRT-Kartierung wurde nicht beauftragt. Die im Gelände festgestellten Biotoptypen wurden in der Karte 5 dargestellt.

3.1 LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

3.1.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung des einzigen Gewässers innerhalb des FFH-Gebietes, welches von der FENA als LRT 3150 ausgewiesen wurde, ergab, dass in diesem Gewässer 2011 keine für diesen LRT kennzeichnende Vegetation vorhanden war. Eine Begutachtung weiterer Stillgewässer war nicht beauftragt.

3.1.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.1.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3150

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT 3150 mit „B“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	280	B	0,001

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Das begutachtete Stillgewässer, welches aufgrund vorliegender Unterlagen von Hessen-Forst FENA als Lebensraumtyp eingestuft wurde, weist keine für diesen LRT kennzeichnende Vegetation auf. Ob der Lebensraumtyp bei Aktualisierung des Meldebogens aufgenommen werden soll, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, da keine weiteren Stillgewässer überprüft wurden.

Bei einer Aufnahme in den Meldebogen sollte die Repräsentativität dieses LRT für das Gesamtgebiet mit „D“ = nicht signifikant eingestuft werden.

3.1.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.2 LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

3.2.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine beispielhafte Begutachtung eines Fließgewässers des FFH-Gebietes, das von der FENA als LRT 3260 ausgewiesen wurde, ergab, dass der LRT 3260 auch tatsächlich in diesem Fließgewässer anzutreffen ist. Eine Begutachtung weiterer Fließgewässer des FFH-Gebietes hinsichtlich Vorkommen des LRT 3260 war nicht beauftragt.

3.2.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.2.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3260

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	11067	B	0,027
		1135	C	0,003
		12202	B + C	0,030

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der begutachteten Bach, welcher aufgrund vorliegender Unterlagen von Hessen-Forst FENA als Lebensraumtyp mit „B“ eingestuft wurde, konnte durch das Vorhandensein einer für diesen LRT kennzeichnenden Vegetation und den guten Habitatstrukturen tatsächlich mit dem Erhaltungszustand „B“ bewertet werden. Somit sollte der Lebensraumtyp bei Aktualisierung des Meldebogens aufgenommen werden.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtung nicht beurteilt werden, da die Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war.

3.2.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.3 LRT 6210 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

3.3.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung sämtlicher von der FENA als LRT 6210 ⁽²⁾ ausgewiesener Flächen ergab, dass der LRT 6210 auch tatsächlich auf Wiesen des FFH-Gebietes anzutreffen ist, in einem Fall ist er aufgrund des Vorkommens von Orchideen als prioritär (*6210) einzustufen. Eine Begutachtung weiterer Grünlandbestände hinsichtlich Vorkommen des LRT 6210 war nicht beauftragt.

⁽²⁾ In der Auswertungstabelle von Hessen-Forst FENA wurde versehentlich der LRT als *6210 angegeben, in der ebenfalls von Hessen-Forst FENA erstellten LRT-Datei ist *6210 jedoch nicht enthalten.

3.3.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.3.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6210

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
6210	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	8840	C	0,021

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der Lebensraumtyp 6210 „Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)“ wurde vor Ort im Biotopkomplex 5815-K35 „Wiese wechself.-trock. Standorte nahe Himmelsborn nördlich Wiesbaden“ („Himmelswiese“) vorgefunden. Nach unserer Einschätzung kann dieser Bestand mit dem Erhaltungszustand „A“ bewertet werden. Im Biotopkomplex 5815-K37 „Grünland-Hainbuchenwald-Feuchtgehölz-Komplex im Rabengrund nördlich Wiesbaden“ haben wir den Erhaltungszustand im Gegensatz zu Hessen-Forst FENA (hier Wertstufe „C“) mit „B“ bewertet. Auch im Biotopkomplex 5815-K32 „Frischgrünland-Bach-Feuchtgrünland-Komplex im Goldsteintal nörd. Wiesbaden“ wurden von uns Halbtrockenrasenbestände festgestellt. Diese sind aus unserer Sicht mit dem Erhaltungszustand „B“ zu bewerten.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtungen nicht beurteilt werden, da die Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war. Der LRT 6210 „Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)“ sollte aber unbedingt bei Aktualisierung des Meldebogens in die Liste der Lebensraumtypen des Gebietes aufgenommen werden.

3.3.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

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

3.4.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung sämtlicher von der FENA als LRT *6230 ausgewiesener Flächen ergab, dass der LRT *6230 auch tatsächlich auf Wiesen des FFH-Gebietes anzutreffen ist. Eine Begutachtung weiterer Grünlandbestände hinsichtlich Vorkommen des LRT *6230 war nicht beauftragt.

3.4.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.4.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *6230

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	2186	C	0,005

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der Lebensraumtyp *6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ wurde vor Ort im Biotopkomplex 5814-K06 „Waldwiese nordwestlich Forstamt Chausseehaus“ vorgefunden. Nach unserer Einschätzung kann dieser Bestand mit dem Erhaltungszustand „B“ bewertet werden. Im Biotopkomplex 5815-K56 „Grünland-Borstgrasrasen-Tümpel-Komplex südöstlich Herzogshütte“ wurde der Lebensraumtyp entsprechend Hessen-Forst FENA mit dem Erhaltungszustand „C“ bewertet.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtungen nicht beurteilt werden, da die flächendeckende Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war. Der LRT *6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ sollte

aber unbedingt bei Aktualisierung des Meldebogens in die Liste der Lebensraumtypen des Gebietes aufgenommen werden.

3.4.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

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

3.5.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung sämtlicher von der FENA als LRT 6410 ausgewiesener Flächen ergab, dass der LRT 6410 auch tatsächlich auf Wiesen des FFH-Gebietes anzutreffen ist. Eine Begutachtung weiterer Grünlandbestände hinsichtlich Vorkommen des LRT 6410 war nicht beauftragt.

3.5.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.5.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.5.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.5.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.5.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6410

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	41243	C	0,100

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der Lebensraumtyp 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)“ wurde vor Ort im Biotopkomplex 5815-K35 „Wiese wechself.-trock. Standorte nahe Himmelsborn nördlich Wiesbaden“ („Himmelswiese“) vorgefunden. Nach unserer Einschätzung kann dieser Bestand mit dem Erhaltungszustand „A“ bewertet werden. Im Biotopkomplex Nr. 5815-K37 „Grünland-Hainbuchenwald-Feuchthölz-Komplex im Rabengrund nördlich Wiesbaden“ und im Biotopkomplex 5815-K32 „Frischgrünland-Bach-Feuchthölz-Komplex im Goldsteintal nörd. Wiesbaden“ haben wir den Erhaltungszustand der Bestände im Gegensatz zu Hessen-Forst FENA (hier Wertstufe „C“) mit „B“ bewertet.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtungen nicht beurteilt werden, da die flächendeckende Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war. Der LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)“ sollte aufgrund dieser Beobachtungen jedoch unbedingt bei Aktualisierung des Meldebogens in die Liste der Lebensraumtypen des Gebietes aufgenommen werden.

3.5.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.6 LRT 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan

3.6.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung der von der FENA als LRT 6431 ausgewiesener Flächen ergab, dass der LRT 6431 an keiner Stelle entsprechend der Beschreibung in der FFH-Richtlinie typisch entwickelt ist. Die Bestände sind entweder flächig entwickelt oder weisen nicht die kennzeichnende Artenzusammensetzung auf. Eine Begutachtung weiterer Gebietsteile hinsichtlich Vorkommen des LRT 6431 war nicht beauftragt.

3.6.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.6.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.6.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.6.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.6.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6431

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
6431	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan	1	B	0
		3555	C	0,009
		3556	B + C	0,009

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Die begutachteten Bestände, welche aufgrund vorliegender Unterlagen von Hessen-Forst FENA als Lebensraumtyp eingestuft wurden, weisen entweder keine für diesen LRT kennzeichnenden Bestandstrukturen auf oder ihre Vegetation entspricht nicht der LRT-Definition. Ob der Lebensraumtyp im Meldebogen aufgenommen werden soll, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, da nicht das gesamte FFH-Gebiet begangen wurde.

Bei einer Aufnahme in den Meldebogen sollte die Repräsentativität dieses LRT für das Gesamtgebiet mit „D“ = nicht signifikant eingestuft werden.

3.6.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.7 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

3.7.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung sämtlicher von der FENA als LRT 6510 ausgewiesener Flächen ergab, dass dieser auch tatsächlich auf Wiesen des FFH-Gebietes anzutreffen ist. Eine Begutachtung weiterer Grünlandbestände hinsichtlich Vorkommen des LRT 6510 war nicht beauftragt.

3.7.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.7.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.7.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.7.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.7.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6510

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „A“, „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1.914	A	0,005
		37.807	B	0,092
		61.623	C	0,149
		101.344	A + B + C	0,246

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“ wurde vor Ort in verschiedenen Biotopen, z.B. im Biotopkomplex 5915-K05 „Wechselfeucht-, Frischgrünland-Feuchtbrachen-Komplex südlich Chausseehaus“ vorgefunden. Nach unserer Einschätzung können die hier vorgefundenen Bestände mit dem Erhaltungszustand „B“ bewertet werden, von Hessen-Forst FENA ist hier der Erhaltungszustand „C“ genannt. Der aufgrund vorliegender Unterlagen von Hessen-Forst FENA benannte LRT-Bestand mit Wertstufe „A“ im Biotopkomplex 5815-K38 „Grünland-Borstgrasrasen-Feuchtbrachen-Komplex im oberen Goldsteintal“ liegt nicht im FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtungen nicht beurteilt werden, da eine flächendeckende Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war. Der LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“ sollte aufgrund dieser Beobachtungen unbedingt bei Aktualisierung des Meldebogens in die Liste der Lebensraumtypen des Gebietes aufgenommen werden.

3.7.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.8 LRT *91E0 Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)

3.8.1 Vegetation

Eine Erhebung der Vegetation war nicht beauftragt. Eine Begutachtung sämtlicher von der FENA als LRT *91E0 ausgewiesener Waldbestände ergab, dass dieser auch regelmäßig in den Bachauen des FFH-Gebietes anzutreffen ist. Eine Begutachtung weiterer Gebietsteile hinsichtlich Vorkommen des LRT *91E0 war nicht beauftragt.

3.8.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.8.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.8.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.8.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.8.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *91E0

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
*91E0	Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)	28.821	B	0,070
		45.369	C	0,110
		74.190	B + C	0,180

Einzelbeobachtungen im Gelände 2011 (selektive Begehung, keine vollständige Erfassung)

Eine Bewertung der Lebensraumtypen mittels Geländeerhebung war nicht Gegenstand der Beauftragung.

Der Lebensraumtyp *91E0 Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)“ wurde regelmäßig in den Bachauen des FFH-Gebietes vorgefunden. Nach unserer Einschätzung können die vorgefundenen Bestände mit dem Erhaltungszustand „B“ und „C“ bewertet werden.

Wie die Bestandssituation dieses Lebensraumtyps im Gesamtgebiet ist, kann aufgrund dieser Einzelbeobachtungen nicht beurteilt werden, da die vollständige Kartierung und Bewertung des Lebensraumtyps nicht beauftragt war. Der LRT *91E0 Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)“ sollte aufgrund dieser Beobachtungen unbedingt bei Aktualisierung des Meldebogens in die Liste der Lebensraumtypen des Gebietes aufgenommen werden.

3.8.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.9 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

3.9.1 Vegetation

entfällt – nicht beauftragt

3.9.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.9.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.9.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.9.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.9.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9110

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „A“, „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	44.505	A	0,108
		17.527.286	B	42,498
		6.703.759	C	16,254
		24.275.550	A + B + C	58,860

3.9.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

3.10 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

3.10.1 Vegetation

entfällt – nicht beauftragt

3.10.2 Fauna

entfällt – nicht beauftragt

3.10.3 Habitatstrukturen

entfällt – nicht beauftragt

3.10.4 Nutzung und Bewirtschaftung

entfällt – nicht beauftragt

3.10.5 Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt – nicht beauftragt

3.10.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9130

Nach der Auswertung der HB-Daten durch die FENA wurde der Erhaltungszustand des LRT mit „A“, „B“ und „C“ angegeben.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m ²)	Erhaltungszustand	Anteil an der Gebietsfläche (%)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1.175	A	0,003
		2.412.301	B	5,849
		431.756	C	1,047
		2.845.232	A + B + C	6,899

3.10.7 Schwellenwerte

entfällt – nicht beauftragt

4 Arten (FFH-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

Gefäßpflanzen des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind für das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ nicht gemeldet worden. Eine Untersuchung in 2011 war nicht beauftragt.

Aus der gebietsbezogenen Leistungsfestlegung zur Durchführung der FFH-Grunddatenerfassung 2011, Version 03.02.2011:

„Neben den in der Natura-2000-Verordnung genannten drei Anhang-II-Arten liegen aus NATIS noch Angaben für die Äskulapnatter vor. Für diese Art liegt inzwischen ein Artenhilfskonzept vor, in dem die Fundorte im Westteil des FFH-Gebietes berücksichtigt sind. Für eine Untersuchung der Art im restlichen Gebiet wurde vom Auftraggeber keine Notwendigkeit gesehen. NATIS-Daten zu weiteren Arten (Wildkatze, Schlingnatter) sind älter als 5 Jahre. Ca. 5 Jahre alte Artnachweise liegen in NATIS noch für Fledermausarten vor (Großes Mausohr, Braunes Langohr, Zwerg- und Fransenfledermaus).“

Beauftragt wurde die Untersuchung der drei in der Verordnung genannten Anhang II-Arten. In Karte 3 sind die 2011 festgestellten Vorkommen dieser Anhang II-Arten dargestellt.

4.1.1 *Lucanus cervus* – Hirschkäfer

Aufgrund der Nennungen im Standarddatenbogen und der Vorauswahl geeigneter mit Eichen bestockter Waldbereiche wurde das Vorkommen des Hirschkäfers *Lucanus cervus* auf 16 Probeflächen von insgesamt ca. 72 ha Größe untersucht.

Der Flächenauswahl lag eine Einsicht in die Forsteinrichtungskarten und Angaben der Forstämter zu Grunde sowie die Annahme, dass Hirschkäfervorkommen schwerpunktmäßig in tieferen und mehr oder weniger nach Süden exponierten Lagen zu erwarten sind. Es zeigte sich dabei, dass gerade ältere Eichen oft nicht über ganze Forstabteilungen verteilt, sondern besonders an den Waldrändern und entlang von Forstwegen zu finden sind. Dies geht oft aus den Forsteinrichtungskarten nicht hinreichend hervor, so dass auch gezielt Hinweise der botanischen Kartierer abgefragt wurden.

Die Ergebnisse sind nachfolgend in Text und Tabellen dargestellt. Dabei wurden die Flächen einzeln bewertet und anschließend ein Gesamtwert für das FFH-Gebiet ermittelt.

Der Hirschkäfer tritt vor allem in wärmebegünstigten Lagen häufiger auf und besiedelt trockenwarme Laubwälder mit hohem Eichenanteil. Seltener werden auch waldnahe Streuobstbestände und Siedlungsbereiche mit Totholzvorkommen als Lebensraum dokumentiert (LINDERHAUS & MALTEN 2004).

Die weiblichen Käfer legen in mehreren aufeinander folgenden Zyklen im Mittel 15-35 Eier unterirdisch, im Bereich möglichst groß dimensionierter, sonnenexponierter Totholzstrukturen ab. Dabei werden in Mitteleuropa überwiegend Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) ausgewählt, jedoch ist die Entwicklung an vielen weiteren Laub- und einzeln auch Nadelbaumarten belegt. In der Literatur werden weitere Gehölzarten wie Buche, Birke, Erle, Esche, Ulme oder Weide genannt (KLAUSNITZER 1995), Gehölzarten, die z.T. ebenfalls im FFH-Gebiet vorkommen.

Junge Larven halten sich im Holzsubstrat auf, ältere Larven leben frei im Erdboden. Alle Larvenstadien ernähren sich von verpilztem, feuchtem und bereits morschem Holz. Die Entwicklungszeit der Larven beträgt ca. fünf Jahre, wobei wärmeres Klima die Entwicklung beschleunigt.

