

Artgutachten 2021/2022

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen
- Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie -



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen - Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie -



Bearbeiter:

Andreas Malinger
Sybille Hennemann
Lukas Friedel
Christin Morbitzer
Eric Martiné
Dr. Benjamin Hill

Projekt – Nr.: G20 - 04

Auftraggeber:

HLNUG (Hessisches Landesamt für
Naturschutz, Umwelt und Geologie)
Netanyastraße 5
35394 Gießen



Titelbild: Im Zuge des Landesmonitoring wurden diverse potenziell geeignete Eichenbestände am Rande der bekannten Verbreitung untersucht, wie hier am Schwarzbach bei Astheim (Foto 1, Bildautor: A. Malinger).

INHALTSVERZEICHNIS

1	Zusammenfassung.....	7
2	Aufgabenstellung.....	8
3	Material und Methoden	8
3.1	Datenrecherche	8
3.2	Auswahl der Monitoringflächen.....	9
3.3	Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen	10
3.4	Erfassungsmethodik	10
4	Ergebnisse	15
4.1	Ergebnisse im Überblick	15
4.1.1	Datenrecherche	15
4.1.2	Verbreitung in Hessen	16
4.1.3	Probeflächen LAMO.....	18
4.2	Bewertung der Vorkommen im Überblick	19
4.3	Bewertungen der Einzelvorkommen.....	21
4.3.1	CeraCerd_UG_2021_0012 - Schlosspark Biebrich.....	21
4.3.2	CeraCerd_UG_2021_0013 – Frankfurt, Niedwald.....	23
4.3.3	CeraCerd_UG_2021_0014 – Frankfurt, Biegwald	27
4.3.4	CeraCerd_UG_2021_0015 – Frankfurt, Brentano- und Solmspark.....	29
4.3.5	CeraCerd_UG_2021_0016 - Offenbach, AS Taunusring	32
4.3.6	CeraCerd_UG_2021_0017 – Offenbach, Hainbach	34
4.3.7	CeraCerd_UG_2021_0018 - Hanau-Steinheim.....	36
4.3.8	CeraCerd_UG_2021_0019 - Steinheim, Am Rauensee	38
4.3.9	CeraCerd_UG_2021_0020 - Obertshausen, Rodauaue.....	40
4.3.10	CeraCerd_UG_2021_0021 – Beinesgraben südlich Rüsselsheim.....	42

4.3.11	CeraCerd_UG_2021_0022 - Schwarzbach, südlich Astheim	45
4.3.12	CeraCerd_UG_2021_0023 - Gut Hohenau	47
4.3.13	CeraCerd_UG_2021_0024 - Griesheimer Wald.....	50
4.3.14	CeraCerd_UG_2021_0025 - Fehlheim, Niederwald	52
4.3.15	CeraCerd_UG_2021_0026 - Algenroth.....	55
4.3.16	CeraCerd_UG_2022_0027 – Rossdorf, Brunnersweg.....	57
4.3.17	CeraCerd_UG_2022_0028 – Hofgut Mappen.....	59
4.3.18	CeraCerd_UG_2022_0029 – Frankfurt-Riederwald.....	61
4.3.19	CeraCerd_UG_2022_0030 - Petersaue.....	64
4.3.20	CeraCerd_UG_2022_0031 – Maarau.....	65
4.3.21	CeraCerd_UG_2022_0032 - Mainspitze	67
4.3.22	CeraCerd_UG_2022_0033 – Höchster Stadtpark.....	68
4.3.23	CeraCerd_UG_2022_0034 – Rossbach, Fahrenbach	70
4.3.24	CeraCerd_UG_2022_0035 – Stadtwald Bad Nauheim	74
4.3.25	CeraCerd_UG_2022_0036 – Charlottenhof	76
4.3.26	CeraCerd_UG_2022_0037 – Wald südlich Pfungstadt.....	79
4.3.27	CeraCerd_UG_2022_0038 – Schloss Alsbach	81
4.3.28	CeraCerd_UG_2022_0039 – Starkenburg	84
4.3.29	CeraCerd_UG_2022_0040 – Viernheimer Wald.....	85
4.3.30	CeraCerd_UG_2022_0041 – Gernsheimer Wald.....	88
5	Auswertung und Diskussion	91
5.1	Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen.....	91
5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse.....	91
6	Offene Fragen und Anregungen.....	93
7	Literatur.....	94
	Anhang	96
	A. Übersichtskarte der Probeflächen	
	B. Dokumentation der Probeflächen	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage der LAMO-Flächen 2021 und 2022.....	9
Abbildung 2: Nachweise des Heldbocks in Hessen seit 2012 auf Basis des UTM-Rasters (10*10 km) sowie der Naturräume (Maßstab ca. 1 : 500.000; Kartenquelle OSM 2022).	17
Abbildung 3: Anzahl erfasster Brutbäume pro UG (n=16)	18
Abbildung 4: Erhaltungszustand der Heldbock LAMO-UGs (n=30).	20
Abbildung 5: Bewertung der Habitatqualität in den Heldbock LAMO-UGs (n=30).	20
Abbildung 6: Bewertung der Beeinträchtigungen in den Heldbock LAMO-UGs (n=30).	21
Abbildung 7: Blick auf die Probefläche „Schlosspark Biebrich“ (Foto 2, Bildautor: A. Malinger).	21
Abbildung 8: Aus Verkehrssicherungsgründen zurückgeschnittener Brutbaum (Foto 3, Bildautor: A. Malinger). .	22
Abbildung 9: Bestandscharakter am Rand der PF (Foto 4, Bildautor: D. Roderus).	24
Abbildung 10: Bohrlöcher in besiedeltem Brutbaum (Foto 5, Bildautor: A. Malinger).	25
Abbildung 11: Bestandscharakter der PF mit zahlreichen gefälltten Bäumen (Foto 6, Bildautor: B. Hill).	27
Abbildung 12: Gefällter Brutbaum (Foto 7, Bildautor: B. Hill).	28
Abbildung 13: Einer der Brutbäume im Brentanopark (Foto 8, Bildautor: B. Hill).	30
Abbildung 14: Bestandscharakter der Probefläche (Foto 9, Bildautor: E. Martiné).	32
Abbildung 15: Bestandscharakter der Probefläche mit ausgewiesenen Habitatbäumen (Foto 10, Bildautor: E. Martiné).	34
Abbildung 16: Ehemals besiedelter, aber abgestorbener Habitatbaum mit Fraßspuren (Foto 11, Bildautor: E. Martiné).	35
Abbildung 17: Bestandscharakter der PF mit hohem Totholzanteil (Foto 12, Bildautor: E. Martiné).	36
Abbildung 18: Bestandscharakter der PF (Foto 13, Bildautor: E. Martiné).	38
Abbildung 19: Alteichen als ausgewiesene Naturdenkmäler (Foto 14, Bildautor: E. Martiné).	39
Abbildung 20: An die B 448 grenzender Eichenbestand (Foto 15, Bildautor: A. Malinger).	41
Abbildung 21: Blick von Süden auf die PF (Foto 16, Bildautor: A. Malinger).	42
Abbildung 22: Bestandscharakter der Probefläche am Beinesgraben (Foto 17, Bildautor: A. Malinger).	43
Abbildung 23: Bohrlöcher und Bohrmehl an einer der beiden besiedelten Eichen (Foto 18, Bildautor: A. Malinger).	44
Abbildung 24: Bestandscharakter der PF mit Alteichen am Waldrand (Foto 19, Bildautor: A. Malinger).	45
Abbildung 25: Fraßgänge an abgestorbenen Starkästen (Foto 20, Bildautor: A. Malinger).	46
Abbildung 26: Bestandscharakter der PF mit starkem Efeubewuchs (Foto 21, Bildautor: B. Hill).	48
Abbildung 27: Gefällte Eichen innerhalb der PF (Foto 22, Bildautor: B. Hill).	49

Abbildung 28: Bestandscharakter der PF (Foto 23, Bildautor: B. Hill).	50
Abbildung 29: Blick auf den Bestand von der Freifläche aus (Foto 24, Bildautor: B. Hill).....	51
Abbildung 30: Bestandscharakter der PF mit teilweise starkem Efeubewuchs (Foto 25, Bildautor: C. Morbitzer). 53	
Abbildung 31: Blick auf den stark durchforsteten Waldrand (Foto 26, Bildautor: C. Morbitzer).	54
Abbildung 32: Bestandscharakter der PF mit Blick auf den nördlichen Waldrand (Foto 27, Bildautor: S. Hennemann).	56
Abbildung 33: Besiedelbare Eichen finden sich überwiegend am Waldrand (Foto 28, Bildautor: S. Hennemann). 57	
Abbildung 34: Bestandscharakter der PF. Ältere und besiedelbare Eichen finden sich überwiegend am Waldrand sowie eingestreut zwischen den Buchenbeständen (Foto 29, Bildautor: S. Hennemann).	58
Abbildung 35: Blick auf den Waldrand im Süden der Freifläche (Foto 30, Bildautor: S. Hennemann).	59
Abbildung 36: Bestandscharakter der Probefläche am Hofgut Mappen (Foto 31, Bildautor: L. Friedel).	60
Abbildung 37: Alteichen und Buchen dominieren den Wald (Foto 32, Bildautor: L. Friedel).	60
Abbildung 38: Eichen am Westrand der PF (Foto 33, Bildautor: B. Hill).	63
Abbildung 39: Gefällte Alt-Eiche innerhalb der PF (Foto 34, Bildautor: B. Hill).	64
Abbildung 40: Baumbestand auf der Petersaue der keine Eichen aufweist (Foto 35, Bildautor: L. Friedel).	65
Abbildung 41: Einzige Alt-Eiche auf der Maarau (Foto 36, Bildautor: B. Hill).	66
Abbildung 42: Die einzige an der Mainspitze gefundene Eiche ist noch sehr jung (Foto 37, Bildautor: B. Hill).	67
Abbildung 43: Eine der Alteichen im Höchster Stadtpark (Foto 38, Bildautor: B. Hill).	69
Abbildung 44: Gefällte und ehemals vom Heldbock besiedelte Eiche (Foto 39, Bildautor: B. Hill).	70
Abbildung 45: Bestandscharakter der PF nördlich des Fahrenbachs (Foto 40, Bildautor: A. Malinger).	72
Abbildung 46: Waldrand zur Autobahn hin. Hier standen ein paar größer dimensionierte Eichen, die aber gefällt wurden (Foto 41, Bildautor: A. Malinger).	73
Abbildung 47: Bestandscharakter der PF mit zum Teil sehr mächtigen Eichen am Waldrand (Foto 42, Bildautor: A. Malinger).....	74
Abbildung 48: Vermutlich aus Verkehrssicherungsgründen gefällte Eiche (Foto 43, Bildautor: A. Malinger).	75
Abbildung 49: Blick von der Freifläche auf den Waldrand der PF (Foto 44, Bildautor: A. Malinger).	76
Abbildung 50: Vermutlich aus Verkehrssicherungsgründen gefällter Brutbaum (Foto 45, Bildautor: A. Malinger).	77
Abbildung 51: Bestandscharakter der PF im Teil westlich der Bergstraße (Foto 46, Bildautor: A. Malinger).	79
Abbildung 52: Brutbaum mit Bohrlöchern östlich der L 3303 (Foto 47, Bildautor: A. Malinger).....	80
Abbildung 53: Mächtige Eiche am Rande des Schlosses (Foto 48, Bildautor: A. Malinger).	82
Abbildung 54: Leider wurde der einzige festgestellte Brutbaum der PF innerhalb der Schlossmauern vor kurzem gefällt (Foto 49, Bildautor: A. Malinger).	83

Abbildung 55: Bestandscharakter der PF östlich der Starkenburg (Foto 50, Bildautor: A. Malingner).....	84
Abbildung 56: Bestandscharakter der PF Viernheimer Wald mit Blick auf die Eichenbestände am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 51, Bildautor: A. Malingner).....	86
Abbildung 57: Ehemals besiedelte aber mittlerweile abgestorbene Eiche am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 52, Bildautor: A. Malingner).....	87
Abbildung 58: Bestandscharakter der PF Gernsheimer Wald. Die Eichen sind teilweise mit Efeu bewachsen mit Blick auf die Eichenbestände am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 53, Bildautor: A. Malingner).	88
Abbildung 59: Einer der gefälltten Brutbäume innerhalb der PF (Foto 54, Bildautor: A. Malingner).	89

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Begehungstermine und Bearbeiter der Heldbock-Erfassung 2021/2022 im Zuge des LAMO, Abk. BTH: Dr. Benjamin Hill, CM: Christin Morbitzer, AM: Andreas Malingner, SH: Sybille Hennemann, LF: Lukas Friedel.....	10
Tabelle 2: Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring des Heldbocks.....	12
Tabelle 3: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen. 16	16
Tabelle 4: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen bezogen auf die D-Naturräume. Abk. n.b. = nicht berücksichtigt.....	16
Tabelle 5: Überblick Bewertungsergebnisse der Probeflächen (PF) in 2021 und 2022. * = nicht abwertungsrelevant (Der Mangel an Hutewaldcharakter bei der Waldstruktur sowie der Beschattungsgrad ist aus gutachterlicher Sicht in Südhessen nicht als abwertungsrelevant einzustufen, da hier regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt wird.).....	18
Tabelle 6: Probefläche Schlosspark Biebrich, Erfassung Heldbock 2021.	23
Tabelle 7: Probefläche Niedwald, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).	26
Tabelle 8: Probefläche Biegwald, Erfassung Heldbock 2021.....	29
Tabelle 9: Probefläche Brentanopark, Erfassung Heldbock 2021.	31
Tabelle 10: Probefläche OF-Taunusring, Erfassung Heldbock 2021.....	33
Tabelle 11: Probefläche OF-Hainbach, Erfassung Heldbock 2021.	35
Tabelle 12: Probefläche Steinheim, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).	37
Tabelle 13: Probefläche Steinheim, Am Rauhensee, Erfassung Heldbock 2021.	39
Tabelle 14: Probefläche Rodauaue Obertshausen, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant	41
Tabelle 15: Probefläche Beinesgraben südlich Rüsselsheim, Erfassung Heldbock 2021.	43
Tabelle 16: Probefläche Schwarzbach südlich Astheim, Erfassung Heldbock 2021.....	46
Tabelle 17: Probefläche Gut Hohenau, Erfassung Heldbock 2021.....	49
Tabelle 18: Probefläche Griesheimer Wald, Erfassung Heldbock 2021.	51

Tabelle 19: Probefläche Niederwald Fehlheim, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).	53
Tabelle 20: Probefläche Algenroth, Erfassung Heldbock 2021.	55
Tabelle 21: Probefläche Rossdorf, Brunnersweg, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant	58
Tabelle 22: Probefläche Hofgut Mappen, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant	61
Tabelle 23: Probefläche Riederwald, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text)	62
Tabelle 24: Probefläche Maarau, Erfassung Heldbock 2022.	66
Tabelle 25: Probefläche Höchster Stadtpark, Erfassung Heldbock 2022.	68
Tabelle 26: Probefläche Rossbach Fahrenbach, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.	71
Tabelle 27: Probefläche Stadtwald Bad Nauheim, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.	75
Tabelle 28: Probefläche Charlottenhof, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).	78
Tabelle 29: Probefläche Wald südlich Pfungstadt, Erfassung Heldbock 2022.	80
Tabelle 30: Probefläche Schloss Alsbach, Erfassung Heldbock 2022.	82
Tabelle 31: Probefläche Starkenburg, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.	85
Tabelle 32: Probefläche Viernheimer Wald, Erfassung Heldbock 2022.	86
Tabelle 33: Probefläche Gernsheimer Wald, Erfassung Heldbock 2022.	90

1 ZUSAMMENFASSUNG

Der Fokus des seit 2011 durchgeführten FFH-Bundesmonitoring zum Heldbock liegt auf der regelmäßigen Überprüfung der fest ausgewählten 9 Probeflächen. Diese Vorgehensweise erlaubt aber keine Aussage über die landesweite Verbreitung der Art. Hierzu wurde ein Landesmonitoring (LAMO) in den Jahren 2021-2022 durchgeführt, um aktuelle Nachweisdaten auf Basis des 10*10 km EU-Raster zu erhalten und möglichst neue Vorkommen in bislang nicht bekannten Rasterfeldern zu erzielen. Im Vorfeld erfolgte hierzu eine Datenrecherche. Auftragsgemäß waren 30 Untersuchungsgebiete (UGs) zu untersuchen.