Die Verpuppung erfolgt unterirdisch, in einem hühnereigroßen Kokon, der im Bereich des Larvalhabitates angelegt wird. Die Käfer schlüpfen nach etwa sechs Wochen Puppenruhe, verlassen den Kokon jedoch erst im folgenden Jahr. An geeigneten Totholzstrukturen können sich zahlreiche Larven gleichzeitig entwickeln. Bei Futtermangel sind die Larven in beschränktem Umfang in der Lage, aktiv weitere Nahrungsquellen aufzusuchen. Die Larven sind empfindlich gegen Staunässe und ertragen höchstens kurzzeitige Überschwemmungen. Es werden bevorzugt Stümpfe von im Sommer geschlagenen Eichen als Larvenlebensraum ausgewählt. Diese weisen geringere Gerbsäuregehalte auf und werden von Pilzen schneller aufgeschlossen (LINDERHAUS & MALTEN 2004).

Die Käfer fliegen bevorzugt in lichten Saumbereichen, wie sie entlang von Waldrändern oder Lichtungen in den meisten Probeflächen vorkommen. Sie ernähren sich von vergärenden Pflanzensäften, wie ausfließenden Baumsäften, was allerdings an den Eichen im Gebiet nicht häufig beobachtet werden konnte. An solchen Futterstellen findet auch die Verpaarung der Käfer statt. Die Lebensdauer der Imagines beträgt ca. vier Wochen (LINDERHAUS & MALTEN 2004). Die Hauptflugzeit des Hirschkäfers liegt im Juni, die Flugzeit endet im August.

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Das zeigerpopulationsbezogene Standardprogramm umfasst eine Begehung mit einem Zeitaufwand von ca. einer Stunde pro Hektar Wald während der Hauptflugzeit und vier weitere Nachbegehungen mit reduziertem Zeitaufwand von etwa einer Viertelstunde pro Hektar.

Nach Vorauswahl anhand von Forsteinrichtungskarten wurden folgende 16 Probeflächen festgelegt:

Nr.	Lage / Bezeichnung	Forst-Abt	[ha] (ca.)	von NN	bis NN
HK1	Waldrand NO Naurod	122	2,0	380	450
HK2	NO Kellerskopf	129	2,6	340	380
HK3	Sinzengründchen	12	4,3	400	430
HK4	Umgebung Hartiggarten	60/8	3,4	410	430
HK5	O Chauseehaus	59	5,0	390	440
HK6	Bergsporn N Weilburger Bach	629	3,6	210	240
HK7	W Siedlung Kohlheck	623	4,3	200	240
HK8	Labsaltal	625	0,3	240	250
HK9	N Naurod	123	7,7	360	400
HK10	Tannenhof, S Kellerskopf	205	8,2	270	310
HK11	Neroberg	411	5,8	170	230
HK12	N Rabengrund, W Idsteiner Eiche	621	10,4	300	350
HK13	N Rabengrund, O Kohlhaaseiche	620	4,1	320	370
HK14	N Sichterhöhe	426	4,5	270	280
HK15	Waldrand Waldacker	401	1,9	250	260
HK16	Waldacker / Hirtenstraße	401	4,1	260	280
		Summe:	72,2		

Bei der Suche nach Hirschkäfern und Hirschkäferresten wurde besonderes Augenmerk gerichtet auf Eichenstubben und liegendes und stehendes Eichentotholz, auf Wildschweinspuren an Eichenstubben und noch stehende tote oder absterbende Eichen sowie auf Saftaustritte an Baumstämmen, an denen ggf. Saft leckende Käfer zu finden sein könnten.

Darüber hinaus wurden tote Käfer bzw. Käferfragmente aufgesammelt, die besonders an Waldrändern, an Fraßstellen unter Ansitzästen von Greifvögeln und anderen exponierten Stellen mit höherer Wahrscheinlichkeit gefunden werden können.

Die Begehungsdaten waren: Juni: 3., 5., 6., 7., 8., 10., 14., 16., 17. 18. Juli: 4., 5., 6., 8., 12., 13.

Zuletzt wurden Gebietskenner aus Forst und Naturschutz nach Beobachtungen von Hirschkäfern im FFH-Gebiet und den angrenzenden Flächen befragt.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Teilflächen wurden nach ihrer Habitatausstattung mit essenziellen Lebensraumstrukturen bewertet. Dies sind die Größe des Eichengebiets, die Zahl der Alteichen pro ha, die Zahl der Eichenstubben und stehendes und liegendes Eichen-Starkholz, die Zahl und Verteilung der Lichtungen und Waldrandbereiche innerhalb der Fläche, die Durchlässigkeit der Böden (Fehlen von Staunässe) sowie die Nachhaltigkeit des Eichenbestands durch nachwachsende Eichen der folgenden Altersklassen.

Größere Anteile an Eichenwäldern, die wegen ihrer Lage zumindest als „Hirschkäfer-Verdachtsflächen“ einzustufen sind, bzw. von denen in der Umfrage bei Gebietskennern auch Hirschkäfernachweise belegt sind, befinden sich in unmittelbarer Nähe aber außerhalb des FFH-Gebiets.

Dies gilt für Eichenwälder in den Abt. 507 und 530 (N Klarenthal), 503 (Fasanerie), 603,702 und 704 (um Dotzheim), 403 und 404 (Bereich Neroberg), 224 und 225 (bei Rambach), 201 und 202 (NO Rambach) sowie einen größeren Waldanteil mit mehreren Eichenabteilungen östlich der Bundesstraße 455 südlich von Naurod.

Als Beispiel sei hier der Neroberg hervorgehoben, bei dem Teile einer zusammenhängenden Hirschkäferpopulation im wie auch außerhalb des FFH-Gebiets liegen.

Bewertungsschema für das Hauptkriterium Habitate und Strukturen						
Einzelkriterien	A - sehr gut	B - gut	C - mittel-schlecht	A	B	C
Eichengebiet	> 500 ha	> 20 ha	≤ 20 ha	-	-	1
Alteichen/ha	10 Eichen / ha	> 5 Eichen / ha	< 5 Eichen / ha	3	-	-
Totbäume, Stubben/ha	≥ 3 / ha	1-2 / ha	keine	3	-	-
lichte Saumstrukturen	vielfach	wenige	kaum	-	2	-
durchlässige und tiefgründige Böden	im ganzen Gebiet	teilweise im Gebiet	keine	3	-	-
Eichen aller Altersklassen	alle Altersklassen vorhanden	Bestandslücken < 50 a	Bestandslücken >50 a	-	2	-
Wertung	14 ≅ B					

Erklärung zur Punkteskala: **A** = 15-18 Punkte, **B** = 10-14 Punkte, **C** = 6-9 Punkte

Bewertung Habitate und Strukturen der Probeflächen						
Probefläche	Größe des Eichengebiets	Alt-Eichen/ha	Totbäume, Stubben/ha	Saumstrukturen	Durchlässige Böden	Nachwachsende Altersklassen
HK1	1	3	3	3	3	3
HK2	1	3	3	2	3	3
HK3	1	3	3	2	3	1
HK4	1	3	3	3	3	3
HK5	1	3	3	2	3	2
HK6	2	3	2	3	3	2
HK7	2	3	2	2	3	3
HK8	1	3	2	2	3	1
HK9	2	1	2	1	3	3
HK10	1	3	3	3	3	2
HK11	1	3	3	2	3	2
HK12	2	2	2	3	3	2
HK13	2	2	3	2	3	3
HK14	1	3	3	1	3	1
HK15	1	3	3	1	3	1
HK16	1	3	2	2	3	1
Bewertung	1,3 ≅ C	2,8 ≅ A	2,6 ≅ A	2,1 ≅ B	3,0 ≅ A	2,1 ≅ B
Gesamtbewertung						13,9 ≅ B

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Da die Zahl der geschlüpften Imagines einer jährweisen Schwankung unterliegt und die Larvalzeit ca. 5 Jahre (und teilweise länger) beträgt, ist die Populationsgröße mit der beauftragten Untersuchungsintensität in einer einzigen Flugzeit nur mit Einschränkungen zu ermitteln.

Nach den Erkenntnissen aus der vorliegenden Untersuchung liegt das Hauptverbreitungsgebiet des Hirschkäfers im FFH-Gebiet in den südexponierten und tieferen Lagen

- westlich der Siedlung Kohlheck und nördlich von Klarenthal,
- im Bereich des Nerobergs und
- in eichenbestandenen tieferen Lagen um Sonnenberg, Rambach und um Naurod.

Der Neroberg ist offenbar der Bereich mit dem besten Vorkommen im Gebiet, was auch durch die mehrfachen Beobachtungsmeldungen von Gewährsleuten aus dem Forst- und Naturschutzbereich belegt wird.

Untersuchung der Probeflächen							
Probe- fläche	Exposition, Humidität, Gründigkeit	Baum- arten	Baumalter d. Eichen in BHD	Wildschwein Wühlspuren an Stubben	Käfer- beob.	Tot- funde	Bemerkungen
HK1	S/frisch	Ei/Bu	Bis 60	C	1	2	Alteichen v.a. am Waldrand.
HK2	S/SO/frisch felsig	Ei/Bu	Bis > 60	B	0	0	Felsensporn, viele alte Eichen.
HK3	SO/frisch	Ei/Bu	Bis > 60	B	0	0	Aktuelle Eichenfällungen. Z.T. dichter Unterwuchs.
HK4	S/frisch	Ei/Bu	Bis > 60	B	0	0	Alteichen entlang der Schneise.
HK5	SO/frisch felsig	Ei/Bu	20 bis 50/60	B	0	0	Viele ältere Eichen, auch viel Buche, rel. dunkler Bestand. Viel Totholz, Wühlspuren nur im Ostteil
HK6	SO/frisch	Ei/Bu	60-80	C	0	1	Viele randständige Eichen, teils mit Safffluss. Viel Unterwuchs, u.a. Brombeere, teils schwer zugänglich.
HK7	SO/frisch	Ei/(Bu)	30-40 (50)		3	1	Eichen-Hauptbestand, wenig Buche. Krautschicht nur auf Lichtungen.
HK8	N/tiefgründig frisch-feucht	Ei/Bu	Bis > 80	A	0	0	Alteichen in Buchendickung. Rand zur Bachniederung.
HK9	O/frisch felsig	Bu/(Ei)	Bis ca. 40	C	0	0	Geschlossener Bestand, Hauptbaumart Buche, wenige kleinere Lichtungen.
HK10	SW/frisch	Ei/Bu	Bis ca. 80	A	0	2	Viele starke Eichen und viel liegendes Totholz. Hohe Wildschweindichte, aber nur wenige Wühlspuren an Stubben.
HK11	W/SW/frisch teils flachgründig	Ei/Bu	70-80 (bis >100). Im Kuppen- bereich 20-30.	B	0	4	Viele Alteichen auch im Randbereich außerhalb des FFH-Gebiets. Rel. wenige Eichenstubben, dafür für stehendes u. liegendes Totholz. Unterwuchs im + Stangenholzalter, vereinzelt Baumfall-Lichtungen.
HK12	S/frisch	Ei/Bu	70-80 (bis >100)	C	0	0	Hauptbaumart ist Buche. Mit Windwurflichtungen. Keine Wühlspuren.
HK13	O/frisch	Ei/Bu	Ca. 50 (bis 100)	B	0	0	Gut altersgemischter Bestand. Wenige Eichenstubben, aber liegendes Starkholz.

Untersuchung der Probeflächen							
Probe- fläche	Exposition, Humidität, Gründigkeit	Baum- arten	Baumalter d. Eichen in BHD	Wildschwein Wühlspuren an Stubben	Käfer- beob.	Tot- funde	Bemerkungen
HK14	O/frisch	Ei/(Bu)	Ca. 80	B	0	0	Aktueller Eichen-Einschlag, trotzdem noch viele Alteichen. Hauptbaumart Eiche, Unterwuchs Buche. Im Umfeld weitere Eichenbestände. Im Südteil mit dichtem Bu-Jungwuchs. Insges. zu dunkel.
HK15	O/frisch	Ei/Bu	Ca. 70	A	0	1	Am Bestandsrand auch Eichen im Gebüschalter. Rel. dunkler Bestand. Rel. viele Wühlspuren an Stubben.
HK16	SO/frisch teils flachgründig	Ei/Bu	50-70, einzelne stärker	C	0	1	Ca. 30m breiter Bestand zur Straße hin. Einzelne Wühlspuren an Stubben.

Zusätzlich zu den eigenen Begehungen wurden Gebietskenner befragt und Literatur zu früheren Untersuchungen herangezogen. Daraus ergaben sich die hier dokumentierten Beobachtungen.

Befragung von Gebietskennern

Herr HEIMEN-GEERLINGS, Forstrevier Dambachtal, berichtet von mehreren Sichtungen in Abt. 403, außerhalb aber angrenzend an das FFH-Gebiet im Bereich Neroberg. Eine Spaziergängerin habe ihm sieben bis acht Hirschkäferköpfe gebracht, die sie dort an einem Waldweg gefunden hat. Vor 2-3 Jahren seien auch von Anwohnern der Danziger Straße im Stadtgebiet unterhalb des FFH-Gebietes Hirschkäferbeobachtungen mitgeteilt worden. Herr HEIMEN-GEERLINGS sieht alljährlich Hirschkäfer am Forsthaus am Tränkgweg.

Herr WOLPERT, Forstamt Chausseehaus, berichtet von Hirschkäferbeobachtungen im Stadtgebiet unterhalb des FFH-Gebietes, auf den Taunushöhen seien keine Hirschkäfer zu beobachten. Vor einiger Zeit seien auf einem Baugrundstück südlich des Nerobergs viele Hirschkäfer unter Holzstapeln gefunden worden.

Herr BRUNSCH, Forstrevier Frauenstein, berichtet von regelmäßigen sommerlichen Hirschkäferbeobachtungen um das Forsthaus, das ca. 1,5 km südlich vom FFH-Gebiet gelegen ist. Im Wald seien hin und wieder welche zu sehen, ohne die Beobachtungen allerdings genauer verorten zu können.

Herr MORK, Forstrevier Rambach, hat im FFH-Gebiet in Abt. 221 bei Rambach in der Vergangenheit wiederholt Hirschkäferbeobachtungen gemacht. Aus dem Breckenheimer Wald, Abt. 2 bis 18, seien Hirschkäfer häufig zu sehen, allerdings bereits ca. 6 km südöstlich des FFH-Gebietes.

Herr HEID, Forstamt Wiesbaden, berichtet über Beobachtungen 2009 im Bereich Neroberg.

Frau RIPPELBECK, Stadtforstamt Wiesbaden, berichtet über regelmäßige Beobachtungen im Bereich Neroberg, vereinzelt im gesamten Revier Dambachtal.

In der Umgebung des Stadtforstamts (Langendellschlag) wurden von einem weiteren Mitarbeiter vor ca. zwei Jahren einzelne Hirschkäfer beobachtet.

Herr HUSSING, Umweltamt Wiesbaden, nennt folgende Nachweise des Hirschkäfers im FFH-Gebiet:

- Im Wald nördlich des alten Friedhofs Dotzheim im Grenzbereich des FFH-Gebietes
- Nordwestlich der Siedlung Kohlheck rechts und links der Aartalbahn
- Um die Melibocuseiche am Neroberg
- Weiter im Osten um den Kellerskopf und in Richtung Theißbachtal

In den höheren Lagen sei der Hirschkäfer kaum anzutreffen.

Aus dem unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebietes, mit der dortigen Population aber im Zusammenhang stehend, nennt HUSSING folgende Vorkommen:

- Im Umfeld der Fasanerie und den Hang nach Süden Richtung Kloster Klarenthal (im Grenzbereich und z.T. außerhalb des FFH-Gebietes)
- Am Leierkopf bei Frauenstein (benachbart aber außerhalb des FFH-Gebietes)

Literaturangaben

In der Revierförsterei Chausseehaus in den um das Forsthaus liegenden Abteilungen 48, 59, 63 und 64 werden fast jedes Jahr Hirschkäfer beobachtet, in Abt. 63 wurden Larven an einem Eichenstock festgestellt (Angabe aus 1998, nach SCHAFFRATH 2005)

Bei Begehungen der Abt. 409 bis 411 (Bereich Neroberg) im Juli und August 2005 wurde kein Nachweis erbracht, zitiert werden allerdings drei Meldungen im Juni (in Schaffrath 2005). Es wird angenommen, dass die zu späte Nachsuche für das Fehlen eines Nachweises verantwortlich ist.

In den Abteilungen 48, 59, 63 und 64 (Gebiet um das Forsthaus Chausseehaus) wurden bei Juni-, Juli- und Augustbegehungen 2005 keine Hirschkäfernachweise erbracht (in SCHAFFRATH 2005).

Die hier zitierten Beobachtungen untermauern die Feststellung, dass der Hirschkäfer vor allem am Südrand des FFH-Gebietes und in tieferen Lagen vorkommt und darüber hinaus die Population evtl. auch größeren Schwankungen unterliegt, wie Zufallsbeobachtungen aus der Bevölkerung zeigen.

Insgesamt sind Eichen, insbesondere die älteren Eichen, oft entlang der Forstwege anzutreffen, ansonsten meist in Eichen-Buchen-Mischbeständen, die wegen der schattenden Buche teils relativ dicht und dunkel sind. Die Käferfunde wurden überwiegend in den lichterem Waldbereichen und an Waldrändern gemacht.

Bewertungsschema der Populationsgröße des Hirschkäfers						
Einzelkriterien	A - sehr gut	B - gut	C - mittel-schlecht	A	B	C
Käferfunde im Eichengebiet	jährlich ≥ 1 Käfer / 10 ha	jährl. 5-25 Käfer im gesamten Gebiet	jährl. < 5 Käfer im gesamten Gebiet	-	-	1
aufgewühlte Stubben / ha	≥ 1 / ha	≥ 1 / 5 ha	keine Wühlspuren	-	2	-
Imagines / Jahr (gerechnet)	> 500 / a	100-500 / a	< 100 / a	-	-	1
Wertung	4 \cong C					

Erklärung zur Punkteskala: **A** = 8-9 Punkte, **B** = 5-7 Punkte, **C** = 3-4 Punkte

Bewertung der Teilflächen (Zustand der Population)					
	Ermittelte Zahlen		Zustand der Population (Bewertung)		
Probe- fläche	Tot- funde	Lebend- beob.	Zahl der Imagines	Aufgewählte Stubben	Imagines/a (ge- rechnet)
HK1	2	1	1	1	1
HK2	0	0	1	2	1
HK3	0	0	1	2	1
HK4	0	0	1	1	1
HK5	0	0	1	2	1
HK6	1	0	1	1	1
HK7	3	1	(2)	2	1
HK8	0	0	1	3	1
HK9	0	0	1	1	1
HK10	2	0	1	3	1
HK11	4	0	(2)	2	1
HK12	0	0	1	1	1
HK13	0	0	1	2	1
HK14	0	0	1	2	1
HK15	1	0	1	3	1
HK16	1	0	1	2	1
Bewertung			1,1 \cong C	1,9 \cong B	1,0 \cong C
Gesamtbewertung					4,0 \cong C

Die jährliche Population adulter Hirschkäfer im gesamten FFH-Gebiet errechnet sich bei 16 gefundenen Imagines in den ausgewählten Probeflächen nach dem Artleitfaden (GESKE & JOKISCH 2006) auf mindestens 160 Tiere. Bei einer Hochrechnung einschließlich der Larven mit einer Entwicklungszeit von 6 Jahren sind dies ca. 960 Tiere (Larven + Käfer) im untersuchten Anteil des FFH-Gebietes.

Nach Auswertung der Forsteinrichtungskarten und unter Abschätzung der Alteichenbestände, die sich lediglich linear an Bestandsrändern und Forstwegen entlang befinden und aus der flächigen Darstellungen der Forsteinrichtung nicht unmittelbar ersichtlich sind, wird ein Gesamtumfang der geeigneten Eichenbestände im FFH-Gebiet von ca. 350 ha angenommen. Davon wurden im Rahmen der Untersuchung ca. 72 ha begangen, dies entspricht damit etwa dem Faktor fünf. Für das gesamte FFH-Gebiet errechnet sich damit nach der Vorgehensweise im Artleitfaden ein Gesamtbestand von 4.800 Tieren (Käfer + Larven).

4.1.1.4 Beeinträchtigung und Störungen

Die Beeinträchtigungen und Störungen für diese Art werden im Gesamtgebiet insgesamt als gering bewertet. Die Beeinträchtigungen sind in Karte 7 dargestellt.

Gewisse Beeinträchtigungen des Hirschkäfers im FFH-Gebiet könnten von illegalen Mountainbike-Downhill-Strecken ausgehen, wie sie in den Probeflächen 12 und 13 (nordöstlich Rabengrund) angetroffen wurden: Bodenverdichtung, versehentliches Überfahren und Einbau von Totholz in Sprungschanzen.

Bewertungsschema der Beeinträchtigung und Störungen des Hirschkäfers						
Einzelkriterien	A - sehr gut	B - gut	C - mittel-schlecht	A	B	C
Gleichgewicht zwischen Absterben, Einschlag und nachwachsenden Eichen (Nachhaltigkeit des Einschlags)	Totholz, Stubben, alle Altersklassen: stabiles Gleichgewicht	soviel Einschlag wie nachwachsende Eichen: labiles Gleichgewicht	Einschlag größer als nachwachsende Eichen: keine Nachhaltigkeit	3	-	-
Art und Weise des Eichen-einschlages	geringer Einschlag im Sommer; Stubben und starkes Astholz verbleiben	geringer Einschlag; Stubben und starkes Astholz verbleiben	Einschlag im Winter und Gefährdung des Eichenbestandes	-	2	-
Veränderungen im Baumbestand	keine Veränderungen	geringe Veränderungen, aber Eichenbestand ist langfristig gesichert	schwerwiegende Veränderungen, Rückgang der Eiche überall im Gebiet	3	-	-
Wertung	8 \cong A					

Erklärung zur Punkteskala: **A** = 8-9 Punkte, **B** = 5-7 Punkte, **C** = 3-4 Punkte

Bewertung der Teilflächen (Beeinträchtigungen und Gefährdungen)			
Probefläche	Gleichgewicht Einschlag	Art des Einschlags	Veränderungen im Eichenbestand
HK1	3	2	3
HK2	3	2	3
HK3	3	2	3
HK4	3	2	3
HK5	3	2	3
HK6	3	2	3
HK7	3	2	3
HK8	3	2	3
HK9	3	2	3
HK10	3	2	3
HK11	3	2	3
HK12	3	2	3
HK13	3	2	3
HK14	2	2	2
HK15	3	2	3
HK16	3	2	3
Bewertung	2,9 \cong A	2,0 \cong B	2,9 \cong A
Gesamtbewertung			7,8 \cong A

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers

Als Ergebnis der oben dargestellten Einzelbewertungen für Habitatstrukturen, Populationsgröße sowie Gefährdungen und Störungen kann der Erhaltungszustand des Hirschkäfers im FFH-Gebiet insgesamt mit B (mittel) bewertet werden.

Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Hirschkäfer-Population	
Bewertungsparameter	Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen	B
Populationsgröße und -struktur	C
Beeinträchtigungen und Störungen	A
Erhaltungszustand der Population	B

Die Bedeutung des FFH-Gebiets für die Erhaltung der FFH-Art Hirschkäfer ist landesweit jedoch nur mit C einzustufen, da besonders im benachbarten Naturraum D53 noch wesentlich bedeutsamere Hirschkäferorkommen nachgewiesen sind, darunter etwa der Kelsterbacher Wald als bedeutendstes Hirschkäferorkommen in ganz Hessen (LINDERHAUS & MALTEN 2004, 2004a, 2005, SCHAFFRATH 2005).

Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art			
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe	
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	B	C
	Bundesland	C	
Relative Seltenheit (fakultativ)	Naturräumliche Einheit	B	
	Bundesland	C	
Biogeographische Bedeutung	Naturräumliche Einheit	B	
	Bundesland	C	
Gesamtbeurteilung der Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art	Naturräumliche Haupteinheit	B	
	Bundesland	C	

4.1.1.6 Schwellenwerte

Der für das Gebiet in Frage kommende Schwellenwert liegt nach unserer Datengrundlage mit mindestens 15 gefundenen Käfern pro Jahr bei ca. 150 geschlüpften Hirschkäfern pro Jahr im untersuchten Teil des FFH-Gebietes.

4.1.2 *Maculinea nausithous* – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Population von *Maculinea nausithous* wurde gemäß dem zeigerpopulationsbezogenen Standardprogramm durch schleifenförmige Transektbegehungen des gesamten relevanten Areals während der Hauptflugzeit mit Zählung der Individuen in beidseitigem Abstand von je 3 m – zur Gewinnung einer möglichst detaillierten Aussage zu Verbreitung, Populationsgröße und -struktur – erfasst. Es wurden drei Begehungen am 22.7., 2.8. und 11.8.2011 durchgeführt. Es wurden die Wiesen und Weideflächen sowie Randstrukturen und Bracheflächen mit Vorkommen des Wiesenknopfes und dementsprechenden potentiellen Vorkommen der Art begangen.

4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Dunklen Ameisenbläulinge bewohnen verbrachte, blütenreiche Wiesen mit einer hohen Anzahl von Ameisennestern sowie Randstrukturen von Mäh-

wiesen. Die Lebensstätten beherbergen allerdings lediglich geringe Vorkommen der Futterpflanze *Sanguisorba officinalis*.

Vorkommen von <i>Maculinea nausithous</i> und dessen Futterpflanze im FFH-Gebiet			
Fläche Nr.	Ort	%-Deckung mit <i>Sanguisorba</i>	Gezählte Anzahlen von <i>M. nausithous</i>
1	Verbrachte Wiese nördlich des Rabengrundes	1 %	6
2	Verbrachte Wiese nw. Fischzucht am Kesselbach	1 %	3
3	Mähwiesen im Bereich der Hubertushütte	< 1 %	1
			$\Sigma = 10$

Die Grünlandfläche nördlich des Rabengrundes (Fläche 1) ist eine verbrachte, sehr blütenreiche, magere Wiese. Der ehemalige Wiesenbereich nördlich des querenden Weges ist bereits vollständig von Adlerfarn erobert, die übriggebliebene Wiesenfläche wird von Osten und Westen zunehmend von Gehölzen und Adlerfarn verdrängt. Unterhalb des Weges durchzieht ein Entwässerungsgraben die Wiese. Das Vorkommen von *Maculinea nausithous* ist auf die wenigen mageren und gut besonnten Flächen mit *Sanguisorba officinalis* beschränkt. Potentiell bestehen Erweiterungsflächen, die durch das Zurückdrängen der Verbuschung und des Adlerfarns herstellbar wären.

Die Grünlandfläche nordwestlich der Fischzucht am Kesselbach (Fläche 2) ist eine isolierte, verbrachte, ebenfalls blütenreiche Wiese, die von den Rändern zunehmend von Gehölzen wie Schlehe und Erle verdrängt wird. Die offene, gut besonnte Brachfläche beherbergt nur wenige *Sanguisorba officinalis*-Pflanzen. Auch hier existiert aber eine Vielzahl von Ameisenestern.

Die Wiesen im Bereich der Hubertushütte (Fläche 3) sowie deren Ränder beherbergen kleinere *Sanguisorba officinalis*-Vorkommen mit geringen Deckungen < 1 %. Die Feuchtwiesen wurden 2011 Anfang August gemäht, so dass sie für die Reproduktion des Dunklen Ameisenbläulings nicht nutzbar waren.

In der Summe sind die Habitatstrukturen aufgrund der geringen Dichte und Anzahl der Futterpflanzen sowie deren nicht an den Reproduktionszyklus des Dunklen Ameisenbläulings angepassten Nutzung mit C zu bewerten.

4.1.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Laut NATIS-Datenbank von Hessen-Forst FENA sind für das untere Goldsteintal, Hubertushütte aus dem Jahr 1994 Angaben von mehr als fünf Individuen des Dunklen Ameisenbläulings (*M. nausithous*) bekannt (siehe LANGE & WENZEL, 2005). Ein qualitativer Nachweis dieser Angabe gelang während der Ortsbegehung 2011. Allerdings wurde lediglich ein Exemplar von *M. nausithous* auf Randstrukturen der Mähwiesen nachgewiesen. Zwei weitere kleine Vorkommen wurden auf zwei isolierten Wiesen nachgewiesen.

Da lediglich nur 10 Individuen nachgewiesen werden konnten, wird die Populationsgröße gemäß Bewertungsrahmen mit schlecht (C) bewertet.

4.1.2.4 Beeinträchtigung und Störungen

Das Vorkommen nordwestlich der Fischzucht am Kesselbach wird durch die starke Verbrachung sowie die aufkommende Verbuschung (Schlehe und Erle) gefährdet.

Das Vorkommen nördlich des Rabengrundes wird durch die starke Verbrachung sowie die aufkommende Verbuschung (Gehölze und Adlerfarn) gefährdet. Der Adlerfarn hat bereits große Teilflächen der ehemaligen Wiesenfläche erobert.

Das Vorkommen im Bereich der Hubertushütte wird durch das nicht an den Reproduktionszyklus der Art angepasste Mahdregime gefährdet.

Aufgrund der starken Gefährdung durch die Verbrachung und Verbuschung sowie des nicht angepassten Mahdregimes ist die Gefährdung mit C zu bewerten.

Gefährdungen von <i>Maculinea nausithous</i> im FFH-Gebiet			
Fläche	Code	Beeinträchtigung	Bemerkung
Verbrachte Wiese nordwestlich Fischzucht am Kesselbach	202	Nutzungsaufgabe (Sukzession)	Verbrachung sowie Verbuschung mit Gehölzen (Schlehe etc.)
	282	Isoliertes Vorkommen: Art	
Verbrachte Wiese nördlich Rabengrund	202	Nutzungsaufgabe (Sukzession),	Verbrachung sowie Verbuschung mit Gehölzen (Schlehe etc.)
	282	Isoliertes Vorkommen: Art	
Wiesen und -ränder im Bereich der Hubertushütte	431	Mahd der Vermehrungshabitate während der Reproduktionsphase der Anhang II-Art	
	282	Isoliertes Vorkommen: Art	

Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen für diesen Bläuling sind in Karte 7 dargestellt.

4.1.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Teilpopulationen)

<i>Maculinea nausithous</i> – Bewertung des Erhaltungszustandes nach FENA (2003)		
Bewertungskriterium	Bewertung	Ausprägung
Populationsgröße und -struktur		
Populationsgröße	C	10 Individuen
Artspezifische Habitatstrukturen (7 P = C)		
Verbreitung Wiesenknopf	C (1 P)	Wenige vereinzelte Bestände mit geringen Dichten der Futterpflanze
Vegetation und Mikroklima	A (3 P)	zwei hervorragende magere Flächen, ein guter Flächenkomplex
Größe Vermehrungsflächen	C (1 P)	<5 ha
Nutzungsintensität	C (1 P)	Keine an den regionalen Entwicklungszyklus angepasste Grünlandnutzung in 2011
Potentielle Wiederbesiedlungshabitate	C (1 P)	In geringem Umfang vorhanden
Gefährdungen und Beeinträchtigungen		
Nutzung	C	Verbrachung der Lebensstätten der Population von zentraler Bedeutung
Erhaltungszustand von M. n.	C	Schlecht

Herleitung der Bewertung für <i>Maculinea nausithous</i>			
<i>Maculinea nausithous</i>	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			X
Gesamt			X

4.1.2.6 Schwellenwerte

Im Rahmen dieser Untersuchung kann kein Schwellenwert festgelegt werden. Bei Festlegung eines Schwellenwertes müsste darüber hinaus das FFH-Gebiet „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ zusammen mit den angrenzenden Grünländern betrachtet werden.

4.1.3 *Dicranum viride* – Grünes Besenmoos

4.1.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Auf Grund der Flächengröße – das ca. 4124 ha große FFH-Gebiet besteht weitgehend aus Waldflächen – ist eine flächendeckende Kartierung von *Dicranum viride* (Grünes Besenmoos) unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht möglich. Mit dem Auftraggeber wurde daher vereinbart, dass nach *Dicranum viride* stichprobenartig, d.h. nur an ausgewählten Untersuchungsflächen gesucht wird. Die Bearbeitungszeit für die Geländearbeit wurde vom Auftraggeber auf 8 Tage festgelegt.

Da keine Informationen über Bestandesalter, -struktur und Artenzusammensetzung der Waldflächen im FFH-Gebiet vorlagen, wurden in einem ersten Arbeitsschritt auf Grundlage einer Luftbildinterpretation augenscheinlich „ältere und strukturreiche Waldbestände“ markiert und in einer Arbeitskarte dargestellt. Weitere wichtige Informationen zum Vorkommen „älterer“ Waldbestände wurden von den Bearbeiterinnen der Lebensraumtypen mitgeteilt.