Die Datenrecherche erbrachte insgesamt 48 neue Meldungen von Brutbäumen, adulten Käfern bzw. Käferresten, die sich überwiegend auf das bekannte Verbreitungsgebiet in Südhessen verteilen. Für zukünftige Monitoringdurchgänge sind die Meldungen bei Lampertheim (HP), Babenhausen-Harpertshausen (DA) und den Weilbacher Kiesgruben bzw. Flörsheim-Wicker (MTK nördlich des Mains), aufgrund der eher randlichen Lage von besonderem Interesse.

Von den 30 vertieft untersuchten Probeflächen gelangen in insgesamt 16 UGs Fundnachweise des Heldbocks (53,3 %). In der überwiegenden Zahl der Fälle wurden nur 2-3 Brutbäume nachgewiesen. Lediglich eine Probefläche – im Gernsheimer Wald – erreichte eine zweistellige Zahl an Brutbäumen und damit eine gute Bewertung. Der Erhaltungszustand ist aufgrund der geringen Anzahl an Brutbäumen, der oft schlechten Vitalität der Eichen und fehlender Naturverjüngung i.d.R. als „mittel-schlecht“ (Stufe C) zu bewerten. Lediglich am Charlottenhof wird die Stufe B (gut) vergeben.

Die Anzahl der seit 2012 mit Nachweisen belegten UTM-10 km-Raster in Hessen beträgt 28 und hat sich somit seit dem letzten Monitoring-Durchgang vor 5 Jahren um 7 Rasterfelder erhöht. Neue Nachweise gelangen in folgenden Gegenden: südlich von Steinheim (HU), südlich von Pfungstadt (DA), am Schloss Alsbach (DA), im Griesheimer Wald (DA) und bei Viernheim (HP). Dies könnte auf eine aktuelle Ausbreitung der Art hindeuten, liegt aber vermutlich aber an der Ausweitung der Untersuchungen im Rahmen des vorliegenden LAMO.

2 AUFGABENSTELLUNG

Erhebungen zur hessenweiten Verbreitung des Heldbocks im Auftrag des Landes Hessen wurden schwerpunktmäßig in den Jahren 2002, 2003, 2006 und 2017 durchgeführt (SCHAFFRATH 2003, 2006; PGNU 2017). Seither liegt der Fokus auf den fest ausgewählten Bundesmonitoring-Flächen (z.B. PGNU 2020). Gleichwohl sind seitdem mehrere zuvor unbekannte Vorkommen des Heldbocks in Hessens bekannt geworden.

Ziel des LAMO ist es daher, einen Überblick über die aktuelle Verbreitung des Heldbocks in Hessen zu bekommen, da im Bericht an die EU nur Funde, die nicht älter als 12 Jahre sind, als Verbreitungsdaten verwendet werden können. Hierzu wurden aktuelle Nachweisdaten auf Basis des 10*10 km EU-Raster recherchiert. Ausgehend von dieser Recherche wurden für Rasterfelder ohne vorliegenden Nachweis bei Hinweisen oder bei der Anwesenheit potenziell geeignet erscheinender Habitate (anhand von Satellitenbild-Auswertungen) gezielte Überprüfungen vorgenommen. Auftragsgemäß sollten in 30 Bereichen entsprechende Untersuchungen nach den Vorgaben von BFN & BLAK (2017) erfolgen. Hierbei sollte der Parameter „Zustand der Population“ genau erhoben, die Parameter zur „Habitatqualität“ sowie „Beeinträchtigung“ im Zuge der Geländebegehung nur grob erfasst und bewertet werden.

3 MATERIAL UND METHODEN

3.1 DATENRECHERCHE

Nachdem der Datenrecherche im Zuge des letzten LAMO nur einen sehr unbefriedigenden Rücklauf der Abfrage ergeben hatte, wurde aktuell ein etwas anderer Schwerpunkt gelegt. Es wurden zum einen Kollegen mit einem entomologischen Schwerpunkt kontaktiert, deren gutachterliche Tätigkeit in Südhessen konzentriert ist. Darüber hinaus wurden Fachinstitutionen wie z.B. das Forschungsinstitut Senckenberg befragt. Ein Schwerpunkt der Recherche war die Auswertung von Citizen Science-Internet-Portalen, wie www.kerbtier.de, www.naturgucker.de oder www.inaturalist.org.

Mitarbeiter von Naturschutzbehörden und Forstämtern wurden im Zuge von anderweitigen Projekten auf die Thematik angesprochen. Auf diese Weise wurden bspw. Mitarbeiter folgender Verwaltungen befragt: Obere Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Darmstadt, Untere Naturschutzbehörde Stadt Frankfurt, Stadt Offenbach, Stadt Wiesbaden, Darmstadt-Dieburg, Landkreis Offenbach, Forstamt Hanau, Forstamt Dieburg. Eine geregelte Abfrage wie 2017 und eine formelle Dokumentation der Recherche erfolgte aus den genannten Gründen nicht.

Auch die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Hinweise zu Heldbockvorkommen wurden fachlich geprüft und ggf. in Multibase eingepflegt.

3.2 AUSWAHL DER MONITORINGFLÄCHEN

Ziel des Landesmonitoring ist es in erster Linie, Flächen außerhalb des derzeit bekannten Verbreitungsgebiets in Hessen auf Vorkommen des Heldbocks zu untersuchen. Besonders spannend in diesem Zusammenhang wären Nachweise nördlich von Rhein und Main, im Osten der Untermainebene sowie außerhalb des Oberrheintals (z.B. Bergstraße). Die Probeflächen wurden aufgrund der recherchierten Daten, älterer Fundpunkte (aus der Zeit vor 2012) sowie geeigneter Habitatausstattung für die Art ausgewählt. Die untersuchten Gebiete sind in Abb. 1 dargestellt.

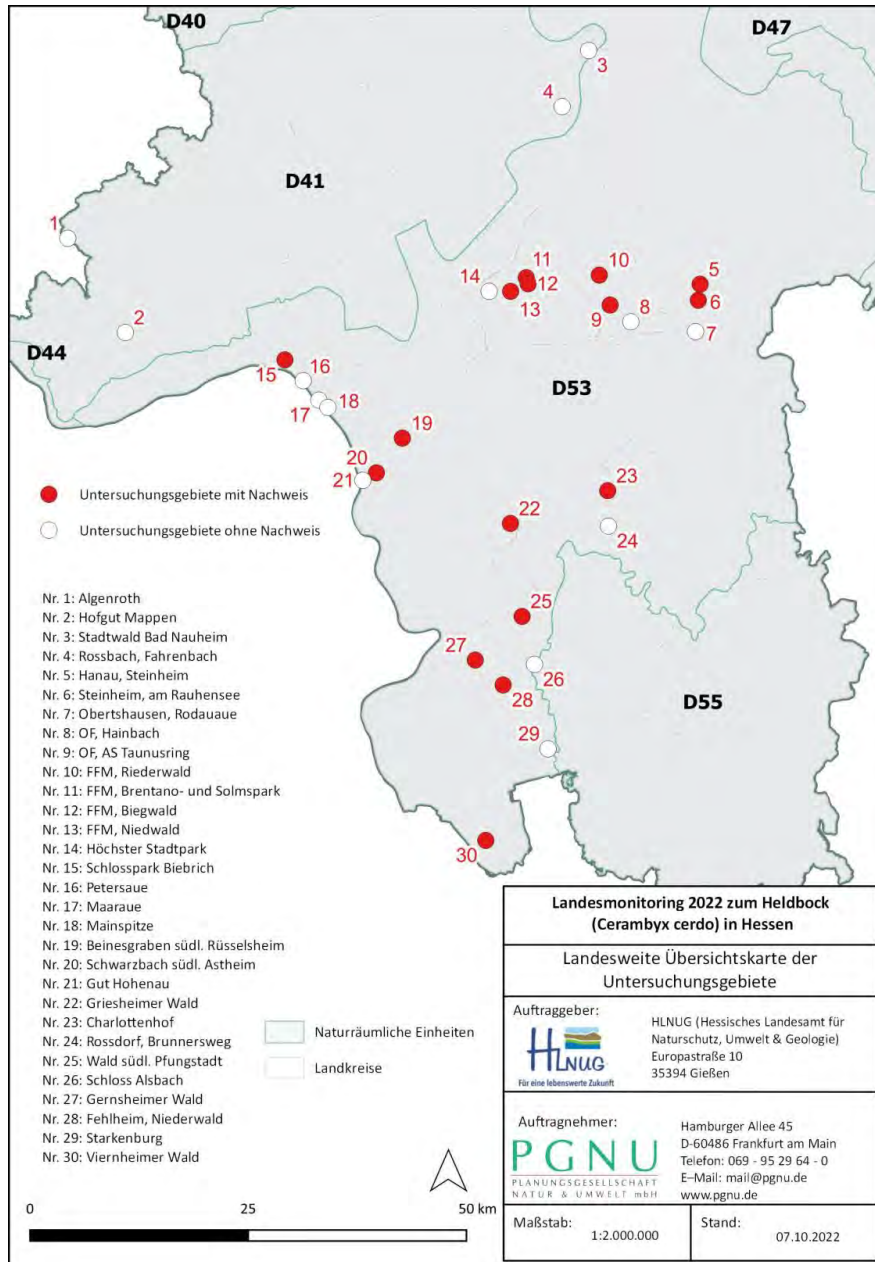


Abbildung 1: Lage der LAMO-Flächen 2021 und 2022.

3.3 METHODIK DER ABGRENZUNG DER MONITORINGFLÄCHEN

Eine besondere Bedeutung für die Bewertung der Vorkommen kommt der Abgrenzung der Bezugsräume (sinngemäß gleich Probefläche) zu: einem abgrenzbaren Habitatkomplex der Art, der im Gelände grafisch festgehalten werden sollte. Analog zur Vorgehensweise beim BUMO wurde die Herangehensweise für großflächig zusammenhängende Eichenwälder dahingehend modifiziert, dass es sich nach Möglichkeit um einzelne Forstabteilungen oder gut anhand von Forstwegen o.ä. Strukturen abgrenzbare Teilflächen handelt. Die Größe der Probeflächen umfasst dabei Größen zwischen 2,4 und 18,5 ha.

3.4 ERFASSUNGSMETHODIK

Die im Bundesmonitoring festgelegten Parameter zu Populationsgröße, Habitatqualität und Beeinträchtigungen wurden im Zuge einer Begehung in den Probeflächen zum Landesmonitoring in der erforderlichen Genauigkeit erfasst.

Für Aussagen zum „Zustand der Population“ wurde die Anzahl aller aktuell besiedelten Brutbäume gezählt. Dazu zählen insbesondere Bäume mit frischen Schlupflöchern, soweit diese vom Boden aus zu erfassen sind. Die Kontrolle aller potenziell besiedelbaren Eichen auf Schlupflöcher erfolgte im unbelaubten Zustand zwischen Januar und März. Abgestorbene, ehemals besiedelte Bäume wurden zwar miterfasst, aber nicht in die Bewertung miteinbezogen. Die Begehungstermine 2021 und 2022 sowie die Bearbeiter sind in Tabelle 1 dargestellt.

Für die Bewertung der „Habitatqualität“ wurden die gesamte Probefläche zwischen Januar und März begangen und die Vitalität der Bäume (anhand von Absterbeerscheinungen), die Besonnung der Bäume und der Anteil an Alteichen bzw. die Waldstruktur aufgenommen.

Zur Bewertung der „Beeinträchtigungen“ wurde das Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen ermittelt. Auch der Verlust an nicht besiedelten Alteichen sowie anthropogene Einflüsse fließen in die Bewertung der Beeinträchtigungen mit ein.

Tabelle 1: Begehungstermine und Bearbeiter der Heldbock-Erfassung 2021/2022 im Zuge des LAMO, Abk. BTH: Dr. Benjamin Hill, CM: Christin Morbitzer, AM: Andreas Malinger, SH: Sybille Hennemann, LF: Lukas Friedel.

Probefläche	LK	UTM-Raster	TK-Nummer	Datum	Bearbeiter
UG 0012	WI	E419N299	5915	10.03.2021	AM
UG 0013	F	E421N300	5817	23.02.2021	AM
UG 0014	F	E422N300	5817	11.02.2021	BTH
UG 0015	OF	E422N300	5817	10.02.2021	BTH
UG 0016	OF	E423N299	5918	02.03.2021	AM
UG 0017	OF	E423N299	5918	18.02.2021	AM
UG 0018	MKK	E424N300	5819	25.02.2021	AM
UG 0019	MKK	E424N299	5819	22.02.2021	AM

Probefläche	LK	UTM-Raster	TK-Nummer	Datum	Bearbeiter
UG 0020	OF	E424N299	5919	19.02.2021	AM
UG 0021	GG	E423N300	6016	24.02.2021	AM
UG 0022	GG	E420N298	6016	24.02.2021	BTH/AM
UG 0023	GG	E420N297	6016	24.02.2021	BTH/AM
UG 0024	DI	E421N297	6117	19.02.2021	BTH
UG 0025	HP	E423N300	6217	22.02.2021	CM
UG 0026	SWA	E417N300	5813	25.02.2021	SH
UG 0027	DI	E423N297	6118	24.02.2022	SH
UG 0028	RÜD	E417N299	5913	23.02.2022	LF
UG 0029	F	E423N300	5818	24.03.2022	BTH
UG 0030	WI	E419N299	5915	25.02.2022	LF
UG 0031	WI	E419N298	5915	19.01.2022	BTH
UG 0032	GG	E419N298	6015	19.01.2022	BTH
UG 0033	F	E421N300	5817	28.02.2022	BTH
UG 0034	FB	E422N302	5718	28.01.2022	BTH/AM
UG 0035	FB	E422N302	5618	28.01.2022	BTH/AM
UG 0036	DA	E423N297	6018	16.03.2022	AM
UG 0037	DI	E422N296	6217	02.03.2022	AM
UG 0038	DI	E422N295	6217	02.03.2022	AM
UG 0039	HP	E422N294	6317	02.03.2022	AM
UG 0040	HP	E421N293	6417	11.03.2022	AM
UG 0041	GG	E421N295	6217	11.03.2022	AM

Am Ende wurde eine Gesamtbewertung mittels des Bewertungsschemata für das Monitoring der Arten der Anhänge II und IV nach Artikel 11 der FFH-Richtlinie (Stand: Oktober 2017) für jedes Gebiet durchgeführt. Zu beachten ist hierbei: Innerhalb eines Hauptkriteriums (Population, Habitatqualität, Beeinträchtigung) entscheidet der schlechteste Parameter und bestimmt somit die Bewertung. Nach SCHNITTER ET AL. (2006) ist dieses Vorgehen biologisch plausibel. Wenn sich ein Merkmal im pessimalen Zustand befindet, dann ist das für den Erhaltungszustand der Art entscheidend. Diese Verrechnung kann aber im Einzelfall gutachterlich begründet übergangen werden (SCHNITTER ET AL. 2006).