Ziel war es, im Rahmen der Kartierung eine Vielzahl der gekennzeichneten „älteren“ Waldbestände aufzusuchen. Die Untersuchungsflächen sollten möglichst über das gesamte FFH-Gebiet verteilt sein. Pro Untersuchungsfläche sollten, soweit möglich, zwischen 100 und 150 Bäume abgesucht werden. Sofern auf dem Weg zwischen zwei Untersuchungsflächen interessante Waldflächen, die augenscheinlich geeignete Standortsbedingungen für eine Besiedlung mit *Dicranum viride* aufweisen, beobachtet wurden, wurde auch in diesen Flächen nach der Art gesucht. Sobald die Art nachgewiesen wurde, wurde in der näheren Umgebung, in einem Umkreis bis zu 40 m, intensiv nach weiteren Vorkommen gesucht.

Nachdem sich recht bald zeigte, dass in den höheren und sehr nährstoffarmen Lagen größere Vorkommen der Art relativ unwahrscheinlich sind, wurde verstärkt nach der Art in den tieferliegenden Flächen, die oftmals auch kennzeichnende Arten nährstoffreicherer Standorte aufweisen, gesucht. Waldflächen mit Vorkommen der Art sowie angrenzende Flächen wurden daher intensiver abgesucht, z.T. auch mehrfach aufgesucht.

Im Bereich der Untersuchungsflächen wurden insgesamt ca. 4200 Bäume nach Vorkommen von *Dicranum viride* abgesucht (siehe Tabelle auf Seite 38: Lage der Untersuchungsflächen).

Besonders im feuchten Zustand ist *Dicranum viride* von habituell sehr ähnlichen Moosen wie z.B. *Dicranum tauricum* im Gelände, besonders bei kleinen Vorkommen, nicht mit hoher Sicherheit zu unterscheiden. *Dicranum tauricum* kommt im Gebiet verbreitet und zum Teil auch in großflächigen Beständen vor. Es wurden daher zahlreiche Proben am Mikroskop nachbestimmt. Zudem wurden von allen Trägerbäumen Proben von *Dicranum viride* entnommen und am Mikroskop nachbestimmt.

Von jedem Trägerbaum wurde mit einem GPS-Gerät (Garmin 60CSx) die Lage (R-/H-Wert) bestimmt. Der Fehler dürfte bei +/- 20m liegen.

Auf die Trägerbäume wurde mit einem grünen Farbspray ein „M“ aufgesprüht.

Lage der Untersuchungsflächen

Nr.	Datum	X - Wert	Y - Wert	Lage	Anzahl untersucht. Bäume	Anzahl Trägerbaum
TU01	27.05.2011	3443877	5554934	Mischwald SW "Platte"	73	ohne
TU02	27.05.2011	3444884	5555430	älterer Buchenbestand östlich "Platte"	67	ohne
TU03	27.05.2011	3445250	5555414	Buchenaltholz östlich "Platte" im Bereich einer Felskuppe	129	1
TU04	27.05.2011	3445582	5556325	Naturwaldparzelle NO "Platte"	96	ohne
TU05	22.07.2011	3449511	5556437	Buchen-Eichen-Mischbestand nordöstlich Naurod	182	ohne
TU06	22.07.2011	3448650	5556575	Buchenbestand nördlich Kellerskopf	140	ohne
TU07	22.07.2011	3448439	5557090	Buchenbestand im Gewinn "Bechtewald"	95	ohne
TU07B	22.07.2011	3447969	5557165	Buchenbestand im Gewinn "Bechtewald"	69	ohne
TU08	22.07.2011	3447571	5557469	Waldbestände im Theißbachtal	73	ohne
TU09	22.07.2011	3447279	5557323	kleinflächiges Buchenaltholz im Theißbachtal	12	ohne
TU10A	17.08.2011	3440658	5550446	Eichen-Buchen-Bestand im Weilburger Bach-Tal, Aunel-Quelle	221	1
TU10B	17.08.2011	3440903	5550412	Eichen-Buchen-Altholz im Weilburger Bach-Tal, Aunel-Quelle	95	3
TU10C	17.08.2011	3440362	5550374	älterer Buchenbestand im Weilburger Bach-Tal	47	2
TU12	18.08.2011	3446498	5553286	älterer Buchen-Eichen-Bestand im Gewinn "Sichterhöhe"	258	ohne
TU13A	18.08.2011	3445422	5553385	Buchenbestand im Gewinn "Himmelöhr", nahe Kaiser Friedrich Eiche	123	ohne
TU13B	18.08.2011	3445652	5553021	Laubmischwald südlich "Kaiser Friedrich Eiche"	92	ohne
TU14	18.08.2011	3445246	5552526	Buchenbestand mit etwas Trauben-Eiche westlich Bahnholzerkopf	119	8
TU15	19.08.2011	3449222	5558242	Eichen-Buchenbestand westlich Königshofen	110	ohne
TU16	19.08.2011	3447234	5558146	Buchen-Bestand SW "Hohe Kanzel"	5	ohne
TU17	19.08.2011	3447467	5558623	Buchenbestand im Bereich der "Hohen Kanzel"	159	ohne
TU18	19.08.2011	3446762	5558210	Buchen-Bestand SW "Hohe Kanzel"	12	ohne

Nr.	Datum	X - Wert	Y - Wert	Lage	Anzahl untersucht. Bäume	Anzahl Trägerbaum
TU19	19.08.2011	3447044	5557534	Theißbachtal, Gewann "Caesarshaag"	57	ohne
TU20	19.08.2011	3445921	5557193	Theißbachtal, Gewann "Kalter Born"	114	ohne
TU21	19.08.2011	3446409	5556876	Theißbachtal, nördlich Schutzhütte "Achteck"	88	ohne
TU22	19.08.2011	3446994	5556132	Südhang am "Rassel"	102	ohne
TU23	19.08.2011	3448686	5555177	Buchenbestand westlich Naurod, Tannenhof	132	ohne
TU24	19.08.2011	3446677	5554830	Buchenbestand im Gewann "Hassel" (röm. Gutshof)	106	ohne
TU25	20.08.2011	3450606	5556926	Buchen-Eichen-Mischbestand nördlich Naurod	130	ohne
TU26	20.08.2011	3445879	5552348	Laubholzbestand südlich Bahnholzerkopf	115	ohne
TU27	20.08.2011	3445569	5551973	Buchen-Eichen-Mischbestand im Dambachtal	114	ohne
TU28A	20.08.2011	3445262	5552110	Laubholzmischwald südlich Wasserwerksgelände am Neroberg	74	ohne
TU28B	20.08.2011	3445120	5552238	Rot-Eichen-Mischwald zwischen Neroberg und Bahnholzerkopf nordwestlich Wasserwerksgelände	38	3
TU28C	20.08.2011	3445080	5552340	Laubholzmischbestand zwischen Speierskopf und Bahnholzerkopf	70	2
TU29A	20.08.2011	3445643	5554257	Buchen-Altholz an der Idsteiner Schutzhütte	66	ohne
TU29B	20.08.2011	3445543	5554425	Buchen-Eichen-Mischbestand NW Idsteiner Eiche	191	ohne
TU30-1 TU30-2 TU30-3	09.09.2011	3440274 3440240 3440743	5550832 5550442 5550965	Buchenbestände zwischen Weilbuger-Tal und Labsal-Tal	580	ohne
TU31	09.09.2011	3445161	5552654	Buchenbestand westlich Bahnholzerkopf	52	7
gesamt					4206	27

Kurzbeschreibung der Untersuchungsflächen

Nr.	Beschreibung
TU01	jüngerer Mischwald in südexponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 420m NN, mit kleineren Bestandeslücken, wenig älteren Bäumen
TU02	älterer Buchen-Bestand (Luzulo-Fagetum) in SSO - exponierter Hanglage, am Oberhang in einer Höhenlage von ca. 450m NN
TU03	Buchenaltholz (Luzulo-Fagetum) im Bereich und unmittelbarer Umgebung einer Felskuppe in SO - exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 420 m NN
TU04	Buchen-Naturwaldparzelle (Luzulo-Fagetum) auf Grat in einer Höhenlage von ca. 520 m NN, auffallend viel <i>Dicranum tauricum</i>
TU05	ältere Mischbestand aus Buche und Eiche, örtlich in unterschiedlichen Dominanzverhältnissen in S und SO - exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 380 m NN, Kronendach aufgelockert
TU06	Buchen-Bestand (Luzulo-Fagetum) in Endnutzung, Kronendach aufgelockert, überwiegend flächig entwickelte Buchennaturverjüngung, in S exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 410 m NN
TU07	älterer Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) in Endnutzung, Kronendach aufgelockert, überwiegend flächig entwickelte Buchen-Naturverjüngung, in NO exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 440 m NN
TU07B	älterer Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) in Endnutzung, Kronendach aufgelockert, überwiegend flächig entwickelte Buchen-Naturverjüngung, in N exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 420 m NN
TU08	unterschiedliche Waldbestände, z.B. Erlenwald (Sphagno-Alnetum), Buchenaltholz, in S exponierter Unterhanglage, in einer Höhenlage von ca. 420 m NN
TU09	kleinflächiges Buchenaltholz in N exponierter Unterhanglage, in einer Höhenlage von ca. 420 m NN

Nr.	Beschreibung
TU10A	älterer Eichen-Buchen-Bestand am Unterhang, in S exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 230 m NN
TU10B	Eichen-Buchen-Altholz am Unterhang, in unterschiedlicher Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 220 m NN in einem zwischen 2 Wiesen gelegenen Waldsporn
TU10C	älterer Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) in Endnutzung, Kronendach stark aufgelockert mit meist flächig entwickelter Buchen-Naturverjüngung, in SO exponierter Hanglage in einer Höhenlage von 250 m NN
TU12	älterer Buchen-Eichen-Mischbestand (örtlich unterschiedliche Dominanzverhältnisse) überwiegend in Kulminationslage, in einer Höhenlage von ca. 260 m NN
TU13A	älterer Buchenbestand mit Eiche in Verjüngung, örtlich Buchen-/Eichen-Überhälter deren Stammbasis vollständig durch Naturverjüngung abgedunkelt wird, örtlich Buchen-Bestand in Verjüngung mit flächig aufkommender Buchen-Naturverjüngung, unterschiedliche Exposition, in einer Höhenlage von ca. 250 m NN
TU13B	jüngere von Buche geprägte Bestände, mehrfach, meist in Wegrandnähe, alte Eichen und Buchen, in W - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 260 m NN
TU14	älterer Buchenbestand mit Eiche, Kronendach aufgelockert, auffallend das Vorkommen von Buche mit vergleichsweise dickem Stammumfang, in NW - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 250 m NN
TU15	Eichen-Buchen-Bestand in SO - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 370 m NN
TU16	Buchen-Bestand (Luzulo-Fagetum) in Verjüngung in S - exponierter Hanglage, nur noch einzelne Überhälter deren Stamm überwiegend von Buchen-Naturverjüngung vollständig abgedunkelt wird, in einer Höhenlage von ca. 530 m NN
TU17	älterer, rel. lichter Buchenbestand (Luzulo-Fagetum), mit auffallend viel Dicranum tauricum, in unterschiedlicher Hangexposition, in einer Höhenlage von ca. 570 m NN
TU18	Buchen-Bestand (Luzulo-Fagetum) in Verjüngung in S - exponierter Hanglage, nur noch einzelne Überhälter deren Stamm überwiegend von Buchen-Naturverjüngung vollständig abgedunkelt wird (siehe TU16), in einer Höhenlage von ca. 560 m NN
TU19	jüngerer Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) in SSO exponierter Hanglage, örtlich mit Quellbereich (mit Schwarz-Erle, Esche), in einer Höhenlage von ca. 480 m NN
TU20	aufgelichteter Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) mit aufwachsender Buchen-Naturverjüngung in O - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 520 m NN
TU21	aufgelichteter Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) mit aufwachsender Buchen-Naturverjüngung in NO - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 510 m NN
TU22	Buchenbestand (Luzulo-Fagetum) im Schirmschlag mit flächig aufkommender, meist dicht schließender Buchen-Naturverjüngung, Stammbasis überwiegend durch Naturverjüngung abgedunkelt, in SSO - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 410 m NN
TU23	älterer Buchenbestand (Asperulo-Fagetum, Luzulo-Fagetum) mit Eiche, Kronendach stark aufgelichtet, mit überwiegend dicht geschlossener Buchen-Naturverjüngung, in SW - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 300 m NN
TU24	Buchenbestand in Kulminationslage mit aufgelockertem Kronendach und aufkommender Buchen-Naturverjüngung, in einer Höhenlage von ca. 280 m NN
TU25	älterer Buchen-Eichen-Mischbestand (örtlich unterschiedliche Dominanzverhältnisse) in OSO - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 390 m NN
TU26	Mischbestand mit Überhälter (meist Eiche) deren Stammbasis meist von dichter Buchen-Naturverjüngung abgedunkelt wird, in südexponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 250 m NN
TU27	älterer Eichen-Buchen-Bestand im Dambachtal, Altholz meist in Wegrandnähe, unterschiedliche Exposition, in einer Höhenlage von ca. 210m NN
TU28A	Laubholzmischwald mit Rot-Eiche in SO - exponierter Hanglage, in einer Höhenlage von ca. 240 m NN
TU28B	älterer Rot-Eichen-Mischbestand in S - exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 250 m NN
TU28C	älterer, lückiger Laubholzmischbestand (z.T. Asperulo-Fagetum) mit etwas Nadelholz in Kuppenlage und S - exponierter Hanglage von ca. 250 m NN
TU29A	Buchen-Altholz mit Eiche mit Buchennaturverjüngung in SO exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 310 m NN
TU29B	lichter Buchen-Eichen-Mischbestand in SO exponierter Hanglage von ca. 320 m NN, vereinzelt auch relativ alte Exemplare
TU30	ältere Buchenbestände mit Eiche, mit aufwachsender, meist noch locker stehender Buchen-Naturverjüngung, unterschiedliche Exposition, in einer Höhenlage von ca. 260 m NN
TU31	älterer Buchenbestand mit Bestandeslücken in NW exponierter Hanglage in einer Höhenlage von ca. 250 m NN, mit aufkommender Buchenverjüngung, Stammbasis noch nicht stark abgedunkelt

4.1.3.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Dicranum viride konnte im Untersuchungsgebiet an 27 Trägerbäumen in drei Gebieten, die sich meist in mehrere Teilflächen untergliedern lassen, nachgewiesen werden (siehe dazu Karte 3).

Diese Gebiete zeichnen sich überwiegend durch eine relativ extensive Waldbewirtschaftung aus und weisen eine hohe Strukturvielfalt und eine vergleichsweise hohe Anzahl älterer Bäume mit einem relativ mächtigen Stammumfang auf (siehe auch Fotodokumentation im Anhang 12.2). Der Trägerbaum DVT-08 in der Untersuchungsfläche TU14 weist z.B. einen Stammumfang von 348 cm auf (siehe Anhang 12.3).

Das im Rahmen dieser Untersuchung nachgewiesene Hauptvorkommen der Art liegt in Waldbeständen nördlich des Nerobergs zwischen Speierskopf und Bahnholzerkopf. In diesem Bereich wurden in den Untersuchungsflächen TU14, TU28B/C und TU31 insgesamt 20 Vorkommen nachgewiesen. Vor allem in diesem Bereich muss man davon ausgehen, dass im Rahmen intensiverer Untersuchungen weitere Vorkommen nachgewiesen werden können. Es handelt sich überwiegend um ältere Rot-Buchenbestände mit einem geringen Anteil an Trauben-Eiche. Drei Vorkommen befinden sich in einem kleinflächigen, älteren Rot-Eichen-Bestand.

Ein weiteres Vorkommen liegt im Tal des Weilburger Bachs. Hier wurde in den Untersuchungsflächen TU10A/B/C die Art sechsmal nachgewiesen. Hervorzuheben sind die drei Vorkommen in der Untersuchungsfläche TU10B nahe der Aunel-Quelle. Es handelt sich um eine kleinflächige Waldfläche mit einem Laubholzmischbestand aus Trauben-Eiche, Rot-Buche und Hainbuche zwischen zwei Wiesentälern, die sich ähnlich wie die Waldflächen nördlich des Nerobergs durch Strukturreichtum und eine hohe Anzahl älterer Bäume auszeichnet. Zwei weitere Vorkommen befinden sich in der Teilfläche TU10C. Unter dem überwiegend stark aufgelichteten Kronendach hat sich bereits eine meist flächendeckende und dicht schließende Buchennaturverjüngung entwickelt.

Ein isoliert liegendes Einzelvorkommen befindet sich in einem Buchenbestand mit Trauben-Eiche östlich der „Platte“ randlich einer Felskuppe (TU03). Im Bereich der Felsen wächst auch Edellaubholz. Trotz intensiver Nachsuche konnte die Art in diesem Bereich nur an einer Rot-Buche nachgewiesen werden. Dieses Vorkommen wurde bereits von MANZKE (2002) beschrieben. Der Trägerbaum befindet sich randlich einer Bestandeslücke (siehe auch Bild 1 im Anhang 12.2).

Ein weiteres Vorkommen wird von MANZKE (2002) von einer jüngeren Buche am Rande der Bachböschung im Kesselbachtal in einer Höhenlage von ca. 400 m NN im Bereich des Gewannes „Wehener Wand“ beschrieben. Auf Grund der fehlerhaften R-/H-Wert-Angaben und der Nichterwähnung in der Natis-Datenbank wurde dieses Vorkommen nicht aufgesucht.

4.1.3.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Dicranum viride konnte im Untersuchungsgebiet an 27 Bäumen (Trägerbäume s.l.) in sieben Bewertungseinheiten nachgewiesen werden (siehe auch Tabelle im Anhang).

Die geschätzte Populationsgröße ist überwiegend relativ gering. Sie liegt überwiegend unter 5 cm². Die größte besiedelte Fläche an einem Trägerbaum beträgt 42 cm². Der Mittelwert liegt bei 10 cm², der Median bei 6 cm². *Dicranum viride* besiedelt eine Fläche von insgesamt 271 cm². Die Verteilung der Populationsgröße entspricht den Erwartungen.

Geschätzte Populationsgröße (cm²)	≤ 5	> 5 - ≤ 10	> 10 - ≤ 25	> 25 - ≤ 50	> 50
Anzahl	11	7	7	2	0

Das Grüne Besenmoos siedelt überwiegend im Bereich des Stammfußes. Nur an drei Trägerbäumen kommt die Art ausschließlich in einer Stammhöhe zwischen 1 und 2 m vor.

Die Vorkommen am Stamm verteilen sich wie folgt:

Vorkommen am Stamm bis zu einer Höhe über Flur von: (cm)	≤ 50	≤ 100	≤ 200	> 200
Anzahl	5	5	16	1

Die 27 Trägerbäume lassen sich drei Gebieten zuordnen:

Sechs Trägerbäume, verteilt auf einer Strecke von ca. 1 km, befinden sich im Bereich der Unterhänge im Tal des Weilburger Bachs östlich von Wiesbaden.

Das Hauptvorkommen mit insgesamt 20 Trägerbäumen liegt in Waldbeständen nördlich des Nerobergs zwischen Speierskopf und Bahnholzerkopf. In diesem Bereich konnten auf einer Fläche von ca. 500 x 200 m insgesamt 20 Vorkommen nachgewiesen werden. Diese 20 Vorkommen lassen sich, bedingt durch die Untersuchungsmethode, in vier Gruppen unterteilen. Der Abstand zwischen den Gruppen beträgt maximal ca. 150 m.

Östlich der „Platte“, randlich einer Felskuppe (TU03) konnte ein weiteres, isoliert liegendes „Einzelvorkommen“ bestätigt werden. In diesem Bereich konnte das Grüne Besenmoos jedoch nur an einem Baum nachgewiesen werden. Dies Vorkommen wurde bereits von MANZKE (2002) beschrieben.

Der Abstand zwischen den Vorkommen im Tal des Weilburger Bachs und den Vorkommen nördlich des Nerobergs beträgt in etwa 4,5 km. Die beiden Vorkommen werden durch Feldlagen, besiedelte Flächen und durch größere Straßen voneinander getrennt.

Der Abstand zwischen den Vorkommen nördlich des Nerobergs und dem Vorkommen östlich der „Platte“ beträgt in etwa 2,5 km. Die Waldfläche zwischen den beiden Vorkommen wird, mit Ausnahme kleinerer Waldwege, nicht zerschnitten.

4.1.3.4 Beeinträchtigung und Störungen

Aktuelle Beeinträchtigungen und Störungen konnten im Bereich der Bestände mit Vorkommen des Grünen Besenmooses zumeist nicht festgestellt werden.

Nur im Bereich der Untersuchungsfläche TU10C mit den beiden Vorkommen DVT-06 und 07 (siehe auch Bild 4 in Anhang 12.2) muss man davon ausgehen, dass sich durch die aufkommende, dicht schließende Buchen-Naturverjüngung die Standortsbedingungen für das Grüne Besenmoos relativ schnell verschlechtern werden, da durch die aufkommende Naturverjüngung der Stammfußbereich zukünftig stark abgedunkelt wird. Vor allem in diesem Bereich sollte daher die aufkommende Naturverjüngung in der Nähe des Stammfußes zurückgeschnitten werden.

4.1.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes des Grünen Besenmooses (Teilpopulationen)

Hervorzuheben ist, dass bisher aus dem Naturraum „Taunus“ nur sehr wenige Fundstellen bekannt sind und die Vorkommen im Untersuchungsgebiet in nur wenigen und relativ kleinflächigen Waldbeständen vorkommen, die relativ isoliert zueinander liegen.

Es wurden entsprechend der Waldstruktur und Baumartenzusammensetzung sieben Bewertungseinheiten gebildet. Gemäß dem Entwurf eines Bewertungsrahmens für die FFH-Anhang II-Art *Dicranum viride* von 2006 sind die *Dicranum viride*-Vorkommen im Untersuchungsgebiet wie folgt zu bewerten:

Untersuchungsfläche TU03:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	2	1 Trägerbaum: DVT01 mit 20cm ²
Habitate & Lebensraumstrukturen	A	6	Schwach bis mäßig aufgelichteter, naturnaher Hochwald, keine Nadelhölzer
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Nicht erkennbar bis sehr gering, geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	B	14	Einzelvorkommen deutlich abseits der Hauptvorkommen in isolierter Lage

Untersuchungsfläche TU10B:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	5	3 Trägerbäume (DVT-02,03,04) mit 26, 4 und 16 cm ²
Habitate & Lebensraumstrukturen	A	6	Relativ alter, schwach bis mäßig aufgelichteter, rel. naturnaher Hochwald, keine Nadelhölzer
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Nicht erkennbar bis sehr gering, geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	B	17	Extensiv genutzte Altholzinsel

Untersuchungsfläche TU10A:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	1	1 Trägerbaum: DVT-05 mit 2 cm ²
Habitats & Lebensraumstrukturen	A	6	Schwach bis mäßig aufgelichteter, rel. naturnaher Hochwald, keine Nadelhölzer
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Nicht erkennbar bis sehr gering; aktuell geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	B	13	Abstand zu DVT-04 ca. 400 m

Untersuchungsfläche TU10C:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	3	2 Trägerbäume: DVT-06, 07, mit 9 und 1,5 cm ²
Habitats & Lebensraumstrukturen	C	0	Stark aufgelichteter Buchenbestand in Endnutzung (großflächiger Schirmschlag) mit meist flächig aufkommender, dicht stehender Buchen-Naturverjüngung - dadurch meist starke Abdunkelung der Stammbasis
Beeinträchtigung & Gefährdung	C	0	Intensive Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	C	3	Problematisch ist die Nutzung im Groß-Schirmschlag

Untersuchungsfläche TU14 und TU31:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	A	26	8 Trägerbäume in TU14: DVT-08 bis 15 mit 25, 23, 1,5, 7, 11, 12, 5,5, 3 cm ² und 7 Trägerbäume in TU31: DVT-21 bis 27 mit 6, 42, 1, 7, 22, 2, 4 cm ²
Habitats & Lebensraumstrukturen	A	6	Schwach bis mäßig aufgelichteter, rel. naturnaher Hochwald, keine Nadelhölzer mit z.T. rel. alten Bäumen
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Nicht erkennbar bis sehr gering, geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	A	38	Extensiv genutzter Alt-Bestand

Untersuchungsfläche TU28B:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	4	3 Trägerbäume mit 6, 4,5 und 1 cm ²
Habitate & Lebensraumstrukturen	B	3	Relativ alter, schwach bis mäßig aufgelichteter Rot-Eichenbestand
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Beeinträchtigungen aktuell nicht erkennbar bis sehr gering; geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	B	13	Extensiv genutzter Rot-Eichenbestand; Rot-Eiche ist nach den bisherigen Erkenntnissen ein geeigneter Trägerbaum

Untersuchungsfläche TU28C:

	Bewertung	Punkte	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	3	2 Trägerbäume mit 7 und 2 cm ²
Habitate & Lebensraumstrukturen	A	6	älterer, lückiger Laubholzmischbestand in Kuppen und S-exponierter Oberhanglage, örtlich mit geringem Nadelholzanteil.
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	6	Beeinträchtigungen aktuell nicht erkennbar bis sehr gering; geringe forstliche Nutzung des Bestandes
Gesamtbewertung	B	15	Extensiv genutzter Altbestand

Gesamtbewertung der Population

Im Hessischen Bewertungsrahmen fehlen für die Bewertung der Populationsgröße und Populationsstruktur Bezugsgrößen hinsichtlich Größe der Untersuchungsfläche und Zeitaufwand. Auch der Parameter „Verteilung im Untersuchungsgebiet“ wird nicht bewertet.

Die Gesamtwertung bezieht sich demzufolge nur auf die bewerteten Erfassungseinheiten. Eine Gesamtbewertung der Waldflächen des Gebietes hinsichtlich der Eignung für das Grüne Besenmoos erfolgt nicht. Eine Gesamtbewertung lässt sich daher nur vorbehaltlich vornehmen.

Gesamtbewertung:

	Bewertung	Punkte Mittelwert	Punkte Median	Begründung
Populationsgröße und -struktur	C	6,3	3,0	Die Erfassungseinheiten umfassen zumeist Flächen mit wenigen Trägerbäumen, die Punktzahl liegt mit einer Ausnahme zwischen 1 und 5
Habitate & Lebensraumstrukturen	A	4,7	6,0	Die Erfassungseinheiten werden mit 2 Ausnahmen mit A bewertet
Beeinträchtigung & Gefährdung	A	5,1	6,0	Die Erfassungseinheiten werden mit einer Ausnahme mit A bewertet
Gesamtbewertung	B	16,1	14,0	Die Erfassungseinheiten werden überwiegend mit B bewertet

Anmerkungen zur Gesamtbewertung:

- Populationsgröße und -struktur:

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet eine Waldfläche von ca. 4.000 ha. Im Rahmen einer 8-tägigen Begehung konnten „nur“ 27 Vorkommen in 3 Gebieten nachgewiesen werden, wobei bereits in einem Gebiet (nördlich des Nerobergs) 20 Trägerbäume vorkommen. Es handelt sich also nur um sehr punktuelle Vorkommen.

Das Vorkommen östlich der Platte deutet darauf hin, dass auch in den höheren Lagen das Potential zumindest für weitere Einzelvorkommen gegeben ist.

Das Vorkommen am Neroberg deutet darauf hin, dass zumindest in den tieferen Lagen das Potential für die Entwicklung auch größerer Populationen gegeben ist. Demnach kann die Art hinsichtlich der Untersuchungsbedingungen und unter den vorgefundenen Standortbedingungen im Gebiet ihr Potential nicht gänzlich entwickeln. Das Kartierergebnis wird entsprechend als relativ „schlecht“ („C“) bewertet.

- Habitat und Lebensraumstrukturen:

Hierzu fehlt eine flächendeckende Struktur- und Potential-Kartierung sowie entsprechende Bewertungsparameter. Folgende Fragen stellen sich: Wie hoch ist in diesem Gebiet der Anteil von Laubwaldbeständen mit einem Bestandesalter von mehr als 130 Jahren und nur lückig entwickelter Naturverjüngung zur Vermeidung einer sehr starken Abdunkelung der Stammbasis durch dicht aufkommende Naturverjüngung (Altholzinseln) und wie müssen diese im Gebiet verteilt sein, um für die Art ausreichend große Rückzugs- und Ausbreitungszentren zur Erhaltung der Populationsgröße zu bieten.

Mit Beantwortung dieser Fragen könnte man u. U. eine Potential-Karte ableiten und diesen Parameter bewerten.

- Beeinträchtigung & Gefährdung:

Problematisch ist die allgemein übliche Verjüngung der Buchenbestände durch großflächigen Schirmschlag. Oftmals werden die Bestände zur Einleitung der Naturverjüngung bereits in einem Alter von 80 Jahren geöffnet. Durch die zumeist flächig und dicht stehende Buchen-Naturverjüngung wird die Stammbasis potentieller Trägerbäume meist abgedunkelt. Solche Stämme bieten der nach den

bisherigen Erkenntnissen relativ lichtbedürftigen Art keine, zumindest aber in nur sehr eingeschränktem Maße, geeignete Lebensstätten.

Zur Vermeidung des Rotkerns sollen die Buchen zumindest auf den besseren Standorten bereits in einem Alter von weniger als 120 Jahren geerntet werden (Zielstärkennutzung mit einem BHD von ca. 60 – 70 cm). Nach den bisherigen Erkenntnissen entwickelt *Dicranum viride* aber erst in älteren Beständen größere Populationen aus.

Man muss daher davon ausgehen, dass sich durch diese Bewirtschaftungsform zukünftig der Lebensraum für die Art und damit auch die Populationsgröße wieder verringern wird.

4.1.3.6 Schwellenwerte

Auf Grundlage der Untersuchungsmethode – im Rahmen einer 8-tägigen Begehung wurden überwiegend an Hand einer Luftbildinterpretation ausgewählte Flächen abgesucht – und der mangelnden Kenntnis zur Ökologie der Art, so ist z.B. die Verbreitungsbiologie der Art vollständig unbekannt, können keine Schwellenwerte festgelegt werden.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

entfällt

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Eine flächendeckende faunistische und floristische Untersuchung des Gebietes nach FFH-Anhang IV-Arten war nicht beauftragt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

4.4.1 Methodik

Eine flächendeckende floristische sowie faunistische Untersuchung des Gebietes war nicht beauftragt. Alle festgestellten und nachfolgend angegebenen Arten beruhen auf Zufallsbeobachtungen.

4.4.2 Ergebnisse

Bei der Begutachtung der von Hessen-Forst FENA vorgegebenen LRT-Flächen konnten beispielsweise auf der sogenannten *Himmelswiese* beim Himmelsborn westlich des Rabengrundes folgende gefährdete bzw. geschützte Pflanzenarten festgestellt werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-NW	BAV
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	.	V	V	.
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	.	V	V	.
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut	3	3	3	§
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollige Spierstaude	.	3	3	.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Arname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-NW	BAV
<i>Genista sagittalis</i>	Flügel-Ginster	.	V	.	.
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhl. Sonnenröschen	.	V	3	.
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	.	.	.	§
<i>Polygala vulgaris vulgaris</i>	Gewöhnliche Kreuzblume	.	.	V	.
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	.	V	V	§
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	.	V	V	.
<i>Succisa pratensis</i>	Gewöhnlicher Teufelsabbiss	.	V	V	.
<i>Thesium pyrenaicum</i>	Wiesen-Leinblatt	3	3	2	.
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee	.	V	2	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien:

2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Vorwarnliste
§	Gesetzlich geschützt

Im Rahmen der Erfassung der FFH Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurden einige Tagfalter mit erfasst. Die Funde sind zufälliger Art.

Im Gebiet kommen neben überall anzutreffenden häufigen Arten wie z.B. Großes Ochsenauge (*Maniola jurina*), Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*) folgende in Hessen gefährdete Arten vor:

- Dunkelbrauner Bläuling (*Aricia agestis*)
- Kaisermantel (*Argynnis paphia*)

Weiter wurde auf den feuchten Wiesenflächen eine gefährdete Heuschreckenart angetroffen:

- Sumpfschrecke (*Stethophyma grossus*)

4.4.3 Bewertung

Da alle Angaben auf Zufallsbeobachtungen beruhen, entfällt die Bewertung dieser Vorkommen.

5. Biototypen und Kontaktbiotope

Die Erstellung einer Biototypenkarte wurde im Maßstab 1 : 25.000 beauftragt. Hinsichtlich der Waldbiotypen wurden zunächst die von der FENA gelieferten Wald-Lebensraumtypen in die Codes der Hessischen Biotopkartierung übersetzt. Die gelieferten Flächen wurden an die Gebietsaußengrenze des FFH-Gebietes angepasst und teilweise mit den ALK-Daten (Wegeparzellen, die auf dem Luftbild als solche erkennbar waren) verschnitten.