Tabelle 2: Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring des Heldbocks

Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring		Käfer	
Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i>			
FFH-Richtlinie: Anhang II und IV			
<p>Bezugsraum: Einzelvorkommen (= „abgrenzbarer, besiedelter Baumbestand und dessen Umgebung bis zu 500 m Entfernung“), d. h. isolierte Einzelbäume; Alleen in ihrer Gesamtheit oder deren gutachterlich unterschiedene Allee-Abschnitte; in isolierten Baumgruppen und in zusammenhängenden Wäldern werden folgende, gutachterlich individuell festzulegende Teilflächen als Untersuchungsfläche zusammengefasst, die nicht weiter als 2 km voneinander entfernt liegen: a) alle Bereiche mit bekannten Brutbäumen, b) alle Bereiche mit Alteichen ab BHD 80 cm¹).</p>			
FFH-Monitoring auf Bundesebene:			
<ul style="list-style-type: none"> atlantische Region: Totalzensus kontinentale Region: Stichprobe alpine Region: keine Vorkommen 			
Erfassungsturnus:			
<ul style="list-style-type: none"> Populationsgröße: zwei Untersuchungsjahre pro Berichtszeitraum, je Untersuchungsdurchgang wird mindestens eine Begehung durchgeführt (entweder eine Begehung zur Zählung von Schlupflöchern in locker strukturierten Eichenbeständen und Zählung von Chitinteilen in geschlossenen Wäldern oder alternativ eine Begehung zum Nachweis von toten sowie lebenden Imagines in geschlossenen Wäldern) Habitatqualität und Beeinträchtigungen: einmalige Erhebung pro Berichtszeitraum 			
<p>Methode Populationsgröße: Für Aussagen zur Bestands- und Populationsgrößenveränderung wird die Anzahl aller aktuell besiedelten Brutbäume gezählt. Dazu zählen in erster Linie Bäume mit frischen Schlupflöchern. Zur Feststellung einer aktuellen Besiedlung in locker strukturierten Eichenbeständen sind die Brutbäume im unbelaubten Zustand bis Anfang April auf frische Schlupflöcher überwiegend in Bodennähe zu kartieren, frische Schlupflöcher sind z. T. auch am Auswurf von Bohrmehl durch die Larven erkennbar. Ist eine Kontrolle auf frische Schlupflöcher (z. B. in geschlossenen Waldbeständen, in denen die Kronen besiedelt werden) nicht möglich, werden Funde von Käfern und Chitinteilen am lebenden Baum als aktuelle Besiedlung gewertet (THEUNERT 2013). Zudem können die Nachweise lebender Imagines (ab Ende Mai) sowie die Funde toter Imagines nach der Flugzeit ab September als aktuelle Besiedlung gewertet werden. Tote Bäume werden nicht gewertet, da hier keine Eiablage erfolgt.</p>			
Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Anzahl aktuell besiedelter Brutbäume pro abgegrenztem Vorkommen	≥ 35 Brutbäume	≥ 10 bis < 35 Brutbäume	< 10 Brutbäume
Habitatqualität ¹⁾	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Lebensstätten (besiedelte Bäume)			
Vitalität (Expertenvotum mit Begründung)	Bäume insgesamt ohne äußere Absterbeerscheinungen; Einzelbäume überwiegend vital im Kronenbereich bis einzelne absterbende Äste bzw. Partienweise Stamm-/ Trockenfäule	≤ 25 % der Bäume mit sichtbaren Absterbeerscheinungen, bei Einzelbäumen: Absterbeerscheinungen in der Krone, morsche Bereiche im Stamm äußerlich erkennbar	In deutlichem Verfall: > 25 % der Bäume mit sichtbaren Absterbeerscheinungen, bei Einzelbäumen: Vermorschung von der Krone aus
2. Überarbeitung 2017		127	

Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring			
Käfer			
Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Lebensraum (Baumbestand)			
Fläche und Anteil Alteichen (Größe in ha angeben oder „isolierter Einzelbaum“ und Anteil Eichen mit ≥ 60 cm BHD angeben) (Expertenvotum)	≥ 5 ha und ≥ 60 % Alteichenanteil	≥ 3 bis < 5 ha und ≥ 30 bis < 60 % Alteichenanteil (und nicht A)	Andere Kombinationen sowie isolierte Einzelbäume
Struktur (angeben: Q. robur mit > 80 % Anteil in der Baumschicht ja/nein und Anteile beider Untermerkmale in %) (Expertenvotum)	Hutewaldcharakter: zu ≥ 90 % locker strukturierter Eichenwald und Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) ≤ 10 %	≥ 60 bis < 90 % des Waldes ist locker strukturiert und > 10 bis ≤ 50 % Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) mit BHD < 35 cm	< 60 % des Waldes ist locker strukturiert oder > 50 % Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) mit BHD < 35 cm oder Einzelbaum
Beschattung (Expertenvotum)	Sonnenexponiert	Teilweise beschattet	Beschattet
Vernetzung zwischen besiedelten Teilflächen (Strukturen nennen, Entfernung in m angeben) (Expertenvotum)	Nächste barrierefrei ²⁾ erreichbare besiedelte bzw. besiedelbare Struktur in ≤ 300 m Entfernung	Nächste barrierefrei ²⁾ erreichbare besiedelte bzw. besiedelbare Strukturen in > 300 bis ≤ 500 m oder über Trittsteine (vitale Eiche ≥ 40 cm BHD) erreichbare besiedelbare Struktur in ≤ 750 m Entfernung	Nächste besiedelbare Struktur nicht barrierefrei ²⁾ erreichbar oder barrierefrei nur in > 500 m Entfernung oder über Trittsteine (vitale Eiche ≥ 40 cm BHD) in > 750 m Entfernung
Beeinträchtigungen	Keine bis gering	Mittel	Stark
Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen (Langzeitwirkung) ³⁾ (Anzahl toter und nachwachsender Eichen ab BHD ≥ 14 cm nennen, Verhältnis angeben)	Ausgewogen (Verhältnis < 1)	Abgestorbene Alteichen überwiegen oder zu dichter Wuchs von Jungeichen (Beschattung!) (Verhältnis ≥ 1 bis < 2)	Stark gestört (Verhältnis ≥ 2)
Verluste nicht besiedelter Alteichen mit ≥ 60 cm BHD (Anteil als Summe aus den letzten beiden Berichtsperioden in % nennen)	Kein Verlust	≤ 10 % Verlust an nicht besiedelten Alteichen (≥ 60 cm BHD)	> 10 % Verlust an nicht besiedelten Alteichen (≥ 60 cm BHD)
Anthropogene Einflüsse (z. B. starke Lichtquellen Straßenbau, Baumpflanzungen, ungeeignete Waldbewirtschaftung usw.) ⁴⁾ (Expertenvotum mit Begründung)	Keine	Vorhanden, aber ohne wesentliche Auswirkungen auf den Erhaltungsgrad	Vorhanden, mit wesentlichen Auswirkungen auf den Erhaltungsgrad
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Cerambyx cerdo</i> (Expertenvotum mit Begründung)	Keine	Mittlere bis geringe	Starke

1) Waldlebensraumtypen: Besiedelt werden vorrangig lebende Stieleichen, in einer Stärke von 80 bis 120 cm Brusthöhendurchmesser (BHD), in geringem Maße auch andere Eichenarten der Gattung *Quercus*. In klimatisch günstigen Gebieten werden teilweise aber auch Bäume mit einem BHD unter 80 cm besiedelt. Aus diesem Grund sollten innerhalb besiedelter Flächen auch schwächer dimensionierte Bäume auf eine Besiedlung kontrolliert werden. Lebensräume für den Heldbock können folgende Waldlebensraumtypen nach FFH-RL darstellen: LRT 9170, 9160, 9130, 9190 und 91F0.

2) Ausbreitungsbarrieren sind z. B. dichte Gehölzbestände, freies Feld, Wasserflächen, Autobahnen usw.

2. Überarbeitung 2017 128

Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring

Käfer

- 3) Die derzeitig besiedelten Bäume sind fast ausschließlich Alteichen. Ohne schnelle Nachpflanzung in Bestandslücken (als zugelassene forstwirtschaftliche Maßnahme in den entsprechenden Vorkommensgebieten), die infolge natürlicher Abgänge (Absterben, Blitzschlag – nicht Totholz!) entstanden sind, ist die Erhaltung der Altersstruktur der entsprechenden Waldtypen und damit der generelle Erhalt der Art in Frage gestellt.
- 4) Dabei sind auch Langzeitwirkungen zu berücksichtigen. So können Faktoren kurzfristig zu Bestandsanstiegen, mittel- bis langfristig aber zu negativen Auswirkungen auf die Bestände führen.

4 ERGEBNISSE

4.1 ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

4.1.1 DATENRECHERCHE

Insgesamt gelangen im Zuge der Datenrecherche 48 neue Fundmeldungen für den Zeitraum 2017 – 2022 (vgl. Anhang). Die Funde der Heldbockvorkommen wurden fachlich geprüft und entweder in der shape-Datei des LAMO integriert oder in Multibase eingepflegt.

Insgesamt 22 Funde umfassen einen Brutbaum, z.T. mit Nachweis adulter Tiere (3 Fälle). Die übrigen Nachweise beziehen sich auf adulte Käfer bzw. Käferreste.

Die Mehrzahl der Nachweise basierte auf Meldungen aus Citizen-Science-Internetportalen (insgesamt 31 Meldungen). Besonders www.inaturalist.org erwies sich hierbei als besonders „ergiebig“.

Die recherchierten Nachweise liegen durchweg im Bereich des bekannten südhessischen Verbreitungsgebiets des Heldbocks im Naturraum D53. Sie verteilen sich wie folgt auf die südhessischen Landkreise:

Landkreis (LK)	Frankfurt	Darmstadt-Dieburg	Offenbach	Groß-Gerau	Bergstraße	Main-Taunus-Kreis
Meldungen	10	10	9	13	4	2

Aufgrund der Tatsache, dass sie am Rand der derzeit bekannter Verbreitung liegen, sind folgende Funde von besonderem Interesse:

- Lampertheimer Altrhein (LK Darmstadt-Dieburg): Heldbockeiche sowie ein Exemplar innerorts. Da die Meldung des Brutbaums erst aus dem Sommer 2022 stammt, erfolgte hier keine Untersuchung. Dies sollte im Zuge des nächsten Landesmonitoring überprüft werden, um die Größe der Lokalpopulation einschätzen zu können.
- Babenhausen-Harpertshausen (LK Darmstadt-Dieburg): die Meldung eines adulten Exemplars hat leider eine hohe Ungenauigkeit von 500 m, die eine gezielte Nachsuche erschwert. Gleichwohl liegt der Fund in einem UTM-Raster ohne aktuellen Nachweis, so dass in Zukunft hier eine gezielte Nachsuche erfolgen sollte.
- Weilbacher Kiesgrube und Flörsheim-Wicker (Main-Taunus-Kreis): jeweils ein adultes Exemplar, beide mit „ungenauer“ Ortsangabe. Nachweise nördlich des Mains sind nach wie vor eine Ausnahme. Allerdings deuten die Fundumstände innerhalb der Ortslage Wicker eher auf ein verflogenes Einzeltier hin. Geeignete Alt-Eichen-Bestände sind im Umfeld auch kaum vorhanden.

4.1.2 VERBREITUNG IN HESSEN

Die Anzahl der seit 2012 mit Nachweisen belegten UTM-10 km-Raster in Hessen beträgt 28 (vgl. Tab. 2). Sie hat sich somit seit dem letzten Monitoring-Durchgang vor 5 Jahren um 7 Rasterfelder erhöht. Dies könnte auf eine aktuelle Ausbreitung der Art hindeuten, liegt aber vermutlich auch an der Ausweitung der Untersuchungen im Rahmen des vorliegenden LAMO. Neue Nachweise gelangen in folgenden Gegenden: südlich von Steinheim (UG0019, Main-Kinzig-Kreis), südlich von Pfungstadt (UG 0037, LK Darmstadt-Dieburg), am Schloss Alsbach (UG 0038, LK Darmstadt-Dieburg), im Griesheimer Wald (UG 0024, LK Darmstadt-Dieburg) und bei Viernheim (UG 0040, Kreis Bergstraße).

Auch einige ehemals als erloschen gemeldete Vorkommen, wie im Schlosspark Biebrich konnten aktuell wieder bestätigt werden. Einige der Funde basieren auf mittlerweile gefällten oder abgestorbenen Heldbockbäumen, wie am Beinhardshof bei Rossbach oder am Schloss Alsbach. Da jeweils im Umfeld Untersuchungen erfolgten, ist zweifelhaft, ob noch aktuelle Vorkommen im entsprechenden Rasterfeld bestehen (s. auch Abb. 1).

Gegenüber dem letzten LAMO gelangen keine neuen Erkenntnisse zur historischen Verbreitung der Art in Hessen.

Tabelle 3: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen.

Zeitraum	Seit 2012	1980 - 2012	Vor 1980
UTM-Raster mit Heldbock-Nachweis	28	20	24

Betrachtet man die Verteilung auf die hessischen Naturräume, so zeigt sich, dass nach wie vor 90 % der belegten Rasterfelder im Oberrheinischen Tiefland (D 53) liegen. Einzig die ehemaligen Nachweise bei Rossbach liegen im Taunus (D 41). Aktuell gelangen hier keine Funde (Tab. 3).

Tabelle 4: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen bezogen auf die D-Naturräume. Abk. n.b. = nicht berücksichtigt.

Naturraum \ Zeitraum	Seit 2012	1980 - 2012	Vor 1980
D 18	–	–	–
D 36	–	–	–
D 38	–	–	–
D 39	–	–	–
D 40	–	–	2
D 41	1	1	3
D 44	–	–	1
D 46	–	–	3
D 47	–	–	3
D 53	27	19	12

Naturraum \ Zeitraum	Seit 2012	1980 - 2012	Vor 1980
D 55	–	n.b.	–

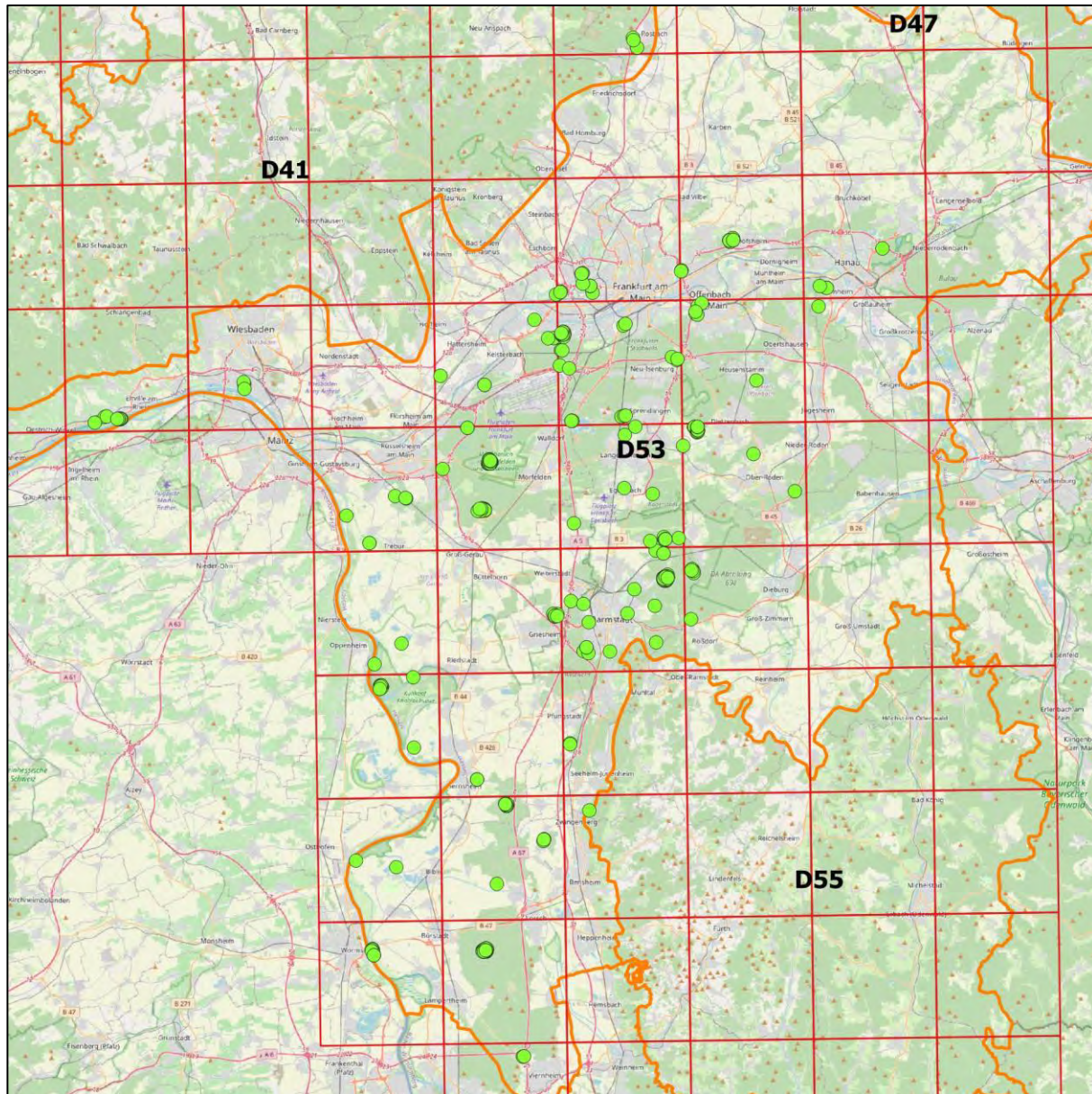


Abbildung 2: Nachweise des Heldbocks in Hessen seit 2012 auf Basis des UTM-Rasters (10*10 km) sowie der Naturräume (Maßstab ca. 1 : 500.000; Kartenquelle OSM 2022).