Die nicht als Lebensraumtypen eingestuftten Flächen wurden mittels Luftbilddauswertung angesprochen und digitalisiert. Flächen innerhalb der Waldgebiete, die durch die Luftbilddauswertung nicht angesprochen werden konnten, wurden bei einem Termin im Forstamt Chausseehaus mit dem Bereichsleiter Herrn RIPPELBECK und dem Regionalbetreuer FFH Herrn WORCH besprochen. Offenlandflächen innerhalb der Wälder, bei denen auch über das Gespräch nicht geklärt werden konnte, ob es sich um Waldwiesen oder Wildäcker handelt, wur-

den auf der Karte als „Sonstige Offenlandbiotop“ digitalisiert. Im Gelände wurden lediglich die Bereiche (Offenland- und Waldbiotop) begutachtet und analog der Hessischen Biotopkartierung und den Codeerweiterungen in den Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung kartiert, die aufgrund der beauftragten Überprüfung der Vorkommen der von der FENA über die Hessische Biotopkartierung ermittelten Lebensraumtypen vor Ort aufgesucht wurden.

Die Erfassung der an das FFH-Gebiet angrenzenden Kontaktbiotop wurde nicht beauftragt. Dort wo das FFH-Gebiet an ein anderes, bereits kartiertes FFH-Gebiet angrenzt, wurden deren Kontaktgebiete mit den durch das Luftbild ausgewerteten Biotoptypen verglichen und soweit möglich eine Übereinstimmung hergestellt.

Im Gebiet vorkommende Biotoptypen nach HB	
HB-Nr.	Biotoptypenbezeichnung
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte
01.120	Bodensaure Buchenwälder
01.140	Eichen-Hainbuchenwälder
01.173	Bachauenwälder
01.174	Bruch- und Sumpfwälder
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder
01.220	Sonstige Nadelwälder
01.300	Mischwälder
01.400	Schlagfluren und Vorwald
01.500	Waldränder
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte
02.300	Gebietsfremde Gehölze
03.000	Streuobst
04.113	Helokrenen und Quellfluren
04.120	Limnokrenen
04.210	Fließgewässer der Mittelgebirge
04.420	Teiche
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte
06.300	Übrige Grünlandbestände
06.520	Magerrasen basenreicher Standorte
06.530	Magerrasen saurer Standorte
06.540	Borstgrasrasen
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte
10.100	Felsfluren
11.120	Äcker mittlerer Standorte
12.100	Nutzgarten/Bauergarten

Im Gebiet vorkommende Biotoptypen nach HB	
HB-Nr.	Biotoptypenbezeichnung
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen
14.300	Freizeitanlagen
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen
14.440	Touristisch bedeutsame Gebäude
14.510	Straße (inkl. Nebenanlagen)
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)
14.530	Unbefestigter Weg
14.540	Parkplatz
14.550	Gleisanlage, Bahnhof, Schienenverkehrsfläche
14.580	Lagerplatz
14.900	Sonstige Siedlungsfläche

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Da keine flächendeckende Geländebegehung durchgeführt wurde, werden Aussagen zu diesem Punkt als nicht sinnvoll erachtet.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

entfällt – nicht beauftragt

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich aktueller Ergebnisse mit Daten der Gebietsmeldung

Lebensraumtypen

In der Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 werden lediglich die zwei Buchenwald-Lebensraumtypen 9110 und 9130 genannt. Die von der FENA 2010 durchgeführte Auswertung der HB-Daten hinsichtlich Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen ergab, dass noch acht weitere FFH-Lebensraumtypen im Gebiet vorkommen.

Die vom RP-Darmstadt im Jahr 2011 beauftragte Begutachtung der von der FENA ausgewiesenen Teilflächen mit LRT-Vorkommen zeigte, dass diese zum Teil auch an den angegebenen Stellen anzutreffen sind. Eine weitere Kartierung und Bewertung war nicht vorgesehen, so dass keine flächendeckende Kartierung für das FFH-Gebiet vorliegt.

Nach Begutachtung der Lebensraumtypen werden die LRT 3150 und 6431 von uns als „D“ = „nicht signifikant“ eingestuft.

Aussagen über den Erhaltungszustand der übrigen Lebensraumtypen können jedoch nicht getroffen werden. Die angegebene Gesamtbeurteilung basiert auf den Daten von Hessen-Forst FENA.

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel. Gr.			Erh.- Zust.	Ges. Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
9110	Hainsimsenbuchenwald (Luzulo-Fagetum)	1.929	47,07	A	4	2	1	B	B	B	A	SDB	2003
		2.427	58,86	A	4	2	1	B	B	B		FENA	2010
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	250	6,15	B	3	1	1	B	B	B	B	SDB	2003
		284	6,89	B	3	1	1	B	B	B		FENA	2010
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		0,03	0,00	D	-	-	-	-	-	-	-	FENA	2010
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		1,22	0,03	B	1	1	1	B	B	B		FENA	2010
6210	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		0,88	0,02	B	1	1	1	C	C	C		FENA	2010
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		0,22	0,00	B	1	1	1	C	C	C		FENA	2010
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		4,12	0,10	B	1	1	1	C	C	C		FENA	2010
6431	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		0,35	0,01	D	-	-	-	-	-	-	-	FENA	2010
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		10,13	0,25	B	1	1	1	B	B	C		FENA	2010
*91E0	Bach-Eschenwald und Schwarzerlenwald (incl. von Weiden dominierte Ausbildungen)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2003
		7,42	0,18	B	2	1	1	B	B	C		FENA	2010

Repräsentativität: A - Hervorragend, B - Gut, C - Mittel, D - Nicht signifikant;
Relative Größe (%): 1 = <2; 2 = 2-5; 3 = 6-15; 4 = 16-50; 5 = >50;
Erhaltungszustand: A - Hervorragend; B - Gut; C - Mittel bis schlecht;
Gesamtwert zur Erhaltung d. LRT: A - hoch, B - mittel, C - gering

FFH-Anhang II-Arten

Basierend auf den Geländeuntersuchungen 2011 können für die FFH-Anhang II Arten hierzu Angaben gemacht werden:

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Rel. Gr. N L D	Erhalt. Zust.	Bio-geo. Bed.	Ges. Wert N L D	Grund	Jahr
COL	LUCACERV	<i>Lucanus cervus</i>	r	r	1 1 1	B	h	B B C	-	2003
			r	> 700	2 1 1	B	h	B C C	k	2011
LEP	MACUNAUS	<i>Maculinea nausithous</i>	r	~20	1 1 1	B	h	B B C	-	2004
			r	10	1 1 1	C	h	B B C	k	2011
MOO	DICRVIRI	<i>Dicranum viride</i>	r	r	1 1 1	B	h	B B C	-	2003
			r	r (27)	5 2 1	B	h	A B C	k	2011

Repräsentativität: A - hervorragend, B - gut, C - mittel, D - nicht signifikant;
Taxon: MAM - Säugetiere, AVE - Vögel, REP - Reptilien, AMP - Amphibien, PIS - Fische, COL - Käfer, LEP - Schmetterlinge, PFLA - Pflanzen;
Populationsgröße: c - häufig, groß; r - selten, mittel bis klein; v - sehr selten, Einzelindividuen; p - vorhanden;

Einheit:	N - Naturraum; L - Land; D - Deutschland;
Biogeographische Bedeutung:	h - Hauptverbreitungsgebiet, m - Wanderstrecke, d - disjunkte Areale;
Relative Größe (%):	1 = <2; 2 = 2-5; 3 = 6-15; 4 = 16-50; 5 = >50;
Erhaltungszustand:	A - Hervorragend; B - Gut; C - Mittel bis schlecht;
Gesamtwert zur Erhaltung d. LRT/Art:	A - hoch, B - mittel, C - gering
Status:	a - nur adulte Stadien, b - Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e - gelegentlich einwandernd, unbeständig, g - Nahrungsgast, n - Brutnachweis, j - nur juvenile Stadien, m - wandernde/rastende Tiere, r - resident, t - Totfund, s - Spuren, Fährten, sonstige indirekte Nachweise, u - unbekannt, w - Überwinterungsgast;
Grund:	e - Endemit, g - gefährdet, i - Indikatorart, k - internationale Konvention, l - lebensraumtypische Art, n - aggressive Neophyten, o - sonstige Gründe, s - selten, t - gebiets- oder naturraumspezifische Art, z - Zielart

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

keine

7. Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Zusammenhängendes Waldgebiet mit naturnahen und strukturreichen Buchenwaldbeständen, im Waldgebiet eingebetteten Bachtälchen mit von Erlen bestockten Bachufern und kleinen, innen liegenden extensiv genutzten Wiesengebieten. Typischer Ausschnitt aus der Mittelgebirgslandschaft des Taunus durch die Verknüpfung des Waldgebietes mit den benachbarten Offenlandgebieten. Lebensraum von Anhang II-Arten wie Hirschkäfer und Grünes Besenmoos sowie Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Hirschkäfer: Aufgrund des Vorkommens des Hirschkäfers insbesondere an den mit Alteichen bestandenen Waldrändern in den tieferen Lagen insbesondere des Vortaunus ist diese Art als Leitart des dortigen Eichen(misch)waldes zu werten.

Die Wälder des FFH-Gebiets „Buchenwälder nördlich von Wiesbaden“ weisen insbesondere in ihren tieferen Lagen Eichenwaldanteile auf. Diese zeichnen sich aus durch einen hohen Anteil an liegendem und stehendem starkem Totholz und ausreichend große, durchsonnte Saumbereiche und Waldränder. Die Nachhaltigkeit der Eichenbestände ist durch ausreichende Verjüngung gesichert.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Aufgrund des Vorkommens des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings an verschiedenen Orten des FFH-Gebietes, ist dieser Falter als Leitart der im Gebiet eingeschlossenen Grünlandflächen zu werten.

Prioritätenliste der LRT

Es ist anzustreben, sämtliche Lebensraumtypen mit ihrem jeweils typischen Arteninventar zu erhalten, zu fördern und zu entwickeln.

Eine fachlich begründete Prioritätenliste kann hier nicht entwickelt werden, da nicht genügend Informationen zur Verfügung stehen.

7.2 Erhaltungsziele

Nachdem die Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008 am 08.03.2008 in Kraft getreten ist (GVBI I S. 30; 07.03.2008), werden an dieser Stelle die Erhaltungsziele der Natura 2000-Verordnung übernommen:

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie ⁽³⁾:

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

⁽³⁾ Für alle anderen im Gebiet festgestellten FFH-Lebensraumtypen wurden bislang keine Erhaltungsziele formuliert.

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie:

Lucanus cervus, Hirschkäfer

- Erhaltung von Laub- oder Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Totholz und mit alten, dickstämmigem und insbesondere z. T. abgängigen Eichen v. a. an äußeren und inneren, wärmegetönten Bestandsrändern.

Maculinea nausithous, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

- 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.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen.

Dicranum viride, Grünes Besenmoos

- Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schräg stehenden Trägerbäumen (v. a. Buche, Eiche, Linde).

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

Lebensraumtypen:

Da die Lebensraumtypen im Gelände nicht untersucht wurden (war nicht Gegenstand der Beauftragung), liegen keine Erhebungen zu Nutzungen und Beeinträchtigungen vor.

- Zur Erhaltung der wertvollen Grünlandlebensraumtypen 6210, *6230, 6410 und 6510 ist die Offenhaltung durch extensive Bewirtschaftung unbedingt erforderlich.
- Prinzipiell sollten die bestehenden HIAP-Verträge zur Sicherung und Erhaltung des Extensivgrünlandes fortgeführt werden.

Anhang II-Arten:

Hirschkäfer:

Für den Hirschkäfer sind Nutzung, Bewirtschaftung und Erhaltungspflege von Gebietsflächen wie folgt vorzunehmen:

- Der Laubwald sollte nach Möglichkeit keiner weiteren intensiven forstlichen Bewirtschaftung unterliegen.
- Der Abtrieb großer Flächen ist unbedingt zu vermeiden, die Plenterwirtschaft ist vorzuziehen, da eine Durchmischung aller Altersklassen anzustreben ist.
- Besonders an inneren und äußeren Bestandsrändern in tieferen Lagen sind dauerhaft Alteichen zu erhalten. Hier ist auch auf einen hohen Anteil an liegendem Eichen-Starkholz möglichst mit Bodenkontakt zu achten.
- Die Mischung von Eichen und Buchen ist so vorzunehmen, dass besonders die Bereiche mit älteren Eichen in Südexposition nicht zu stark beschattet werden bzw. ausreichend lichte und durchsonnte Bereiche im Bestand verbleiben.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:

- Erhalt von arten- und krautreichen Wiesen durch Einführung einer extensiven, überwiegend durch HIAP geförderten Mähwiesennutzung bei Verzicht auf jegliche Düngung.
- Anpassung der Wiesennutzung von Mahd/Beweidung auf den Wiesenflächen mit Restpopulationen von *Maculinea nausithous*, d.h. mosaikhafte Nutzungsvermeidung auf diesen Flächen vom 15. Juni bis 15. September.
- Entwicklung von artenreichen Wiesen durch Extensivierung der Grünlandnutzung auf solchen Standorten, die prinzipiell mähbar sind bzw. Fortführung der extensiven Mähwiesennutzung zur Verbesserung der Arten- und Bestandsstruktur.

Grünes Besenmoos:

Aus der vorliegenden Untersuchung lassen sich keine detaillierten, speziell auf das Untersuchungsgebiet zugeschnittenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ableiten.

Im Allgemeinen sollten zur Förderung der *Dicranum viride*-Population bei der Bewirtschaftung folgende Maßnahmen berücksichtigt werden.

- Nach den bisherigen Erkenntnissen kommt *Dicranum viride* im Taunus nur an wenigen Stellen und in kleinen Populationen vor. Die Art ist in diesem Naturraum (sehr) selten. Trägerbäume sollten bei Durchforstungsarbeiten daher geschont werden.
- Zum Erhalt mikroklimatisch günstiger Standortbedingungen sollte auch der unmittelbar angrenzende Bestand nur vorsichtig bewirtschaftet werden (Einzelstamm-Nutzung).
- Eine starke Besonnung der Trägerbäume sollte vermieden werden. Auch eine starke Abschattung der Stammfüße von Trägerbäumen durch aufkommende Naturverjüngung sollte durch Pflegeeingriffe verhindert werden.
- Eine Verjüngung im Kahlschlag sollte vermieden werden. Gleichaltrige, monoton strukturierte Bestände weisen in der Regel keine *Dicranum viride*-Vorkommen auf.
- Auch bei der zur Zeit allgemein üblichen Verjüngung der Buchenbestände im großflächigen Schirmschlag muss man nach den bisherigen Erkenntnissen zur Ökologie der Art davon ausgehen, dass sich diese Form der Nutzung negativ auf die Population des Grünen Besenmooses auswirkt, da durch ein relativ frühes Öffnen des Kronendaches zur Einleitung der Verjüngung der Bestände die Stammbasis potentieller Trägerbäume durch die aufwachsende Naturverjüngung stark abgedunkelt wird, so dass für die relativ lichtliebende Art keine geeigneten Standortbedingungen für eine erfolgreiche Ansiedlung mehr vorhanden sind.
- Keine Kompensationskalkungen durch Verblasung von Kalkstaub im Bereich und in unmittelbarer Umgebung der Vorkommen.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und bemerkenswerten Biotoptypen:

entfällt – nicht beauftragt

Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung der Hirschkäferpopulation:

Für die Hirschkäferpopulation sind folgende Entwicklungsmaßnahmen wichtig:

- Entwicklung strukturreicher, lichter Laubwaldbereiche.
- Unbedingte Bestandserhaltung der Eichen.
- Entwicklung von Altholz und Totholz im Wald für Hirschkäfer, aber auch für Spechte und Fledermäuse.
- Mögliche Anlage von Hirschkäferwiegen nach KLAUSNITZER (1995).

Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings:

Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von <i>Maculinea nausithous</i>				
Nr.	Fläche	Code	Beeinträchtigung	Bemerkung
1	Verbrachte Wiese nördlich Rabengrund	N01 G01 S14	Mahd Entbuschung HIAP (Vorschlag)	Rainfarnflächen sowie Verbuschung
2	Verbrachte Wiese nordwestlich Fischzucht am Kesselbach	N01 G01 S14	Mahd Entbuschung HIAP (Vorschlag)	
3	Wiesen und -ränder im Bereich der Hubertushütte	S14	HIAP (Vorschlag)	Mahd zum richtigen Zeitpunkt

Darüber hinaus wurden potentielle Ausbreitungsstrukturen mit Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* kartiert, bei denen die Wiesennutzung auf die Bedürfnisse des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings angepasst werden sollte (Artenschutzmaßnahme/ Entwicklungsflächen), siehe Karte 8. Für diese Flächen sollten HIAP-Verträge abgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung der Population des Grünen Besenmooses:

- Das Grüne Besenmoos verbreitet sich gegenwärtig nur über Bruchblätter. Das vorherrschende Verbreitungsmuster in Form geklumpfter/aggregierter Vorkommen deutet darauf hin, dass die Nahverbreitung erheblich effizienter als die Fernverbreitung ist. Zur Entwicklung größerer Bestände werden entsprechend längere Zeiträume benötigt. Nach den bisherigen Erkenntnissen liegen die Vorkommensschwerpunkte des Grünen Besenmooses in älteren Beständen mit einem Bestandesalter von mehr als 120 Jahren. Der Anteil von 130 bis 160 jährigen Beständen sollte daher erhöht, auf keinen Fall aber reduziert werden.
- Entwicklung eines räumlich und zeitlich differenzierten Mosaiks unterschiedlich alter, strukturreicher Laubholz(misch)bestände und dadurch Entwicklung einer Vielzahl von Innensaumstrukturen (OHEIMB, G. VON, 2005). Bisherige Untersuchungen deuten darauf hin, dass durch eine mosaikartige Vernetzung unterschiedlich alter Gehölzgruppen oder Einzelbäume die Populationsgröße des Grünen Besenmooses (*Dicranum viride*) gestützt oder verbessert werden kann.
- Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft. Unter diesem Begriff werden zahlreiche Maßnahmen subsumiert, die letztendlich günstige Bestandesstrukturen schaffen sollen, die der Erhaltung der bisherigen, aber (zu) kleinen Populationsgröße dienen, die aber auch für Rahmenbedingungen sorgen sollen, die für die Entwicklung einer tragfähigen Population wichtig sind. Beispielhaft seien folgende Maßnahmen aufgelistet:
 - Erhalt des Laubbaumanteils
 - Förderung standortsheimischer Baumarten
 - Verjüngung über lange Zeit im Rahmen einer femelartigen Waldbewirtschaftung
 - Entwicklung mehrschichtiger, stufiger, ungleichaltriger Waldbestände (Förderung von Strukturvielfalt)

- Erhaltung von geeigneten Habitatbäumen (pot. Trägerbäume wie z.B. schiefwüchsige Bäume oder – vor allem randständige – Überhälter). Die Strukturvielfalt sollte gefördert werden bzw. erhalten bleiben.
- Da nach den bisherigen Erkenntnissen die Populationsgröße mit zunehmendem Bestandesalter ansteigt, ist eine Verkürzung der Produktionszeiten zu vermeiden.

Turnus der Untersuchung

Beim Hirschkäfer können hinsichtlich seiner Entwicklungszeit, der derzeitigen Individuendichte und Lebensraumbedingungen die Monitoring-Durchgänge kurz- wie auch langfristig in einem 8-10-jährigen Turnus stattfinden.

Tierart	Untersuchungsintervall	
	kurzfristig	langfristig
<i>Lucanus cervus</i>	8-10 Jahre	8-10 Jahre

Die Vorkommen des Grünen Besenmooses sollten nach ca. 5 Jahren überprüft werden.

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Lebensraumtypen:

Da keine eigenen Erhebungen zu den Lebensraumtypen im Gebiet durchgeführt wurden, kann hier keine fundierte Prognose zur Gebietsentwicklung – wie im Leitfaden vorgesehen – abgegeben werden. Insbesondere für die Offenlandbiotope ist dies nicht möglich. Im Fall der Wald-LRT kann man allerdings davon ausgehen, dass die meisten Waldflächen potentielle Buchenwaldwuchsorte darstellen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass mittel- bis langfristig über 1000 ha derzeit nicht als Buchenwaldlebensraumtyp ausgewiesene Waldflächen entsprechend entwickelbar sind.

Anhang II-Arten:

Hirschkäfer:

Unter der Voraussetzung, dass die für das Gebiet in Kapitel 7 beschriebenen Erhaltungsziele und Maßnahmen weitgehend umgesetzt werden, kann mit einer mittel- bis langfristig positiven Entwicklung gerechnet werden. Die folgende Tabelle gibt für den Hirschkäfer im Gebiet kurz den Erhaltungsstand der Populationen wieder (Wertstufe), dann die Beurteilung der Überlebensfähigkeit bei Durchführung ohne und mit Maßnahmen, um die Population der Art zu erhalten.

Die globale Klimaveränderung (Erwärmung) bleibt dabei unberücksichtigt, wird aber aller Voraussicht starken Einfluss auf die Waldentwicklung nehmen, indem sich die Standortvoraussetzungen für die Buche zu verschlechtern drohen, für die Eiche dagegen eher verbessern. Diese Entwicklung wird auch Einfluss auf die Population des Hirschkäfers nehmen.

Prognose der Entwicklung der Hirschkäferpopulation							
Art	Wertstufe	Entwicklung ohne Maßnahmen			Entwicklung mit Maßnahmen		
		10 Jahre	25 Jahre	50 Jahre	10 Jahre	25 Jahre	50 Jahre
<i>Lucanus cervus</i>	A						⊙
<i>Lucanus cervus</i>	B	●	●	●	⊙	⊙	⊙
<i>Lucanus cervus</i>	C			●			
<i>Lucanus cervus</i>	D						
● ohne Entwicklungsmaßnahmen							
⊙ bei Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen							

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:

Unter der Voraussetzung, dass das Gebiet entsprechend den in Kapitel 6 aufgestellten Erhaltungszielen und in Kapitel 7 vorgeschlagenen Maßnahmen weitgehend ungestört verbleibt, ist, gegenüber dem jetzigen Zustand, mit einer mittel- bis langfristig positiven Entwicklung zu rechnen.

Prognose der Entwicklung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings					
Art	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
<i>Maculinea nausithous</i>	A	-	-	-	-
<i>Maculinea nausithous</i>	B	-	-	✓*	✓*
<i>Maculinea nausithous</i>	C	✓*	-	-	
* bei Änderung der aktuellen Nutzung					

Grünes Besenmoos:

Auf Grund der mangelnden Kenntnis zur Ökologie der Art lässt sich keine Entwicklungsprognose ableiten. Die Ausbreitungsbiologie der Art ist nahezu gänzlich unbekannt – man kann hierzu nur spekulieren – und auch Langzeituntersuchungen über die Besiedlungsdauer an einem Trägerbaum liegen nicht vor. So stellt sich bereits jetzt schon die Frage, warum die Art im Untersuchungsgebiet nur in 2 Gebieten – nördlich des Nerobergs (20 Trägerbäume) und im Tal des Weilburger Bachs (6 Trägerbäume) – etwas größere Populationen aufbauen konnte, obwohl auch in den tieferen, oftmals etwas besser mit Nährstoffen versorgten Lagen, weitere ältere und struktureiche Waldbestände vorkommen, die augenscheinlich für eine Besiedlung geeignet wären, in denen die Art aber, zumindest im Rahmen dieser Untersuchung, nicht nachgewiesen werden konnte. Das Einzelvorkommen östlich der „Platte“ deutet darauf hin, dass auch in den höheren Lagen, mit meist sehr nährstoffarmen Standorten, weitere („Einzel“-)Vorkommen zu erwarten sind.

10. Anregungen zum Gebiet

keine

11. Literatur

- ARBEITSGRUPPE "ROTE LISTE DER FARN- UND SAMENPFLANZEN HESSENS" DER BOTANISCHEN VEREINIGUNG FÜR NATURSCHUTZ IN HESSEN E. V. (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens 4. Fassung. Erstellt von der (BVNH) im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV).
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE, P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 434 S. Hrsg.: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Bonn-Bad-Godesberg, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands.- Schriftenreihe für Vegetationskunde, H. 28, 744 S., Bonn-Bad Godesberg.
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- FENA (2011): Natis-Datenbankauszug der FFH Anhang II –Arten vom 12.02.2011.
- GESKE, C., JOKISCH, S. (2006): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung / Berichtspflicht) - Bereich Arten des Anhang II. - Erstellt durch: Arbeitsgruppe FFH-Grunddatenerhebung.- HDLGN (Stand: 12.04.2006).
- HESSEN-FORST FENA (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 - Materialien zu NATURA 2000 in Hessen. - Hessen-Forst, Fachbereich Naturschutz.
- HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2008): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2008, Stand: 5.7.2008, Gießen.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) – Kartieranleitung, 3. Fassung; Wiesbaden.
- HMUELV (2009): Rote Liste der Tagfalter Hessens, Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009.
- HMULF (2001): FFH-Artensteckbrief - Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. - Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt.
- KLAUSNITZER, B. (1995): Die Hirschkäfer. - Die neue Brehm-Bücherei Bd. 551. Westarp Wissenschaften, Magdeburg & Spektrum-Verlag, Heidelberg.
- LANGE, A. & WENZEL, A. (2003): Artsteckbrief für die FFH Anhang II-Art Schwarzblauer Bläuling (*Glaucopsyche (Maculinea) nausithous*). Gutachten i. A. HDLGN.
- LANGE, A. & WENZEL, A. (2003): Vorläufiger Bewertungsrahmen für die FFH Anhang II-Art Schwarzblauer Bläuling (*Glaucopsyche (Maculinea) nausithous*). Gutachten i. A. HDLGN.
- LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Gutachten zu Arten des Anhangs II u. IV der FFH Richtlinie; Schmetterlinge [zu 12 Arten] (Stand 02/2005).
- LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. (2004): Artensteckbrief Hirschkäfer (*Lucanus cervus* LINNAEUS 1758). - Gutachten i. A. des Landes Hessen - HDLGN Kassel.
- LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. (2004a): Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus* LINNAEUS, 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie)- Gutachten i. A. des Landes Hessen - HDLGN Kassel.
- LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. (2005): Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus* LINNAEUS, 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) Gutachten i. A. des Landes Hessen – Hessen-Forst FENA, Gießen.
- LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. (2006): Nachuntersuchung 2006 zur Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 in Hessen, Forschungsinstitut Senckenberg, Stand 11/2006.
- MANZKE, W. (2002): Zur Verbreitung, Ökologie und Gefährdung von *Dicranum viride*, *Notothydas orbicularis*, *Hamatocaulis vernicosus* und *Buxbaumia viridis* in Hessen. Gutachten i. A. des Landes Hessen, RP Darmstadt, Abt. Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Mskr.). - 54 S.; Darmstadt.
- MANZKE, W. & WENTZEL, M. (2004): Zur Ökologie des Grünen Gabelzahnmooses *Dicranum viride* am Beispiel des Jägersburger Waldes und anderer Waldgebiete der niederschlagsarmen Rhein- und Mainebene (Hessen). - Limprichtia, 24: 237-282; Bonn.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 8. stark überarb. und ergänzte Auflage; Stuttgart.
- OHEIMB, G. VON (2005): Naturwaldforschung in den Serrahner Buchenwäldern. - Allgemeine Forstzeitschrift/Der Wald, 60(21): 1138-1140; München.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Bearbeitungsstand:1995/96) in "Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands", Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz 1998.
- RINK, M. (2006): Der Hirschkäfer *Lucanus cervus* in der Kulturlandschaft: Ausbreitungsverhalten, Habitatnutzung und Reproduktionsbiologie im Flusstal.- Diss. Univ. Landau. 151 S.

- SCHAFFRATH, U. (2003): Erfassung der gesamthessischen Situation des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. - unveröff. Gutachten im Auftrag des HDLGN.
- SCHAFFRATH, U. (2005): Datenverdichtung und Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*, (LINNÉ.)) in Nord- und Mittelhessen (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) - unveröff. Gutachten im Auftrag des HDLGN.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E., MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **53**, 1-560, [Hrsg.] Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- UMWELTAMT LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN (Hrsg.) (2011): Der Wiesbadener Wald Natur - Erholung - Klima - Forst, Wiesbaden.

12. Anhang

12.0 Tabelle zur Übersicht über die Trägerbäume von *Dicranum viride*

12.1.2 Ausdrücke der Bewertungsbögen - entfällt

12.1.2 Ausdrücke der Reports der Datenbank

- Liste der im Gebiet erfassten Lebensräume mit Wertstufen
- *Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen - entfällt*

12.2 Fotodokumentation zu *Dicranum viride*

12.3 Lage der Untersuchungsflächen von *Dicranum viride*

12.4 Kartenausdrücke

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: *Rasterkarten Indikatorarten (fakultativ) - entfällt*
3. Karte: Verbreitung Anhang II-Arten (Punkt-/Flächen- bzw. Rasterkarte)
4. Karte: *Artspezifische Habitate von Anhang II-Arten (fakultativ, ggf. zusammen mit Karte 3) - entfällt*
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)
6. Karte: *Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung) - entfällt*
7. Karte: Beeinträchtigungen für Arten (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Arten, inkl. HIAP-Vorschlagsflächen
9. Karte: *Punktverbreitung bemerkenswerter Arten - entfällt*

12. 0 Tabelle zur Übersicht über die Trägerbäume von *Dicranum viride*

LNr.	Unter- suchungs- Fläche	Name Träger- baum	Datum	R-Wert	H-Wert	Beleg	Träger	Stamm Um- fang (cm)	BHD (cm)	Pop.- Größe (cm ²)	Exposition Dic. vir.	von (cm)	bis (cm)	Anmerkung
1	TU03	DVT-01	27.05.2011	3445209	5555377	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	194	62	20	170°-250°	12	43	Der Trägerbaum befindet sich randlich einer Bestandeslücke
2	TU10B	DVT-02	17.08.2011	3441048	5550375	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	258	82	26	20° bis 80°	33	149	
3	TU10B	DVT-03	17.08.2011	3441054	5550328	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	171	54	4	280°	30	30	
4	TU10B	DVT-04	17.08.2011	3441104	5550320	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	252	80	16	20°, 60°	5	129	
5	TU10A	DVT-05	17.08.2011	3440650	5550417	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	243	77	2	100°, 150°, 170°	10	70	mehrfach in winzigen Rassen, Trägerbaum steht randlich Bestandeslücke
6	TU10C	DVT-06	17.08.2011	3440284	5550378	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	219	70	9	360°, 130°	10	88	
7	TU10C	DVT-07	17.08.2011	3440452	5550351	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	172	55	1,5	320°	50	52	
8	TU14	DVT-08	18.08.2011	3445279	5552647	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	348	111	25	360°, 140°, 280°, 80°	18	165	Trägerbaum steht unmittelbar randlich Rückegasse
9	TU14	DVT-09	18.08.2011	3445279	5552629	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	307	98	23	nicht bei 180°	28	215	Trägerbaum steht unmittelbar randlich (östlich) Rückegasse
10	TU14	DVT-10	18.08.2011	3445264	5552588	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	204	65	1,5	280°	157	158	Trägerbaum steht unmittelbar randlich Rückegasse
11	TU14	DVT-11	18.08.2011	3445261	5552663	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	314	100	7	10°, 300°, 60°	12	114	
12	TU14	DVT-12	18.08.2011	3445189	5552488	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	270	86	11	nicht 180°, 140°	22	139	
13	TU14	DVT-13	18.08.2011	3445199	5552502	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	351	112	12	nicht 180°	45	149	Der Trägerbaum steht randlich einer Bestandeslücke und weist einen auffallend mächtigen Stammumfang auf
14	TU14	DVT-14	18.08.2011	3445174	5552467	geprüft	<i>Fraxinus excelsior</i>	112	36	5,5	310° - 340°	12	28	
15	TU14	DVT-15	18.08.2011	3445128	5552459	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	315	100	3	120°	126	128	

LNr.	Unter- suchungs- Fläche	Name Träger- baum	Datum	R-Wert	H-Wert	Beleg	Träger	Stamm Um- fang (cm)	BHD (cm)	Pop.- Größe (cm ²)	Expo Dic vir	von (cm)	bis (cm)	Anmerkung
16	TU28B	DVT-16	20.08.2011	3445110	5552244	geprüft	<i>Quercus rubra</i>	266	85	6	320°	25	120	
17	TU28B	DVT-17	20.08.2011	3445111	5552250	geprüft	<i>Quercus rubra</i>	246	78	4,5	40°, 330°, 270°	62	176	
18	TU28B	DVT-18	20.08.2011	3445137	5552211	geprüft	<i>Quercus rubra</i>	230	73	1	20°	78	101	
19	TU28C	DVT-19	20.08.2011	3445033	5552343	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	310	99	7	50°	10	110	
20	TU28C	DVT-20	20.08.2011	3445056	5552275	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	281	89	2	140°	36	41	Trägerbaum steht unmittel- bar westlich Weg
21	TU31	DVT-21	09.09.2011	3445156	5552620	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	226	72	6	340°	103	145	
22	TU31	DVT-22	09.09.2011	3445182	5552647	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	274	87	42	stammumfassend	18	192	<i>Dicranum viride</i> oberhalb 1m in Expo 80°, 150°
23	TU31	DVT-23	09.09.2011	3445166	5552617	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	210	67	1	40°, 320°	10	60	
24	TU31	DVT-24	09.09.2011	3445163	5552619	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	268	85	7	260°, 360°, 80°	15	80	
25	TU31	DVT-25	09.09.2011	3445146	5552605	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	248	79	22	stammumfassend	5	114	<i>Dicranum viride</i> Hauptvor- kommen in 320°
26	TU31	DVT-26	09.09.2011	3445138	5552605	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	198	63	2	100°	5	102	
27	TU31	DVT-27	09.09.2011	3445136	5552615	geprüft	<i>Fagus sylvatica</i>	242	77	4	60°, 20°	27	38	

Buchenwälder nördlich von Wiesbaden

Bearbeiter: Hohmann, Kempf, Eichler, Bobbe, Wolf, Eppler

Liste der im Gebiet erfaßten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Lebensraumtyp

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

<u>Flächenanteil im Gebiet in m²</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
74190	0

Anteile der Wertstufen des Erhaltungszustandes

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	28821	39
Wertstufe C	45369	61

Lebensraumtyp

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

<u>Flächenanteil im Gebiet in m²</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
0	0

Anteile der Wertstufen des Erhaltungszustandes

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	0	0
Wertstufe C	0	0

Lebensraumtyp

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachio*

<u>Flächenanteil im Gebiet in m²</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
12202	0

Anteile der Wertstufen des Erhaltungszustandes

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	11067	91
Wertstufe C	1135	9

12.2 Fotodokumentation

Eine Fotodokumentation wurde nicht beauftragt. Im Rahmen der Untersuchung zum Vorkommen der FFH-Anhang II-Art Grünes Besenmoos ist eine Fotodokumentation Bestandteil der vorgegebenen Untersuchungsmethode.