4.1.3 PROBEFLÄCHEN LAMO

Von den 30 bearbeiteten Probeflächen gelangen Fundnachweise des Heldbocks in 16 UGs (53,3 %). Die Anzahl der kartierten Brutbäume schwankte zwischen einem und 13 (Abbildung 3). In der überwiegenden Zahl der Fälle wurden nur 2-3 Brutbäume nachgewiesen. Lediglich eine Probefläche – im Gernsheimer Wald – erreichte eine zweistellige Zahl an Brutbäumen und damit eine gute Bewertung (vgl. Kap. 4.2).

Zwei der Probeflächen – Mainspitze und Petersaue am Rhein – erwiesen sich aufgrund des völligen Fehlens an Eichen als ungeeignet. In einigen UGs ist die Anzahl an vorkommenden Alteichen eher gering und von daher die Nachweiswahrscheinlichkeit weniger groß. Hierzu zählen die Maaraue, der Höchster Stadtpark, Gut Hohenau und Schloss Alsbach.

Trotz eigentlich günstiger Habitatbedingungen gelangen in folgenden UGs keine Nachweise: Offenbach-Hainbach, Stadtwald Bad Nauheim, Rodauaue, Rossdorf, Hofgut Mappen, Rossbach sowie an der Starkenburg.

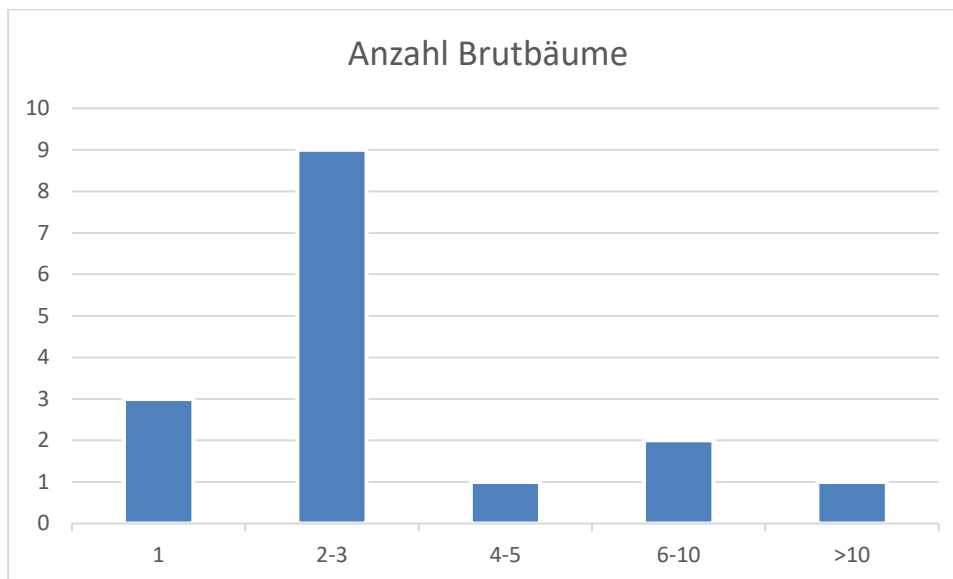


Abbildung 3: Anzahl erfasster Brutbäume pro UG (n=16)

Weitere Einzelparameter wurden auftragsgemäß nicht erhoben. Die Bewertung ist dem folgenden Kapitel zu entnehmen.

4.2 BEWERTUNG DER VORKOMMEN IM ÜBERBLICK

Eine Bewertung des Gesamterhaltungszustands erscheint nur dann zielführend, wenn auch Nachweise des Heldbocks vorliegen. Deshalb wurde für die Probeflächen ohne Heldbocknachweise: Offenbach-Hainbach, Rodauaue, Gut Hohenau, Algenroth, Rossdorf, Hofgut Mappen, Maarau, Höchster Stadtpark, Rossbach, Stadtwald Bad Nauheim, Schloss Alsbach sowie Starkenburg, keine Gesamtbewertung ermittelt. Aufgrund des Fehlens von Alt-Eichen in den Probeflächen Petersaue und Mainspitze wurden diese nicht bewertet (Tabelle 5).

Beim Zustand der Population erreichen alle Gebiete bis auf eines die Wertstufe C („mittel-schlecht“), da in diesen weniger als 10 besiedelte Brutbäume ermittelt wurden. Bei mehr als der Hälfte der besiedelten Probeflächen wurden lediglich 2-3 Heldbockeichen erfasst. Nur der Gernsheimer Wald erreicht mit 13 besiedelten Eichen eine „gute“ Bewertung (Wertstufe B). Hierbei ist zu beachten, dass in dem größeren Waldgebiet im Umfeld der Probefläche noch weitere Brutbäume vorhanden sind.

Die Habitatqualität wird in der Mehrzahl der Flächen als „mittel-schlecht“ (Stufe C) eingestuft (Abbildung 5). Diese Einstufung resultiert meist aus einer schlechten Vitalität der Bäume, der geringen Anzahl an Alteichen sowie der isolierten Lage einiger Vorkommen. Eine Erklärung der schlechten Vitalität liegt in den sehr trockenen Vegetationsperioden seit der letzten Erfassung, unter der auch die Eichenbestände deutlich gelitten haben. Bei etwa 40 % der Probeflächen wird die Habitatqualität als „gut“ bewertet. Der Mangel an Hutewaldcharakter bei der Waldstruktur und eine Beschattung der Stammpartien sind aus gutachterlicher Sicht in Südhessen nicht als abwertungsrelevant einzustufen, da hier regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt wird.

Substanzielle Beeinträchtigungen bestehen in erster Linie durch die fehlende Eichenverjüngung sowie den Verlust an Alteichen (Abbildung 6). Letzteres ist umso gravierender, wenn es sich hierbei um besiedelte Alteichen handelt wie in den Probeflächen Biegwald, Offenbach-Taunusring, Höchster Stadtpark, Charlottenhof, Schloss Alsbach und Gernsheim. In letzterer ist zudem aufgrund der Grundwasserproblematik ein großflächiges Absterben der Eichenbestände zu beobachten. Weitere Beeinträchtigungen sind starker Efeubewuchs, Erdarbeiten im Wurzelbereich besiedelter Alteichen sowie Kronenrückschnitte bzw. Fällungen aus Gründen der Verkehrssicherheit.

In der Gesamttaggregation ergibt sich bei allen besiedelten Flächen, bis auf die Probefläche Charlottenhof, ein „mittel-schlechter“ Erhaltungszustand (EHZ, Abbildung 4).

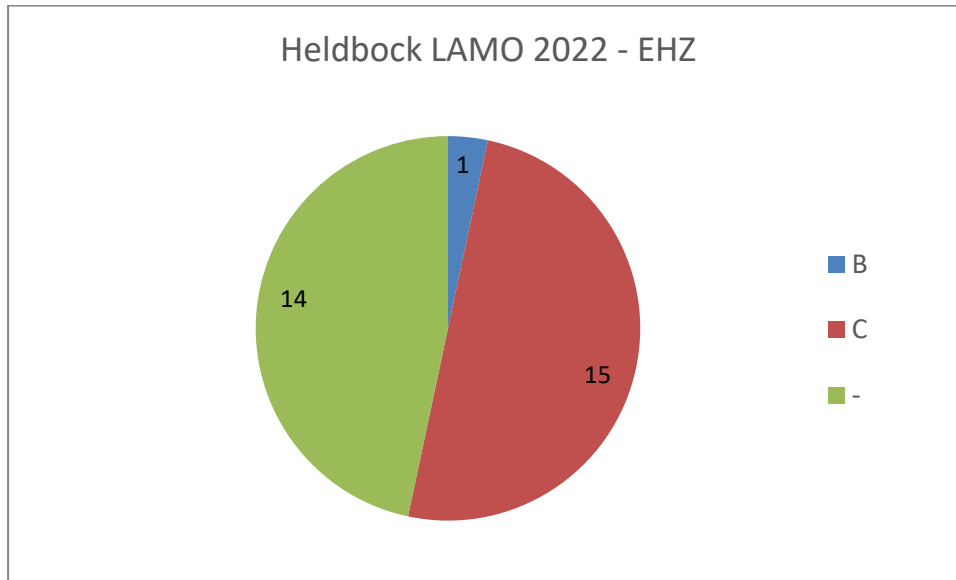


Abbildung 4: Erhaltungszustand der Heldbock LAMO-UGs (n=30).

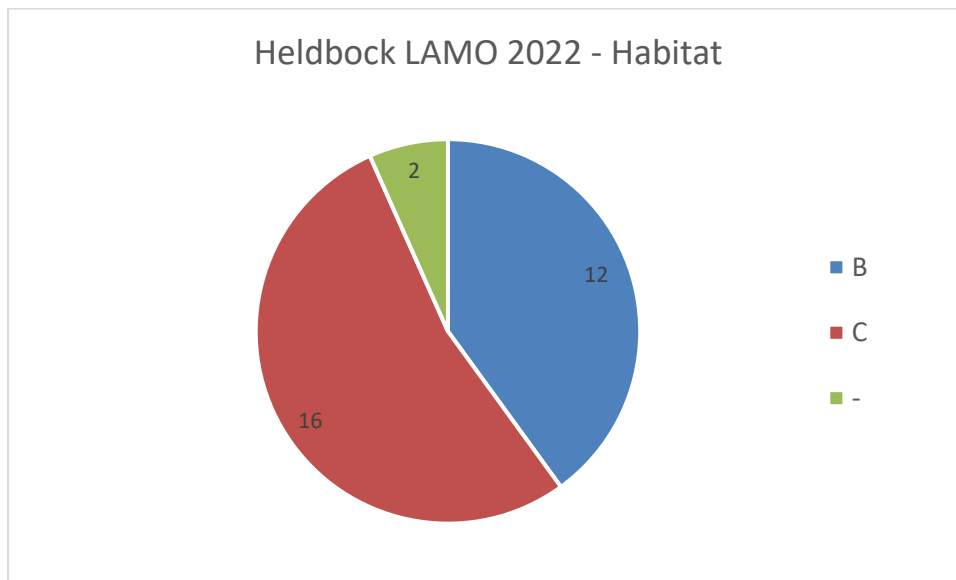


Abbildung 5: Bewertung der Habitatqualität in den Heldbock LAMO-UGs (n=30).

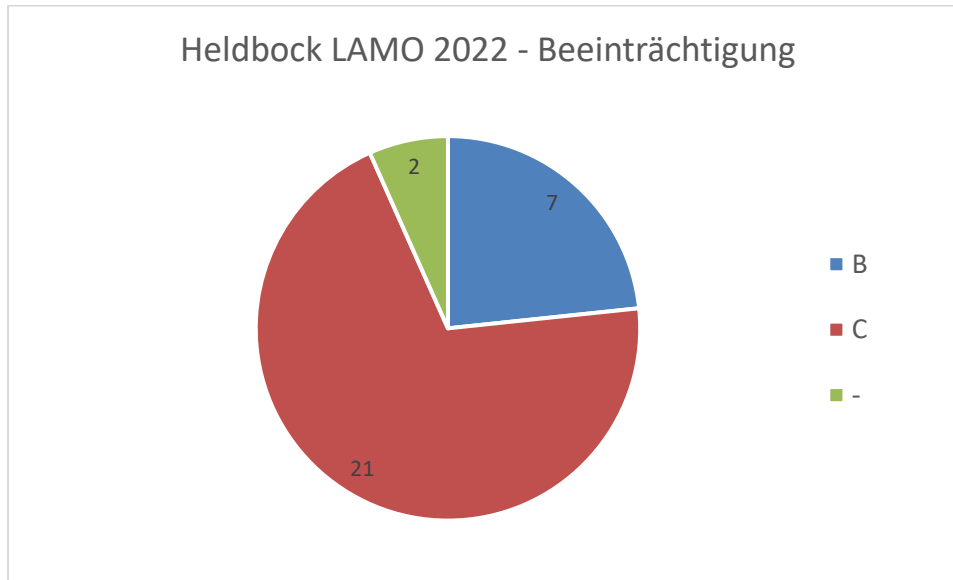


Abbildung 6: Bewertung der Beeinträchtigungen in den Heldbock LAMO-UGs (n=30).

Tabelle 5: Überblick Bewertungsergebnisse der Probeflächen (PF) in 2021 und 2022. * = nicht abwertungsrelevant (Der Mangel an Hutewaldcharakter bei der Waldstruktur sowie der Beschattungsgrad ist aus gutachterlicher Sicht in Südhessen nicht als abwertungsrelevant einzustufen, da hier regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt wird.).