Fotodokumentation zu *Dicranum viride* – Grünes Besenmoos



Bild 1: Blick 15° auf Trägerbaum DVT-01 (Bildmitte) in der Untersuchungsfläche TU03; (Th. Wolf, 27.05.2010).



Bild 2: Blick 275° auf Trägerbaum DVT-02 in der Untersuchungsfläche TU10B; (Th. Wolf, 17.08.2011).



Bild 3: Blick 255° auf Trägerbaum DVT-05 randlich einer Bestandeslücke in der Untersuchungsfläche TU10A; (Th. Wolf, 17.08.2011).



Bild 4: Blick 295° auf Trägerbaum DVT-06 in der Untersuchungsfläche TU10C; Kronendach nach Schirmschlag stark aufgelichtet, mit meist flächig aufkommender und dicht schließender Buchen-Naturverjüngung; (Th. Wolf, 17.08.2011).



Bild 5: Blick 325° über DVT-09, DVT-08 (links am Bildrand, Stammumfang ca. 348 cm), DVT-11 (rechts von DVT-09 im Hintergrund) in der Untersuchungsfläche TU14; (Th. Wolf, 18.08.2011).



Bild 6: Blick 60° auf Trägerbaumgruppe DVT-14 (rechts vorn, Esche), DVT-12 (links – Mitte, 4.ter Baum nach DVT-14), DVT-13 (Mitte – hinten- mit einem Stammumfang von 351 cm) in der Untersuchungsfläche TU14; (Th. Wolf, 18.08.2011).



Bild 7: Blick 320° auf Trägerbaumgruppe DVT-16 (rechts) und DVT-17 (links) in der Untersuchungsfläche TU28B; Rot-Eichen-Bestand; (Th. Wolf, 18.08.2011).



Bild 8: Blick 155° auf Trägerbaum DVT-19 (Bildmitte) in der Untersuchungsfläche TU28C; (Th. Wolf, 20.08.2011).



Bild 9: Blick 235° über Trägerbaumgruppe – vorn links DVT-22, rechts mit Naturverjüngung am Stamm DVT-21, Bildmitte- Hintergrund rechts von DVT-22 – DVT-26 und 27 in der Untersuchungsfläche TU31; (Th. Wolf, 09.09.2011).



Bild 10: *Dicranum viride* am Trägerbaum DVT-02 (im feuchten Zustand); (Th. Wolf).



Bild 10: *Dicranum viride* am Trägerbaum DVT-02 (im trockenen Zustand); (Th. Wolf).

12.3 Lage der Untersuchungsflächen von *Dicranum viride*

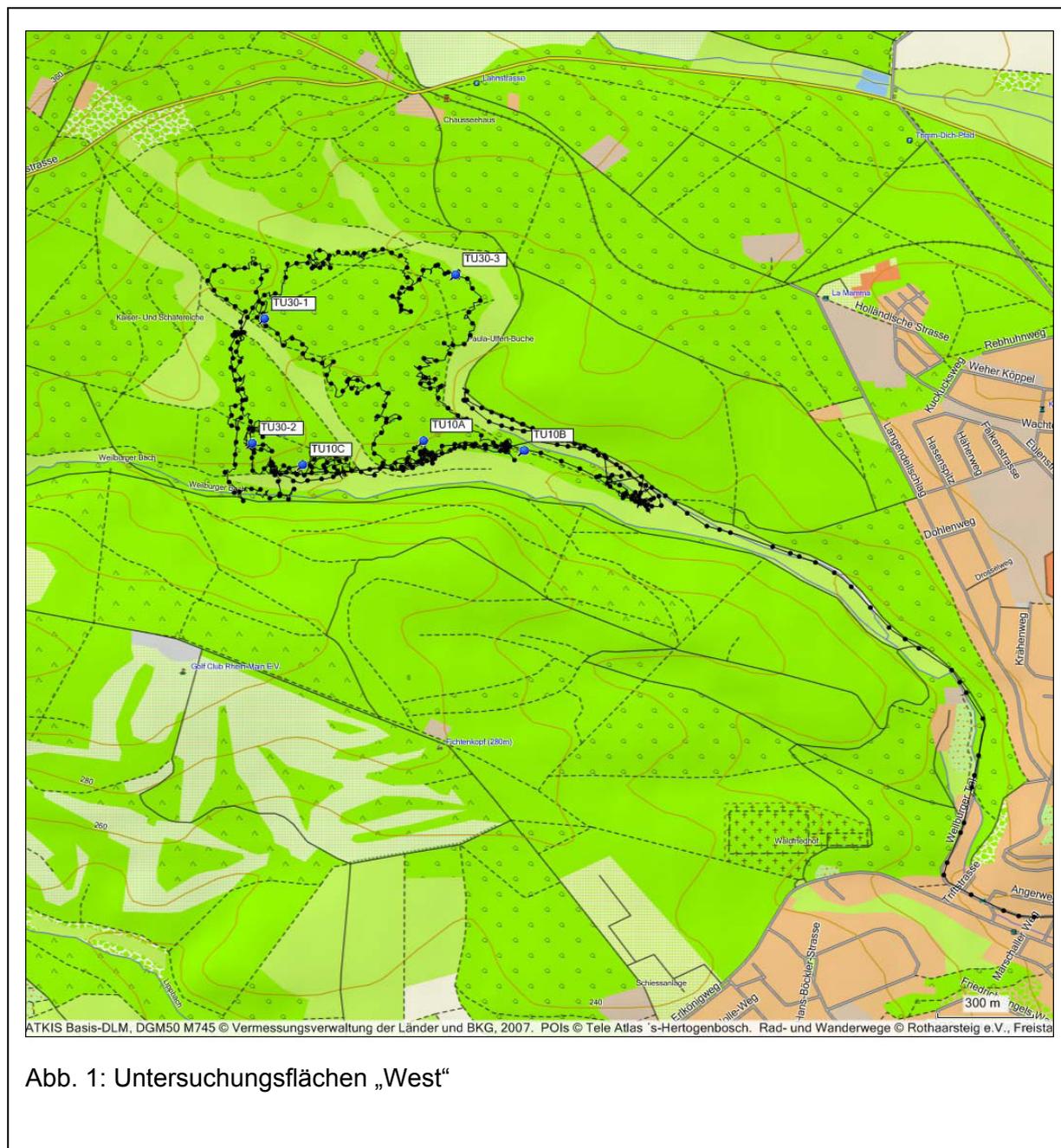


Abb. 1: Untersuchungsflächen „West“

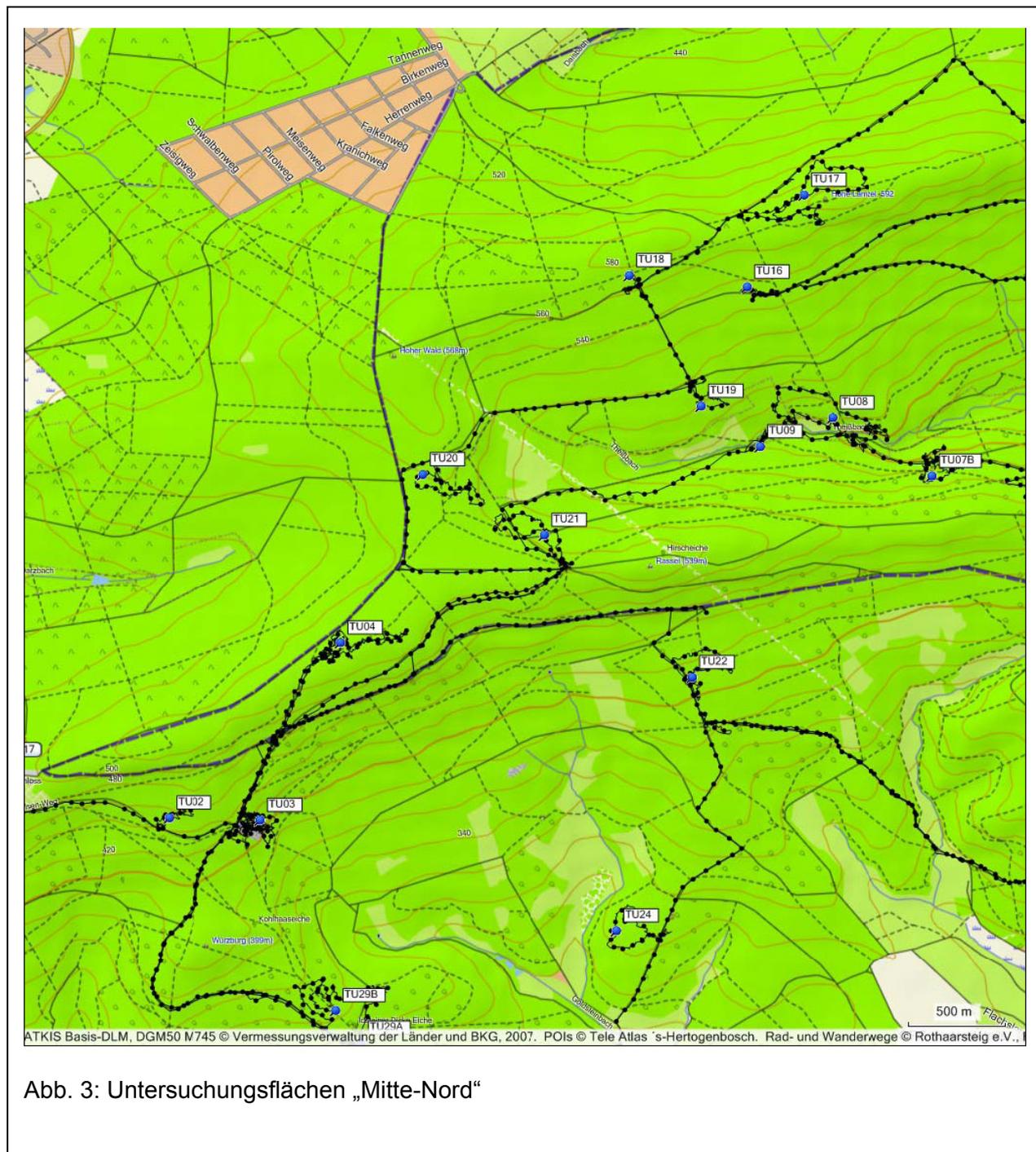


Abb. 3: Untersuchungsflächen „Mitte-Nord“

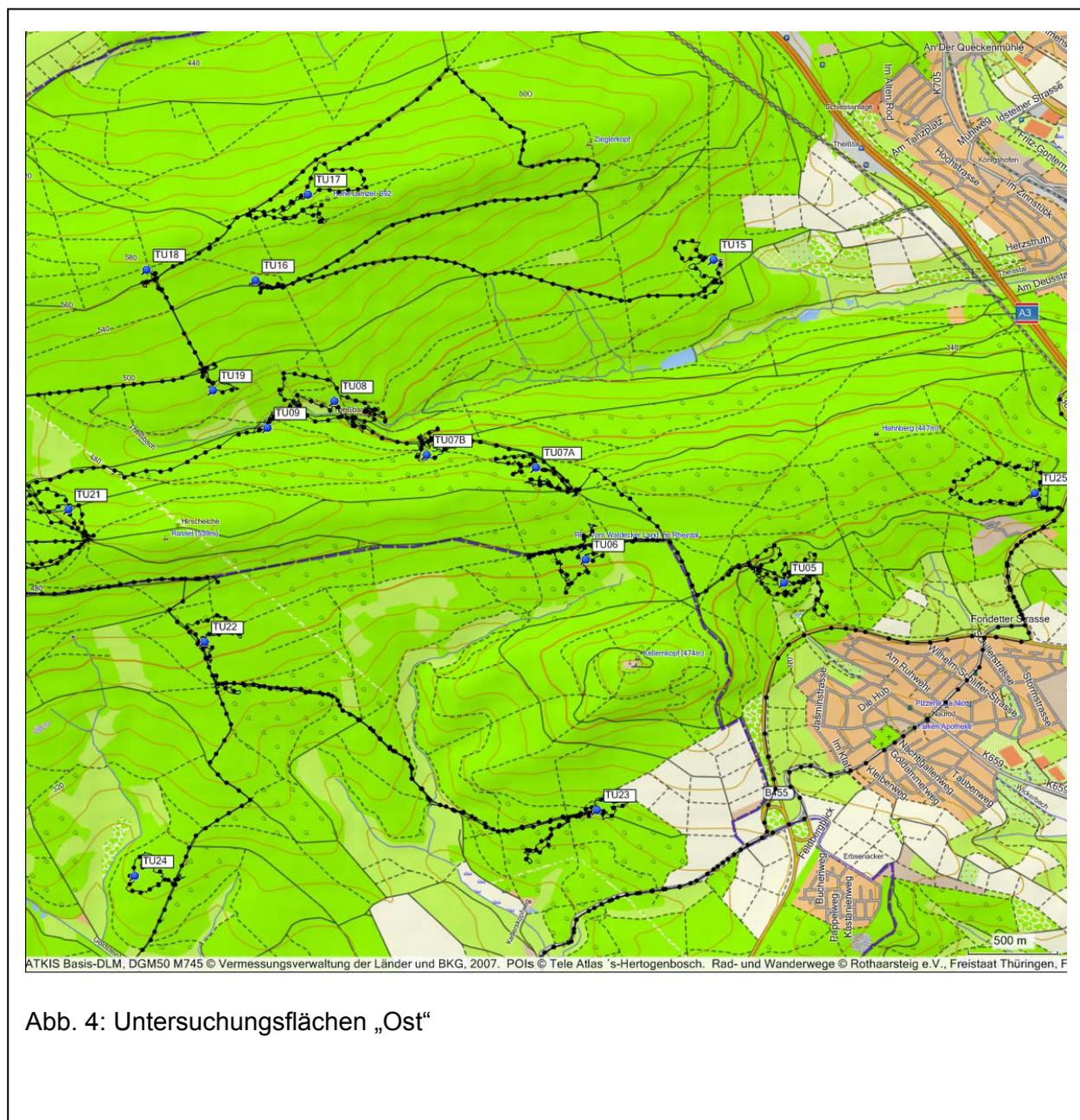


Abb. 4: Untersuchungsflächen „Ost“