Kriterien/Wertstufe	Schloss Biebrich	FFM Niedwald	FFM Biegwald	FFM Brentanopark	OF Taunusring	OF Hainbach	Steinheim	Steinheim, Am Rauhensee	Rodauaue	Beinesgraben
UG-Nr.	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018	0019	0020	0021
Zustand der Population	C	C	C	C	C		C	C		C
Anzahl Brutbäume	2	4	1	3	3		1	1		2
Habitatqualität	C	C	C	C	B	C	B	B	B	C
Vitalität	C	B	C	C	B	C	B	B	B	C
Fläche und Anteil Alteichen	C	B	B	C	B	B	B	A	B	B
Struktur	A	C	C	A	B	C	C*	B	C*	B
Beschattung	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
Vernetzung	C	C	B	A	A	A	A	A	B	A
Beeinträchtigungen	B	B	C	C	C	C	C	C	B	C
Verhältnis abgestorbene zu nachwachsenden Eichen	B	B	C	B	C	C	C	C	B	C
Verlust Alteichen	B	A	C	C	A	A	B	B	A	B
Anthropogene Einflüsse	B	B	C	B	C	B	B	B	B	B
Weitere Beeinträchtigungen für Cerambyx cerdo (Experten-votum mit Begründung)	B (Verkehrssicherung)	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine
Gesamt	C	C	C	C	C		C	C		C

Kriterien/Wertstufe	Schwarzbach Astheim	Gut Hohenau	Griesheimer Wald	Fehlheim, Niederwald	Algenroth	Rossdorf	Hofgut Mappen	FFM Riederwald	Petersau	Maaraue
UG-Nr.	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	0030	0031
Zustand der Population	C		C	C				C		
Anzahl Brutbäume	2		8	3				2		
Habitatqualität	C	C	C	B	C	B	B	B		C
Vitalität	B	B	C	B	A	B	B	B	keine Eichen	A
Fläche und Anteil Alteichen	B	C	C	B	C	B	B	B		C
Struktur	C	B	B	C*	B	C*	C*	C*		A
Beschattung	B	B	B	B	C	B	C*	B		A
Vernetzung	C	C	A	A	A	B	A	B		C
Beeinträchtigungen	B	C	C	C	B	C	B	C		C
Verhältnis abgestorbene zu nachwachsenden Eichen	B	C	C	C	B	C	B	C		C
Verlust Alteichen	A	B	A	B	A	A	A	B		A
Anthropogene Einflüsse	A	B	A	B	A	A	B	B		B
Weitere Beeinträchtigungen für Cerambyx cerdo (Expertenvotum mit Begründung)	keine	C (Efeubewuchs)	C (Absterbe- ereignisse)	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine
Gesamt	C		C	C				C		

Kriterien/ Wertstufe	Main- spitze	Höchster Stadtpark	Roszbach, Fahrenbach	Stadtwald Bad Nauheim	Charlottenhof	Pfungstadt	Schloss Alsbach	Starken- burg	Viernheimer Wald	Gernsheimer Wald
UG-Nr.	0032	0033	0034	0035	0036	0037	0038	0039	0040	0041
Zustand der Population					C	C			C	B
Anzahl Brutbäume					7	2			3	13
Habitatqualität		C	B	B	B	C	C	B	C	C
Vitalität	keine Eichen	B	B	B	B	B	B	B	B	C
Fläche und Anteil Alteichen		C	B	B	B	C	C	B	C	B
Struktur		A	C*	C*	C*	C	C	C*	B	B
Beschattung		A	C*	B	B	B	B	B	B	B
Vernetzung		C	B	A	A	C	A	B	C	A
Beeinträchtigungen		C	C	C	B	C	C	C	C	C
Verhältnis abgestorbene zu nachwachsenden Eichen		C	C	C	B	C	B	C	C	C
Verlust Alteichen		C	A	B	B	A	C	A	B	C
Anthropogene Einflüsse		B	A	B	B	B	B	B	B	C
Weitere Beeinträchtigungen für Cerambyx cerdo (Experten- votum mit Begründung)	keine	keine	keine	keine	B (Fällung besiedelter Eichen)	C (Erdarbeiten im Wurzelbereich v. Brutbaum)	C (Fällung einziger Brutbaum)	keine	keine	C (Grundwasser absenkung)
					B	C			C	C

4.3 BEWERTUNGEN DER EINZELVORKOMMEN

4.3.1 CERACERD_UG_2021_0012 - SCHLOSSPARK BIEBRICH

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich im Schlosspark Biebrich am nördlichen Rheinufer und ca. 100 m von diesem entfernt. Es handelt sich um einen typischen Stadtpark mit teilweise altem Baumbestand. Die Bäume stehen hier als Einzelbäume, in Alleen sowie kleineren Beständen. Dazwischen liegen größere und kleinere Freiflächen. Die Flächengröße beträgt ca. 18,5 ha.



Abbildung 7: Blick auf die Probefläche „Schlosspark Biebrich“ (Foto 2, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 8: Aus Verkehrssicherungsgründen zurückgeschnittener Brutbaum (Foto 3, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche wird intensiv durch Erholungssuchende frequentiert. Der Baumbestand wird demzufolge vom Grünflächenamt regelmäßig im Hinblick auf die Verkehrssicherung überprüft.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 2 Brutbäume festgestellt werden. Im nördlichen Teil des Parks stehen weitere Eichen, so dass die Möglichkeit weiterer besiedelter Brutbäume besteht. Innerhalb des Schlossparks existiert zudem eine Population des deutschlandweit vom Aussterben bedrohten Körnerbocks (*Megopis scabricornis*, RL-D 1; LEITSCH 2013).

Tabelle 6: Probefläche Schlosspark Biebrich, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0012	2									Kronenrückschnitt
	C	C	C	A	B	C	B	B	B	B

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 2 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die Habitatqualität wird wegen der geringen Zahl an Alteichen, der isolierten Lage sowie der schlechten Vitalität der Bäume ebenfalls mit „schlecht“ (**Stufe C**) bewertet. Die Struktur wird hingegen durch die solitär stehenden und sonnenexponierten Alteichen als „hervorragend“ bewertet. Zwar wurden einzelne Eichen aus Verkehrssicherungsgründen gefällt oder deren Kronen zurückgeschnitten, jedoch stehen der Art noch weitere Alteichen zur Verfügung. Die „Beeinträchtigungen“ werden daher aktuell mit der **Stufe B** (mittel) bewertet.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0012	E419N299	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	B (mittel)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Schlosspark Biebrich eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.2 CERACERD_UG_2021_0013 – FRANKFURT, NIEDWALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt im so genannten Niedwald im Westen von Frankfurt östlich des Stadtteils Nied. Sie grenzt im Westen an die Ortslage und verläuft auf einer Länge von ca. 450 m auf der Nordseite entlang

der Oeser Straße. Sie erstreckt sich von der Straße aus ca. 200 m in den Wald nach Norden. Die Flächengröße beträgt ca. 9,2 ha.



Abbildung 9: Bestandscharakter am Rand der PF (Foto 4, Bildautor: D. Roderus).



Abbildung 10: Bohrlöcher in besiedeltem Brutbaum (Foto 5, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Entlang der Oeserstraße und der viel frequentierten Wege sind Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich. Ansonsten unterliegt die Fläche der forstlichen Nutzung.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 4 Brutbäume festgestellt werden. Je zwei Brutbäume liegen im Nordosten und im Südwesten der Probefläche.

Tabelle 7: Probefläche Niedwald, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0013	4									
	C	B	B	C*	B	C	B	A	B	A

Bewertung

Mit 4 festgestellten Brutbäumen im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt ebenfalls die **Stufe C** („schlecht“). Zwar kann die Vitalität der Lebensstätten, der Flächenanteil Alteichen und Beschattung als „gut“ bewertet werden. Die Vernetzung wird jedoch aufgrund der isolierten Lage des Niedwaldes als „schlecht“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt. Die Struktur wird durch den Mangel an Hutewaldcharakter ebenfalls als „schlecht“ bewertet. Jedoch wird dieses Kriterium aus gutachterlicher Sicht nicht als abwertungsrelevant eingestuft, da in Südhessen regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt werden.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „mittel“ (**Stufe B**) eingestuft. Grund hierfür ist die in Teilen fehlende Eichenverjüngung und die Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung bzw. Verkehrssicherung.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0013	E421N300	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	B (mittel)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Frankfurt, Niedwald eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.3 CERACERD_UG_2021_0014 – FRANKFURT, BIEGWALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich im zentralen Teil des kleinen Biegwalds zwischen Bundesautobahn A 648 im Süden und dem Stadtteil Rödelheim im Norden. Sie besteht überwiegend aus Laubwald, lediglich im Westen liegt eine kleine Freifläche. Die Größe der PF beträgt ca. 5,5 ha.



Abbildung 11: Bestandscharakter der PF mit zahlreichen gefällten Bäumen (Foto 6, Bildautor: B. Hill).



Abbildung 12: Gefällter Brutbaum (Foto 7, Bildautor: B. Hill).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Aus unklaren Gründen wurden in der jüngeren Vergangenheit eine große Anzahl von Alteichen gefällt oder in mehreren Metern Höhe gekappt. Hierdurch wurde der Lokalpopulation des Heldbocks erheblicher Schaden zugefügt.

Ergebnisse

Insgesamt wurde nur noch ein nicht gefällter Brutbaum festgestellt.

Tabelle 8: Probefläche Biegwald, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Populat ion	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0014	1								Unangepasste Forstwirtschaft	
	C	C	B	C	B	A	C	C	C	A

Bewertung

Der „Zustand Population“ kann nur noch als mittel bis schlecht bewertet werden (**Stufe C**).

Auch die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt die **Stufe C** („mittel-schlecht“). In erster Linie ist die Vitalität der Bäume für die Abwertung verantwortlich. Der Anteil an Alteichen, Vernetzung und Beschattung sind eigentlich günstig.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Dies betrifft alle Bewertungsparameter, aber besonders dramatisch ist das bereits angesprochene Fällen von Alteichen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0014	E422N300	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Biegwald eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.4 CERACERD_UG_2021_0015 – FRANKFURT, BRENTANO- UND SOLMSPARK

Gebietsbeschreibung

In Frankfurt, etwas nördlich des Biegwalds liegt östlich der Nidda die Probefläche Brentano- und Solmspark. Es handelt sich um einen typischen Stadtpark mit altem Baumbestand. Beide Parks werden

von der Straße „Auf der Insel“ durchschnitten und vom Stadtteil Rödelheim umschlossen. Die Flächengröße beträgt ca. 6,7 ha.



Abbildung 13: Einer der Brutbäume im Brentanopark (Foto 8, Bildautor: B. Hill).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche wird intensiv durch Erholungssuchende frequentiert. Der Baumbestand wird demzufolge vom Grünflächenamt regelmäßig im Hinblick auf die Verkehrssicherung überprüft.

Ergebnisse

Eichenbestände bestehen nur im nördlich gelegenen Brentanopark. Hier konnten 3 Brutbäume festgestellt werden.

Tabelle 9: Probefläche Brentanopark, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0015	3									
	C	C	C	A	A	A	B	C	B	A

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 3 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**). Gleiches gilt aufgrund der schlechten Vitalität und der geringen Anzahl an Alteichen auch für die „Habitatqualität“ (**Stufe C**). Alle anderen Parameter sind hingegen hervorragend. Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche sind wg. des Verlustes von Alteichen ebenfalls der **Stufe C** (stark) zuzuordnen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0015	E422N300	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Brentanopark eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.5 CERACERD_UG_2021_0016 - OFFENBACH, AS TAUNUSRING

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt östlich der A 661 und nördlich des Offenbacher Stadtteils Buchrain. Der Waldbestand liegt zwischen Taunusring im Westen und einer Kleingartensiedlung im Osten. Südlich grenzt die Fläche an die Ortsrandlage. Die Flächengröße beträgt ca. 7,5 ha.



Abbildung 14: Bestandscharakter der Probefläche (Foto 9, Bildautor: E. Martiné).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Vor allem im Süden, Westen und Norden der Probefläche umfasst die Fläche zu großen Teilen Eichenwald mit z.T. alten Eichen und lichtem Bestandscharakter.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 3 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche. Zusätzlich wurde ein bereits abgestorbener, ehemaliger Brutbaum sowie zwei gefällte Heldbockeichen erfasst.

Tabelle 10: Probefläche OF-Taunusring, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0016	3									
	C	B	B	B	B	A	C	A	C	A

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 3 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ hingegen erreicht insgesamt **Stufe B** („gut“). Zwar kann die Vernetzung gar als „hervorragend“ beschrieben werden, da sowohl innerhalb als auch außerhalb der Probefläche weitere besiedelbare Strukturen liegen. Die Vitalität der Lebensstätten, Flächenanteil Alteichen und Beschattung werden jedoch mit „gut“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche sind wg. der fehlenden Eichenverjüngung und der Fällung von besiedelten Habitatbäumen ebenfalls der **Stufe C** (stark) zuzuordnen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0016	E423N299	C (mittel-schlecht)	B (gut)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF OF-Taunusring eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.6 CERACERD_UG_2021_0017 – OFFENBACH, HAINBACH

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes westlich des Offenbacher Waldzoos und südwestlich des Offenbacher Ortsteils Tempelsee. Westlich wird die Fläche durch den Hainbach begrenzt. Die Probefläche besteht überwiegend aus Laubwald. Die Größe der PF beträgt ca. 5,5 ha.



Abbildung 15: Bestandscharakter der Probefläche mit ausgewiesenen Habitatbäumen (Foto 10, Bildautor: E. Martiné).



Abbildung 16: Ehemals besiedelter, aber abgestorbener Habitatbaum mit Fraßspuren (Foto 11, Bildautor: E. Martiné).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Die Waldränder bestehen vorwiegend aus Laubwald mit zahlreichen Eichen. Der Jungwuchs besteht überwiegend aus Buchen. Eichenjungwuchs konnte im Gebiet nicht festgestellt werden.

Ergebnisse

Es gelangen keine aktuellen Nachweise des Heldbocks. Zwei ehemals besiedelte, aber bereits abgestorbene Brutbäume liegen innerhalb der Probefläche.

Tabelle 11: Probefläche OF-Hainbach, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0017	-									
	-	C	B	C	B	A	C	A	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0017	E423N299	—	C (mittel-schlecht)	C (stark)	–

4.3.7 CERACERD_UG_2021_0018 - HANAU-STEINHEIM

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes westlich des Hanauer Stadtteils Steinheim und ca. 600 m südlich der B 43. Sie besteht überwiegend aus Laubwald und die Flächengröße beträgt ca. 8,9 ha.



Abbildung 17: Bestandscharakter der PF mit hohem Totholzanteil (Foto 12, Bildautor: E. Martiné).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Probefläche scheint aufgrund des hohen Totholzanteils zumindest in Teilen nicht der forstlichen Nutzung zu unterliegen. Sie liegt im Inneren des Waldes und umfasst zu großen Teilen Eichenwald mit z.T. alten Eichen und lichtem Bestandscharakter.

Ergebnisse

Insgesamt wurde nur ein Brutbaum festgestellt.

Tabelle 12: Probefläche Steinheim, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0018	1									
	C	B	B	C*	B	A	C	B	B	A

Bewertung

Aufgrund des einzelnen festgestellten Brutbaums im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**). Die „Habitatqualität“ hingegen erreicht insgesamt **Stufe B** („gut“). Zwar kann die Vernetzung gar als „hervorragend“ beschrieben werden, da sowohl innerhalb als auch außerhalb der Probefläche weitere besiedelbare Strukturen liegen. Die Vitalität der Lebensstätten, Flächenanteil Alteichen und Beschattung werden jedoch mit „gut“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt. Die Struktur wird durch den Mangel an Hutewaldcharakter als „schlecht“ bewertet. Jedoch wird dieses Kriterium aus gutachterlicher Sicht nicht als abwertungsrelevant eingestuft, da in Südhessen regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt werden. Aufgrund der fehlenden Eichenverjüngung werden die Beeinträchtigungen insgesamt als „stark“ bewertet (**Stufe C**).

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0018	E424N300	C (mittel-schlecht)	B (gut)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich für die PF Steinheim eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.8 CERACERD_UG_2021_0019 - STEINHEIM, AM RAUHENSEE

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes zwischen den Hanauer Stadtteilen Lämmerspiel und Steinheim. Sie grenzt im Norden direkt an den Lämmerspieler Weg. Sie setzt sich überwiegend aus Laubwald zusammen und grenzt im Osten an Offenland. Innerhalb der Probefläche befinden sich als Naturdenkmal ausgewiesene Alteichen. Die Flächengröße beträgt ca. 7 ha.



Abbildung 18: Bestandscharakter der PF (Foto 13, Bildautor: E. Martiné).



Abbildung 19: Alteichen als ausgewiesene Naturdenkmäler (Foto 14, Bildautor: E. Martiné).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie liegt im Inneren des Waldes und umfasst überwiegend Laubwald mit z.T. alten Eichen und lichtigem Bestandscharakter. Am Waldrand zum Lämmerspieler Weg sowie im Bereich der Wege sind Verkehrssicherungsmaßnahmen notwendig.

Ergebnisse

Auch in dieser Probefläche wurde lediglich ein einzelner Brutbaum festgestellt.

Tabelle 13: Probefläche Steinheim, Am Rauhensee, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0019	1									
	C	B	A	B	B	A	C	B	B	A

Bewertung

Aufgrund des einzelnen Brutbaumes im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ hingegen erreicht insgesamt **Stufe B** („gut“). Zwar kann die Vernetzung und der Anteil an Alteichen gar als „hervorragend“ beschrieben werden, da sowohl innerhalb als auch außerhalb der Probefläche weitere besiedelbare Strukturen liegen. Die Vitalität der Lebensstätten, Struktur und Beschattung werden jedoch mit „gut“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt.

Obwohl die Beeinträchtigungen generell als gering bis mittel bewertet werden können, ist die Gesamtbeeinträchtigung aufgrund der fehlenden Eichenverjüngung als „stark“ (**Wertsufe C**) zu bewerten.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0019	E424N299	C (mittel-schlecht)	B (gut)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Steinheim, am Rauhensee eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.9 CERACERD_UG_2021_0020 - OBERTSHAUSEN, RODAUAE

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich in einem kleinen Waldbestand in der Rodauae östlich von Obersthausen. Sie grenzt im Norden an die B 448 und ist von Offenland umgeben. Ältere Eichen finden sich überwiegend südlich der Bundesstraße sowie an den übrigen Waldrändern. Die Flächengröße beträgt ca. 3,7 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung und umfasst einen von Laubbäumen dominierten Mischwald.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 14: Probefläche Rodauae Obertshausen, Erfassung Heldböck 2021. * = nicht abwertungsrelevant

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0020	-									
	-	B	B	C*	B	B	B	A	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0020	E424N299	-	B (gut)	B (mittel)	-



Abbildung 20: An die B 448 grenzender Eichenbestand (Foto 15, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 21: Blick von Süden auf die PF (Foto 16, Bildautor: A. Malinger).

4.3.10 CERACERD_UG_2021_0021 – BEINESGRABEN SÜDLICH RÜSSELSHEIM

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes zwischen Rüsselsheim und Nauheim östlich der L 3012 und südlich der Opel-Rennbahn. Sie wird vom Beinesgraben durchflossen und grenzt im Süden an die Bahnstrecke zwischen Mainz und Darmstadt. Die Flächengröße beträgt ca. 7,1 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie umfasst überwiegend Laubwald mit einem älteren Baumbestand im Süden und Westen. Die nördlichen und östlichen Bestände sind jüngeren Alters. Vor allem am südexponierten Waldrand sind auch zahlreiche solitäre und gut besonnte Eichen mit einem hohen Besiedlungspotenzial. Sie liegt im Vogelschutzgebiet (VSG) „Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten“.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 2 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen am südlichen Waldrand.

Tabelle 15: Probefläche Beinesgraben südlich Rüsselsheim, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0021	2									
	C	C	B	B	B	A	C	B	B	A



Abbildung 22: Bestandscharakter der Probefläche am Beinesgraben (Foto 17, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 23: Bohrlöcher und Bohrmehl an einer der beiden besiedelten Eichen (Foto 18, Bildautor: A. Malinger).

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 2 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Auch die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt die **Stufe C** („mittel-schlecht“). In erster Linie ist die Vitalität der Bäume für die Abwertung verantwortlich. Struktur, Vernetzung und Beschattung sind eigentlich günstig.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Grund hierfür ist die fehlende Eichenverjüngung aufgrund der starken Verbuschung.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0021	E423N300	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Beinesgraben eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.11 CERACERD_UG_2021_0022 - SCHWARZBACH, SÜDLICH ASTHEIM

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt südlich von Trebur-Astheim entlang des Schwarzbachs. Es handelt sich um eher feldgehölzartige Wäldchen mit älteren Eichen und anderen Laubhölzern der Auwälder. Sie grenzen an Grünland bzw. Flachgewässer. Sie ist Bestandteil des VSG „Hessische Altneckarschlingen“. Die Flächengröße beträgt ca. 2,4 ha.



Abbildung 24: Bestandscharakter der PF mit Alteichen am Waldrand (Foto 19, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 25: Fraßgänge an abgestorbenen Starkästen (Foto 20, Bildautor: A. Malinger).

Ergebnisse

Insgesamt konnten 2 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen im Nordwesten der Probefläche.

Tabelle 16: Probefläche Schwarzbach südlich Astheim, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0022	2									
	C	B	B	C	B	C	B	A	A	A

Bewertung

Aufgrund der nur zwei festgestellten Brutbäume wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Auch die „Habitatqualität“ erreicht die **Stufe C** („mittel-schlecht“), da die Vernetzung mit anderen Vorkommen nicht gegeben ist. Die übrigen Parameter sind überwiegend mit „gut“ bewertet.

Erfreulich ist das weitgehende Fehlen von gravierenden „Beeinträchtigungen“: so ist Naturverjüngung vorhanden und alle anderen Parameter sind ohne Beeinträchtigung, so dass insgesamt die **Stufe B** („mittel“) erreicht wird.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0022	E420N298	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	B (mittel)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Schwarzbach demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.12 CERACERD_UG_2021_0023 - GUT HOHENAU

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt westlich des Gutes Hohenau und umfasst die Waldbestände zu beiden Seiten des Steindamms am Süden des Ginsheimer Altrheins. Es handelt sich um Auwälder, die auch vereinzelt Alteichen enthalten. Die Flächengröße beträgt ca. 5,7 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Flächen unterliegen einer Nutzung, wie das Bildmaterial der frisch gefällten Eichen belegt. Genauere Informationen liegen hierzu allerdings nicht vor. Zum Teil sind die Flächen Bestandteil des NSG „Auenwald Hohenau“. Darüber hinaus liegen sie im VSG „Mainmündung und Ginsheimer Altrhein“ sowie „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“.



Abbildung 26: Bestandscharakter der PF mit starkem Efeubewuchs (Foto 21, Bildautor: B. Hill).



Abbildung 27: Gefällte Eichen innerhalb der PF (Foto 22, Bildautor: B. Hill).

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 17: Probefläche Gut Hohenau, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0023	-									Efeubewuchs
	-	B	C	B	B	C	C	B	B	C

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0023	E420N297	–	C (mittel-schlecht)	C (stark)	–

4.3.13 CERACERD_UG_2021_0024 - GRIESHEIMER WALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt innerhalb des geschlossenen Waldgebiets zwischen Griesheim und Darmstadt. Die BAB 672 liegt ca. 300 m südlich, die BAB 67 ca. 500 m südwestlich und die BAB 5 ca. 700 m östlich. Neben ausgedehnten Eichenwäldern sind auch vereinzelte Kiefernbestände sowie im Süden eine Freifläche Bestandteil des UG. Die Flächengröße beträgt ca. 8,2 ha.



Abbildung 28: Bestandscharakter der PF (Foto 23, Bildautor: B. Hill).



Abbildung 29: Blick auf den Bestand von der Freifläche aus (Foto 24, Bildautor: B. Hill).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 8 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche.

Tabelle 18: Probefläche Griesheimer Wald, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0024	8									Absterbeereignisse
	C	C	C	B	B	A	C	A	A	C

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 8 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ hingegen erreicht aufgrund der desolaten Vitalität des Eichenbestands und des geringen Anteils an Alteichen die **Stufe C** („mittel-schlecht“). Darüber können auch die „hervorragende“ Vernetzung und „gute“ Struktur/Beschattung nicht hinwegdeuten.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche sind insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) zu bewerten. Das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsender Eichen ist im Gebiet schlecht und großflächig sind die Eichen aufgrund von Trockenheit am Absterben.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0024	E421N297	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Griesheimer Wald demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.14 CERACERD_UG_2021_0025 - FEHLHEIM, NIEDERWALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich am westlichen Rand des Niederwaldes nordöstlich von Fehlheim zwischen Bundesautobahn A 5 im Osten und A 67 im Westen. Sie besteht überwiegend aus Laubwald, der am westlichen Rand teilweise stark durchforstet ist. Die Flächengröße beträgt ca. 8 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie liegt am westlichen Waldrand und umfasst nur zu ca. einem Drittel Laubwald mit Eichen. Diese sind zum Teil stark durchforstet.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 3 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf der Probefläche. Zusätzlich wurden zwei ehemals besiedelte Brutbäume erfasst, die mittlerweile abgestorben sind.

Tabelle 19: Probefläche Niederwald Fehlheim, Erfassung Heldbock 2021. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0025	3									
	C	B	B	C*	B	A	C	B	B	A



Abbildung 30: Bestandscharakter der PF mit teilweise starkem Efeubewuchs (Foto 25, Bildautor: C. Morbitzer).



Abbildung 31: Blick auf den stark durchforsteten Waldrand (Foto 26, Bildautor: C. Morbitzer).

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 3 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand der Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ hingegen erreicht insgesamt **Stufe B** („gut“). Zwar kann die Vernetzung gar als „hervorragend“ beschrieben werden, da im Umfeld weitere besiedelbare Strukturen liegen. Die Vitalität der Lebensstätten, Flächenanteil Alteichen und Beschattung werden mit „gut“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt. Die Struktur wird durch den Mangel an Hutewaldcharakter als „schlecht“ bewertet. Jedoch wird dieses Kriterium aus gutachterlicher Sicht nicht als abwertungsrelevant eingestuft, da in Südhessen regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt werden.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsenden Eichen ist im Gebiet stark gestört da keinerlei Eichenjungwuchs festgestellt wurde.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0025	E423N300	C (mittel-schlecht)	B (gut)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Niederwald Fehlheim demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.15 CERACERD_UG_2021_0026 - ALGENROTH

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich im westlichen Hintertaunus am Waldrand südlich der Gemeinde Algenroth in unmittelbarer Nähe zur Landesgrenze Rheinland-Pfalz. Die Höhenlage beträgt 380 m bis ca. 430 m ü. NN. Die Probefläche umfasst neben dem Wald lediglich nicht asphaltierte Waldwege. Die Flächengröße beträgt ca. 7,7 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie liegt am Waldrand südlich der Gemeinde Algenroth. Der überwiegende Teil der Probefläche besteht aus Mischwald mit etwa gleichem Anteil an Buche und Eiche.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 20: Probefläche Algenroth, Erfassung Heldbock 2021.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0026	-									
	-	A	C	B	C	A	B	A	A	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0026	E417N300	–	C (mittel-schlecht)	B (mittel)	–



Abbildung 32: Bestandscharakter der PF mit Blick auf den nördlichen Waldrand (Foto 27, Bildautor: S. Hennemann).



Abbildung 33: Besiedelbare Eichen finden sich überwiegend am Waldrand (Foto 28, Bildautor: S. Hennemann).

4.3.16 CERACERD_UG_2022_0027 – ROSSDORF, BRUNNERSWEG

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes nördlich der Stadt Roßdorf und ca. 200m nördlich der Bundesstraße 26. Ein Großteil der Probefläche erstreckt sich zwischen dem Brunnersweg, der Großen Hauptschneise und der Gertrudenschneise. Ein weiterer Teilbereich befindet sich entlang der Kubigschneise südlich einer Freifläche. Die Flächengröße beträgt ca. 6,8 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie befindet sich südlich und östlich einer Freifläche in einem großen zusammenhängenden Waldgebiet. Der überwiegende Teil der Probefläche besteht aus Mischwald mit z.T. alten Eichen.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 21: Probefläche Rossdorf, Brunnersweg, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0027	-									
	-	B	B	C*	B	B	C	A	A	A



Abbildung 34: Bestandscharakter der PF. Ältere und besiedelbare Eichen finden sich überwiegend am Waldrand sowie eingestreut zwischen den Buchenbeständen (Foto 29, Bildautor: S. Hennemann).



Abbildung 35: Blick auf den Waldrand im Süden der Freifläche (Foto 30, Bildautor: S. Hennemann).

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0027	E423N297	–	B (gut)	C (mittel-schlecht)	–

4.3.17 CERACERD_UG_2022_0028 – HOFGUT MAPPEN

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt im Rheingau-Taunus-Kreis ca. 1,3 km nordwestlich des Hofguts Mappen. Sie liegt auf dem Gemeindegebiet von Oestrich-Winkel. Etwa 300 m nördlich verläuft der Ernstbach. Es handelt

sich um einen alten Laubbaumbestand aus Eichen und Buchen in leichter Hanglage in einem großflächig geschlossenen Waldgebiet. Die Flächengröße beträgt ca. 5,8 ha.



Abbildung 36: Bestandscharakter der Probefläche am Hofgut Mappen (Foto 31, Bildautor: L. Friedel).



Abbildung 37: Alteichen und Buchen dominieren den Wald (Foto 32, Bildautor: L. Friedel).

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 22: Probefläche Hofgut Mappen, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0028	-									
	-	B	B	C*	C*	A	B	A	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0028	E417N299	-	B (gut)	B (mittel)	-

4.3.18 CERACERD_UG_2022_0029 – FRANKFURT-RIEDERWALD

Gebietsbeschreibung

Der Riederwald liegt im Osten von Frankfurt. Es handelt sich um ein hochgradig isoliertes Waldgebiet, dass von Wohnbebauung im Norden und Osten, Gewerbegebieten im Westen sowie Verkehrswegen im Westen (BAB 661) und Süden (Bahnstrecken) umgeben ist. Es handelt sich um einen von Alteichen dominierten Laubwald. Die Flächengröße beträgt ca. 5,3 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche hat eine besondere Bedeutung für die Naherholung und wird von einem sehr dichten Wegenetz durchzogen. Demzufolge spielt hier die Verkehrssicherung eine große Rolle und es werden zahlreiche alte Bäume gefällt.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 2 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen im nördlichen Bereich der Probefläche. Zusätzlich wurde ein ehemals besiedelter, aber mittlerweile abgestorbener Brutbaum gefunden.

Tabelle 23: Probefläche Riederwald, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text)

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0029	2									
	C	B	B	C*	B	B	C	B	B	A

Bewertung

Der „Zustand der Population“ wird aufgrund der nur zwei gefundenen Brutbäume als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ erreicht bei allen Einzelparametern sowie insgesamt die **Stufe B** („gut“). Eine Abwertung aufgrund der Bestandsstruktur ist nicht erforderlich.

Das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsenden Eichen ist im Gebiet leider sehr ungünstig, so dass die „Beeinträchtigungen“ insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft werden müssen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0029	E423N300	C (mittel-schlecht)	B (gut)	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Riederwald demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).



Abbildung 38: Eichen am Westrand der PF (Foto 33, Bildautor: B. Hill).



Abbildung 39: Gefällte Alt-Eiche innerhalb der PF (Foto 34, Bildautor: B. Hill).

4.3.19 CERACERD_UG_2022_0030 - PETERSAUE

Gebietsbeschreibung

Die Petersaue ist eine Rheininsel zwischen der Mainzer Innenstadt und den Stadtteilen Kastel und Amöneburg. Sie wird durch eine Bahnstrecke (Nordbrücke) gequert. Im Norden liegt eine Kläranlage, im Süden das Wasserwerk Petersaue. Die Insel wird von Grünland dominiert, in den Uferzonen stocken Auengehölze unterschiedlichen Alters. Die Probefläche wurde auf den Südteil der Insel gelegt, da hier auch flächige Baumbestände vorhanden sind. Die Größe beträgt ca. 32 ha.

Im Zuge der Begehung wurde festgestellt, dass überwiegend Weichholzarten die Gehölze bestimmen. Aufgrund des Fehlens von Eichen wird auf eine weitere Bewertung verzichtet.



Abbildung 40: Baumbestand auf der Petersaue der keine Eichen aufweist (Foto 35, Bildautor: L. Friedel).

4.3.20 CERACERD_UG_2022_0031 – MAARAUE

Gebietsbeschreibung

Die Maarau befindet sich nördlich der Mainmündung und grenzt an den Mainzer Stadtteil Kostheim an. Die Probefläche liegt im nordwestlichen Teil der Maarau am Rheinufer. Hier sind neben Auwaldresten ein Campingplatz, Gebäude sowie eine parkartige Grünfläche vorhanden. Insgesamt ist die Anzahl an Alt-Eichen sehr gering. Die Flächengröße beträgt ca. 12 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche dient überwiegend der Erholungsnutzung. Teile sind in Privatbesitz und eingezäunt. Inwieweit die Auwaldreste einer forstlichen Nutzung unterliegen ist nicht bekannt. Es ist aber von einer regelmäßigen Verkehrssicherung auszugehen. Die PF liegt im VSG „Mainmündung und Ginsheimer Altrhein“.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.



Tabelle 24: Probefläche Maaraue, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0031	-									
	-	A	C	A	A	C	C	A	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0031	E419N298	–	C (mittel-schlecht)	C (stark)	–

4.3.21 CERACERD_UG_2022_0032 - MAINSPITZE

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich auf der Mainspitze, die gegenüber von der Maaraue auf der Südseite der Mainmündung liegt. Es handelt sich um einen Auwaldrest auf der Südseite der Südbrücke. Die Fläche grenzt im Süden an den Rhein, im Osten an ein Tanklager, im Norden an die Südbrücke und im Westen an eine parkartige Grünfläche. Die Flächengröße beträgt ca. 7,5 ha.

Im Zuge der Begehung wurde festgestellt, dass der Auwaldrest ausschließlich aus Weichhölzern, wie Pappel und Weide besteht und keine geeigneten Brutbäume für den Heldbock vorhanden sind.

Aufgrund des Fehlens von Eichen wird auf eine weitere Bewertung verzichtet.



Abbildung 42: Die einzige an der Mainspitze gefundene Eiche ist noch sehr jung (Foto 37, Bildautor: B. Hill).

4.3.22 CERACERD_UG_2022_0033 – HÖCHSTER STADTPARK

Gebietsbeschreibung

Der Stadtpark Höchst liegt im gleichnamigen Frankfurter Stadtteil im Westen der Mainmetropole. Es handelt sich um einen typischen Stadtpark mit altem Baumbestand und einem größeren Parkweiher. Der Anteil an Alt-Eichen ist eher gering. Die Flächengröße beträgt ca. 12,8 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

In erster Linie dient der Park der Naherholung und unterliegt demzufolge einer intensiven Verkehrssicherung. Dieser ist auch das voraussichtlich einzige Vorkommen des Heldbocks zum Opfer gefallen.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine aktuellen Funde des Heldbocks. Ein ehemaliges Vorkommen wird durch den Fund von Bohrlöchern in einer erst kürzlich gefällten Eiche belegt (Abbildung 44).

Tabelle 25: Probefläche Höchstler Stadtpark, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0033	-									
	-	B	C	A	A	C	C	C	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0033	E421N300	-	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	-



Abbildung 43: Eine der Alteichen im Höchstler Stadtpark (Foto 38, Bildautor: B. Hill).



Abbildung 44: Gefällte und ehemals vom Heldbock besiedelte Eiche (Foto 39, Bildautor: B. Hill).

4.3.23 CERACERD_UG_2022_0034 – ROSSBACH, FAHRENBACH

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes westlich von Rossbach vor der Höhe und direkt angrenzend an die Bundesautobahn A 5. Sie erstreckt sich unmittelbar entlang des Fahrenbachs. Sie besteht überwiegend aus Laubwald, lediglich entlang des Fahrenbachs stehen einzelne Nadelbäume und im Süden liegt eine kleine Freifläche. Die Flächengröße beträgt ca. 8,5 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der geregelten forstlichen Nutzung. Sie liegt im Inneren des Waldes und umfasst zu großen Teilen Eichenwald mit z.T. alten Eichen und lichtem Bestandscharakter. Im Zentrum der Probefläche liegen größere Flächen, in denen mit Eiche aufgeforstet wurde.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 26: Probefläche Rossbach Fahrenbach, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0034	-									
	-	B	B	C*	C*	B	C	A	A	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0034	E422N302	-	B (gut)	C (stark)	-



Abbildung 45: Bestandscharakter der PF nördlich des Fahrenbachs (Foto 40, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 46: Waldrand zur Autobahn hin. Hier standen ein paar größer dimensionierte Eichen, die aber gefällt wurden (Foto 41, Bildautor: A. Malinger).

4.3.24 CERACERD_UG_2022_0035 – STADTWALD BAD NAUHEIM

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich am südwestlichen Rand des Waldes zwischen Bad Nauheim und der Bundesautobahn A 5. Sie besteht überwiegend aus Laubwald, wobei jedoch ausschließlich westlich des Waldweges Eichen stehen. Die Probefläche umfasst neben dem Wald lediglich nicht befestigte Waldwege. Die Flächengröße beträgt ca. 10,6 ha.



Abbildung 47: Bestandscharakter der PF mit zum Teil sehr mächtigen Eichen am Waldrand (Foto 42, Bildautor: A. Malingner).



Abbildung 48: Vermutlich aus Verkehrssicherungsgründen gefällte Eiche (Foto 43, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Entlang des viel frequentierten Wegs sind Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich. Ansonsten unterliegt die Fläche der forstlichen Nutzung. Bei der Erhebung wurden zahlreiche alte Gespinste des Eichenprozessionsspinners in den Alteichen beobachtet, die vermutlich durch Insektizideinsatz bekämpft wurden.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 27: Probefläche Stadtwald Bad Nauheim, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Junzewuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0035	-									Insektizideinsatz
	-	B	B	C*	B	A	C	B	B	B

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0035	E422N302	–	B (gut)	C (stark)	–

4.3.25 CERACERD_UG_2022_0036 – CHARLOTTENHOF

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes nördlich der Dieburger Straße und ca. 650 m südwestlich der Grube Messel. Sie besteht überwiegend aus Laubwald, lediglich im zentralen Teil liegt eine kleine Freifläche. Die Flächengröße beträgt ca. 8,7 ha.



Abbildung 49: Blick von der Freifläche auf den Waldrand der PF (Foto 44, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 50: Vermutlich aus Verkehrssicherungsgründen gefälltter Brutbaum (Foto 45, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Im Bereich der vermutlich gut frequentierten Wege wurden Alteichen aus Gründen der Verkehrssicherung gefällt. Die Probefläche liegt im Inneren des Waldes und umfasst zu großen Teilen Laubwald mit z.T. alten Eichen.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 7 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche.

Tabelle 28: Probefläche Charlottenhof, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant (siehe Text).

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0036	7									Fällung besiedelter Eiche
	C	B	B	C*	B	A	B	B	B	B

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 7 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Die „Habitatqualität“ wird insgesamt als „gut“ (**Stufe B**) bewertet. Zwar kann die Vernetzung gar als „hervorragend“ beschrieben werden, da in der Umgebung sowohl neu besiedelbare und bereits besiedelte Strukturen liegen. Die Vitalität der Lebensstätten, Flächenanteil Alteichen und Beschattung werden jedoch mit „gut“ bewertet, sodass sich diese Gesamtbewertung ergibt. Die Struktur wird durch den Mangel an Hutewaldcharakter als „schlecht“ bewertet. Jedoch wird dieses Kriterium aus gutachterlicher Sicht nicht als abwertungsrelevant eingestuft, da in Südhessen regelmäßig auch die Kronenschicht geschlossener Wälder besiedelt werden.

Als „Beeinträchtigungen“ ist der Verlust eines Brutbaumes aufgrund von Maßnahmen zur Verkehrssicherung (vgl. Foto) zu werten. Innerhalb der Probefläche existieren aber noch weitere Brutbäume und einige besiedelbare Eichen. Insgesamt ist die **Wertstufe B** gerechtfertigt.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0036	E423N297	C (mittel-schlecht)	B (gut)	B (mittel)	B (gut)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Charlottenhof demnach eine **gute** Bewertung (**Stufe B**).

4.3.26 CERACERD_UG_2022_0037 – WALD SÜDLICH PFUNGSTADT

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich am Rand des Waldes südlich von Pfungstadt und westlich der Bundesautobahn A 5. Sie wird von der L 3303 (Bergstraße) durchkreuzt und im nordöstlichen Teil befindet sich ein kleiner Wanderparkplatz. Die Flächengröße beträgt ca. 7,7 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Der überwiegende Teil der Probefläche besteht aus Mischwald und lediglich im nordwestlichen Teil stehen Eichen. Eichennaturverjüngung wurde nicht festgestellt.



Abbildung 51: Bestandscharakter der PF im Teil westlich der Bergstraße (Foto 46, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 52: Brutbaum mit Bohrlöchern östlich der L 3303 (Foto 47, Bildautor: A. Malinger).

Ergebnisse

Insgesamt konnten 2 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche.

Tabelle 29: Probefläche Wald südlich Pfungstadt, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0037	2									Erdarbeiten im Wurzelbereich einer besiedelten Eiche
	C	B	C	C	B	C	C	A	B	C

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 2 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Auch die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt die **Stufe C** („mittel-schlecht“). In erster Linie ist die geringe Anzahl an Alteichen auf der Fläche sowie die schlechte Vernetzung für die Abwertung verantwortlich.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Ursächlich ist hierfür die fehlende Eichenverjüngung sowie Erdarbeiten im Wurzelbereich einer besiedelten Eiche.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0037	E422N296	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Wald südlich Pfungstadt demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.27 CERACERD_UG_2022_0038 – SCHLOSS ALSBACH

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich im Wald rund um Schloss Alsbach sowie auf dem Schlossgelände selbst. Sie wird sowohl von befestigten und unbefestigten Wegen durchkreuzt. Die Probefläche umfasst neben dem Wald und den Wegen einen Spielplatz sowie Parkplätze. Die Flächengröße beträgt ca. 5,2 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Entlang der viel frequentierten Wege, der Parkplätze und im Bereich des Spielplatzes sind vermutlich Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich. Ansonsten unterliegt die Fläche der forstlichen Nutzung.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks. Leider wurde die einzige nachweislich besiedelte Eiche innerhalb der Schlossmauern zwischenzeitlich gefällt.

Tabelle 30: Probefläche Schloss Alsbach, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchtigungen
UG_0038	-									Fällung der einzigen besiedelten Eiche
	-	B	C	C	B	A	B	C	B	C



Abbildung 53: Mächtige Eiche am Rande des Schlosses (Foto 48, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 54: Leider wurde der einzige festgestellte Brutbaum der PF innerhalb der Schlossmauern vor kurzem gefällt (Foto 49, Bildautor: A. Malinger).

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0038	E422N295	–	C (mittel-schlecht)	C (stark)	–

4.3.28 CERACERD_UG_2022_0039 – STARKENBURG

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt nordöstlich von Heppenheim im Wald rund um die Burg Starkenburg an der Bergstraße. Südlichen grenzen Feldgehölze und Weinberge an die Probefläche. Die Flächengröße beträgt ca. 7,3 ha.



Abbildung 55: Bestandscharakter der PF östlich der Starkenburg (Foto 50, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt zumindest in Teilen der forstlichen Nutzung. Aufgrund des Besucheraufkommens sind entlang der Wege rund um die Burg voraussichtlich zusätzlich Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich. Eichenverjüngung wurde innerhalb der Probefläche nicht festgestellt.

Ergebnisse

Auf der Probefläche gelangen keine Funde des Heldbocks.

Tabelle 31: Probefläche Starkenburg, Erfassung Heldbock 2022. * = nicht abwertungsrelevant.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0039	-									
	-	B	B	C*	B	B	C	A	B	A

Bewertung

Aufgrund fehlender Nachweise wird auf eine vertiefende Bewertung verzichtet. Die Einzelparameter sind der Bewertungstabelle zu entnehmen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0039	E422N294	-	B (gut)	B (mittel)	-

4.3.29 CERACERD_UG_2022_0040 – VIERNHEIMER WALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt am Rand des Waldes nordwestlich von Viernheim direkt südlich des Viernheimer Dreiecks. Im Norden und Osten wird die Fläche von der Bundesautobahn A 6, im Westen von einer Gastrasse und im Süden von Kleingärten, einer Deponie und dem Naturschutzgebiet „Oberlücke von Viernheim“ begrenzt. Die Flächengröße beträgt ca. 14,7 ha.

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie liegt am Waldrand und ist überwiegend mit Kiefern und Buchen bestanden. Lediglich am südlichen Waldrand, an einem Forstweg der nach Norden zur A 6 führt und westlich der Kleingartenkolonie wachsen Eichen.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 3 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen am südöstlichen Waldrand. Dort wurden auch drei weitere ehemals besiedelte aber mittlerweile abgestorbene Brutbäume beobachtet.

Tabelle 32: Probefläche Viernheimer Wald, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0040	3									
	C	B	C	B	B	C	C	B	B	A



Abbildung 56: Bestandscharakter der PF Viernheimer Wald mit Blick auf die Eichenbestände am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 51, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 57: Ehemals besiedelte aber mittlerweile abgestorbene Eiche am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 52, Bildautor: A. Malinger).

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 3 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als mittel bis schlecht bewertet (**Stufe C**).

Auch die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt die **Stufe C** („mittel-schlecht“). Verantwortlich hierfür ist die relativ geringe Anzahl ausreichend dimensionierter Alteichen sowie die schlechte Vernetzung der Probefläche. Zwar stehen der Art am Waldrand sowie westlich der Kleingartenkolonie weitere besiedelbare Eichen zur Verfügung jedoch liegt die Fläche insgesamt ziemlich isoliert. Struktur, Vitalität und Beschattung sind eigentlich günstig.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsenden Eichen ist im Gebiet stark gestört da keinerlei Eichenjungwuchs festgestellt wurde.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0040	E421N293	C (mittel-schlecht)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel-schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Viernheimer Wald demnach eine **mittelschlechte** Bewertung (**Stufe C**).

4.3.30 CERACERD_UG_2022_0041 – GERNESHEIMER WALD

Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich zentral innerhalb des Gernsheimer Waldes ca. 880 m südlich der L 3112 und ca. 470 m westlich der Bundesautobahn A 67. Sie besteht überwiegend aus Laubwald mit einem hohen Anteil an Eichen. Die Größe der PF beträgt ca. 5,5 ha.



Abbildung 58: Bestandscharakter der PF Gernsheimer Wald. Die Eichen sind teilweise mit Efeu bewachsen mit Blick auf die Eichenbestände am Waldrand nördlich der Deponie (Foto 53, Bildautor: A. Malinger).



Abbildung 59: Einer der gefällten Brutbäume innerhalb der PF (Foto 54, Bildautor: A. Malinger).

Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie liegt im Inneren des Waldes und umfasst zu großen Teilen Eichenwald mit z.T. alten Eichen und lichtem Bestandscharakter. Im Bereich der Probefläche und deren Umfeld war viel forstliche Aktivität zu verzeichnen.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 13 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche. Zudem wurden 7 gefällte Brutbäume innerhalb der Probefläche festgestellt.

Tabelle 33: Probefläche Gernsheimer Wald, Erfassung Heldbock 2022.

Probefläche	Population	Habitatqualität					Beeinträchtigungen			
	Anzahl Brutbäume	Vitalität	Fläche & Anteil Alteichen	Struktur	Beschattung	Vernetzung	Verhältnis Alteichen / Jungwuchs	Verlust Alteichen	Anthropogene Einflüsse	Weitere Beeinträchti- gungen
UG_0041	13									Grundwasser- absenkung
	B	C	B	B	B	A	C	C	B	C

Bewertung

Aufgrund der insgesamt 13 festgestellten Brutbäume im Bereich der Probefläche wird der „Zustand Population“ als gut bewertet (**Stufe B**). Der Heldbock ist zusätzlich im gesamten Gebiet mit hoher Stetigkeit anzutreffen und im für den Heldbock erreichbaren Umfeld um die abgegrenzte Probefläche befinden sich weitere besiedelte Brutbäume.

Die „Habitatqualität“ erreicht insgesamt die **Stufe C** („mittel-schlecht“). Ausschlaggebend für diese Bewertung ist die abnehmende Vitalität. Viele der Eichen befindet sich in einem deutlichen Verfall und zeigen Absterbeerscheinungen. Struktur, Vernetzung und Beschattung sind eigentlich günstig bzw. hervorragend.

Die „Beeinträchtigungen“ der Probefläche werden insgesamt als „stark“ (**Stufe C**) eingestuft. Dies betrifft alle Bewertungsparameter, aber besonders dramatisch sind die Grundwasserabsenkungen durch Wasserentnahme im Gebiet und das bereits angesprochene Fällen von besiedelten Alteichen.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 0041	E421N295	B (gut)	C (mittel-schlecht)	C (stark)	C (mittel- schlecht)

Insgesamt ergibt sich aus diesen Hauptkriterien für die PF Gernsheimer Wald demnach eine **mittel-schlechte** Bewertung (**Stufe C**).

5 AUSWERTUNG UND DISKUSSION

5.1 VERGLEICHE DES AKTUELLEN ZUSTANDES MIT ÄLTEREN ERHEBUNGEN

Die Zielsetzung des vorliegenden Landesmonitoring war die Untersuchung neuer Probeflächen in Bereichen am Rande der bekannten Verbreitung. Insofern können keine Vergleichsdaten herangezogen werden, um einen Bestandstrend o.ä. zu ermitteln.

5.2 DISKUSSION DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Datenrecherche

Insbesondere die Rechercheergebnisse in Citizen-Science-Portalen sind positiv zu bewerten. Hier gelangen auch interessante Hinweise außerhalb der bekannten Verbreitungsschwerpunkte, denen zukünftig nachgegangen werden sollte.

Darüber hinaus ist der enge Austausch mit Fachkollegen für das Gelingen von Vorteil, da nur dies einen Rücklauf auf entsprechende Anfragen garantiert. Vielfach werden Einzelfunde auf diese Weise auch unaufgefordert übermittelt.

Auch die Sensibilisierung der Kollegen bei der PGNU mbH hat in der Zwischenzeit dazu geführt, dass immer wieder Zufallsbeobachtungen getätigt werden, die ihren Weg in die Gutachten finden.

Nach wie vor ungelöst ist die mangelnde Verfügbarkeit von oft umfangreichen Erhebungen im Zuge größerer Eingriffsvorhaben. Exemplarisch sind die Genehmigungsunterlagen von Hessen-Mobil oder der Deutschen Bahn genannt. Hier wäre eine erhebliche Verbreiterung der Datenbasis möglich, wenn entsprechende Unterlagen zur Verfügung stünden.

Verbreitung

Das Landesmonitoring hat einige Lücken im bekannten Verbreitungsgebiet des Heldbocks in den ausgedehnten Wäldern des Oberrheintals und der Untermainebene füllen können. So wurden im letzten Monitoring einige größere Wälder benannt, in denen Nachweise fehlten. Aktuell bestätigt wurden Vorkommen bspw. in Auwäldern bei Astheim und auf der Langenau, den Wäldern um Heusenstamm bzw. Neu-Isenburg (OF), im Messeler Hügelland zwischen B 26 und L 3094 (DA) sowie südlich Darmstadt-Eberstadt (DA).

Erfreulich sind die Wiederfunde in stark isolierten Probeflächen im Schlosspark Biebrich (WI) sowie im Raum Steinheim (HU).

Völlige Neufunde stellen die Nachweise im Frankfurter Niedwald, Brentanopark, Höchster Stadtpark (einziger Brutbaum leider gefällt), Riederwald, am Schloss Alsbach (einziger Brutbaum leider gefällt), am Charlottenhof, im Wald südlich Pfungstadt, im Niederwald bei Fehlheim sowie im Viernheimer Wald dar.

Dass durch gezielte Nachsuche gleich 7 neue UTM-Raster gefunden werden konnten, ist als beachtlich anzusehen und belegt sehr eindrücklich, dass das Verbreitungsbild noch nicht abschließend bekannt ist. Besonders erfreulich und gleichzeitig besonders dramatisch ist der einzige bislang bekannte Nachweis an der Bergstraße am Schloss Alsbach, da bislang keine Funde außerhalb des Oberrheintals existierten. Da in erheblichem Maße potenziell geeignete Alt-Eichen an der Bergstraße stocken, besteht die Hoffnung auf weitere Vorkommen.

Auffällig ist, dass fast alle der neu festgestellten Vorkommen aus nur sehr wenigen Brutbäumen bestehen (meist < 4). Hierdurch besteht ein besonders hohes Aussterberisiko einzelner Vorkommen (s. Schloss Alsbach und Höchster Stadtpark). Dies unterscheidet sie von den „Kernvorkommen“, die im Fokus des Bundesmonitoring stehen und i.d.R. große Lokalpopulationen umfassen, die auch den Verlust einzelner Brutbäume problemlos kompensieren können.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen (EU-Code)

Die Ergebnisse des aktuellen Landesmonitoring zeigen, dass die Hauptgefährdung des Heldbocks und seiner Entwicklungsstadien in Hessen primär in der Vernichtung seiner Brutbäume durch direkten menschlichen Einfluss liegen: in Form von Holzeinschlag in der Forstwirtschaft (bspw. Fällung von Einzelbäumen [B06], Beseitigung von Altbäumen [B08], Waldbewirtschaftung die Altholzbestände verringert [B15]), bei Eingriffsvorhaben (bspw. Infrastrukturvorhaben [E01]) oder Maßnahmen zur Verkehrssicherung (B07).

Weiter führen heute auch indirekte Einflüsse wie Witterungs- und Umweltstress zu Schäden an den besiedelten Eichen. Auch anthropogen verursachte Änderungen des Grundwasserstands (K01), der Klimawandel (N02) und deren Auswirkungen auf die Baumvitalität stellen eine massive Gefährdung dar. Die weitgehend niederschlagsfreien Sommer der vergangenen Jahre (Ausnahme 2021) haben zu einer extremen Schädigung der südhessischen Eichenbestände beigetragen. Neben diesen abiotischen Faktoren kommen potenziell auch biotische wie Insektenfraß (Schwammspinner, Maikäfer) und Pilzkrankheiten in Frage.

Ein weiterer Gefährdungsfaktor ergibt sich aus dem völligen Flächenschutz, was gleichbedeutend mit mangelnder Pflege der Heldbock-Wälder ist: ohne gezielte forstliche Maßnahmen fehlt eine Eichenverjüngung und das Aufwachsen junger Bäume senkt die Attraktivität alter Eichen für die Käfer, die beschattete Bereiche meiden. Eine Neubesiedlung der Eichen im Bestand erfolgt dann gezwungenermaßen lediglich in den vitalen Kronenästen, was zu einem schnellen Absterben des verbliebenen assimilierenden Baumbereichs und damit zum relativ raschen Absterben des gesamten Baums führt.

Maßnahmenvorschläge

Um den o.g. Gefährdungsursachen entgegenzuwirken, werden folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen:

- Die Erhaltung aller Brutbäume und Alteichen im Vorkommensgebiet der Art. Ggf. Verzicht auf Verkehrssicherung durch Wegesperrung und Besucherlenkung.
- Die Kennzeichnung aller Brutbäume in Vorkommensgebieten.
- Die Sicherung der Nachhaltigkeit nachwachsender essentieller Strukturen. Die Förderung von Eichennaturverjüngung und Nachpflanzung von Jungeichen. Verlängerung der Umtriebszeit der Eiche auf 200 Jahre.
- Die Pflege und Freistellung von Brutbäumen und Zukunftsbäumen.
- Vernetzung isolierter Vorkommen durch „Trittsteine“ (Solitäreichen).
- Die Auflichtung von Wäldern; Lichtinseln sorgen für eine Besonnung der Stammbereiche.
- Erhaltung von Parkanlagen mit Eichen.
- Förderung von Waldweide zur moderaten Auflichtung von Eichenwäldern.

6 OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN

Die Anregung des letzten Berichts zur Einführung einer eigenen Kategorie für abgestorbene Brutbäume des Heldbocks in MultiBase wurden erfreulicherweise umgesetzt.

Ein weiterer wichtiger Punkt umfasst den Erfassungszeitraum und die Beschränkung auf die laubfreie Zeit. An mindestens zwei Stellen konnte in diesem Jahr in Untersuchungsflächen ohne Nachweis bei der winterlichen Kontrolle deutliche Fraßspuren in Form von Bohrmehl im Sommer festgestellt werden. Hier scheint die sommerliche Kontrolle bei geringer Besiedlungsdichte einen gewissen Erfassungsvorteil zu besitzen. Zumindest wäre sie als Überprüfung in Probeflächen ohne winterlichen Nachweis, aber mit hohem Potenzial als sinnvoll zu erachten.

7 LITERATUR

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2017): 2. Überarbeitung; Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring – Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere); Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht; Stand Oktober 2017, im Internet unter: <https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript480.pdf>
- LEITSCH – SACHVERSTÄNDIGENBÜRO LEITSCH GMBH (2013): Der streng geschützte Körnerbock wirft im Schlosspark Biebrich Fragen auf. – im Internet unter: https://www.svb-leitsch.de/site/assets/files/1303/pm_koernerbock-wi.pdf
- SACHTLEBEN J. & BEHREND S M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – BfN-Skripten 278, 180 S., im Internet unter: https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript_278.pdf
- SCHAFFRATH, U. (2003): Erfassung der gesamthessischen Situation des Heldbocks *Cerambyx cerdo* L. sowie Bewertung der rezenten Vorkommen. – Kassel, 30 S., im Internet unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2003_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf
- SCHAFFRATH, U. (2006): Nachuntersuchung zur Verbreitung des Heldbocks (*Cerambyx cerdo* L.) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie). – im Auftrag von Hessen-Forst FIV, Naturschutzdaten, Kassel, 56 S., im Internet unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2006_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf
- SCHAFFRATH, U. (2006): Artensteckbrief Heldbock, Stand 2008; Erfassung der gesamthessischen Situation des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen, Untersuchungsjahre 2002 & 2003, 2006, durchgeführt im Auftrag des Landes Hessen – vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz – Gießen, Kassel 2006, im Internet unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Steckbriefe/artensteckbrief_2008_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf
- PGNU (2011): Bundesstichproben-Monitoring für den Heldbock (*Cerambyx cerdo* L.) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie). – im Auftrag von Hessen-Forst FENA, Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Frankfurt am Main, 22 S., im Internet unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2011_heldbock.pdf (zuletzt aufgerufen am 18.09.2022)

PGNU (2017): Landesmonitoring des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen, Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie – im Auftrag des HLNUG (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie), Frankfurt am Main, 28 S., im Internet unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/Artgutachten_2017_Heldbock_Cerambyx__cerdo_LAMO.pdf

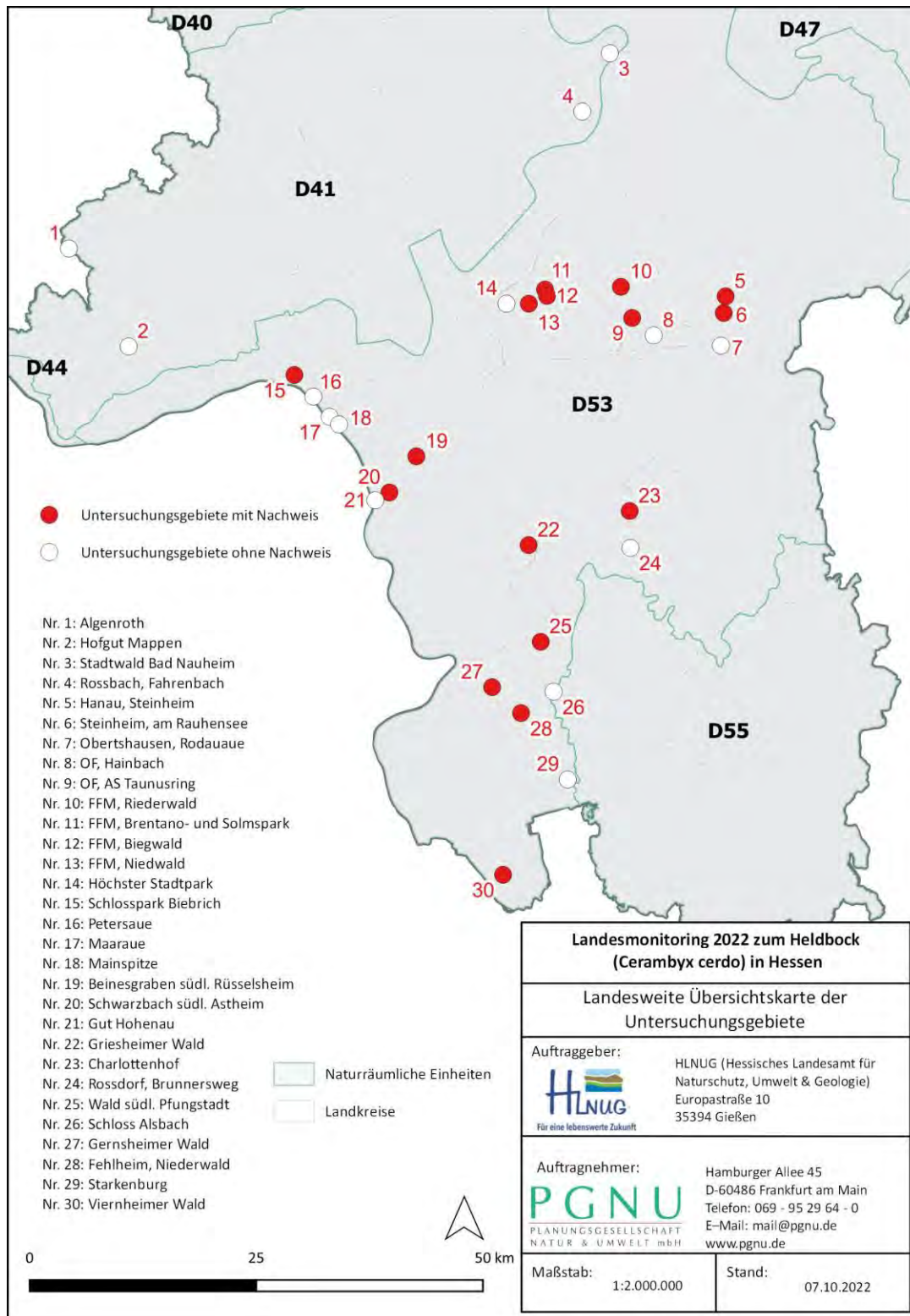
PGNU (2020): Bundesstichproben-Monitoring 2020 für den Heldbock (*Cerambyx cerdo* L.) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie). – im Auftrag des HLNUG (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie), Frankfurt am Main, 33 S.

ANHANG

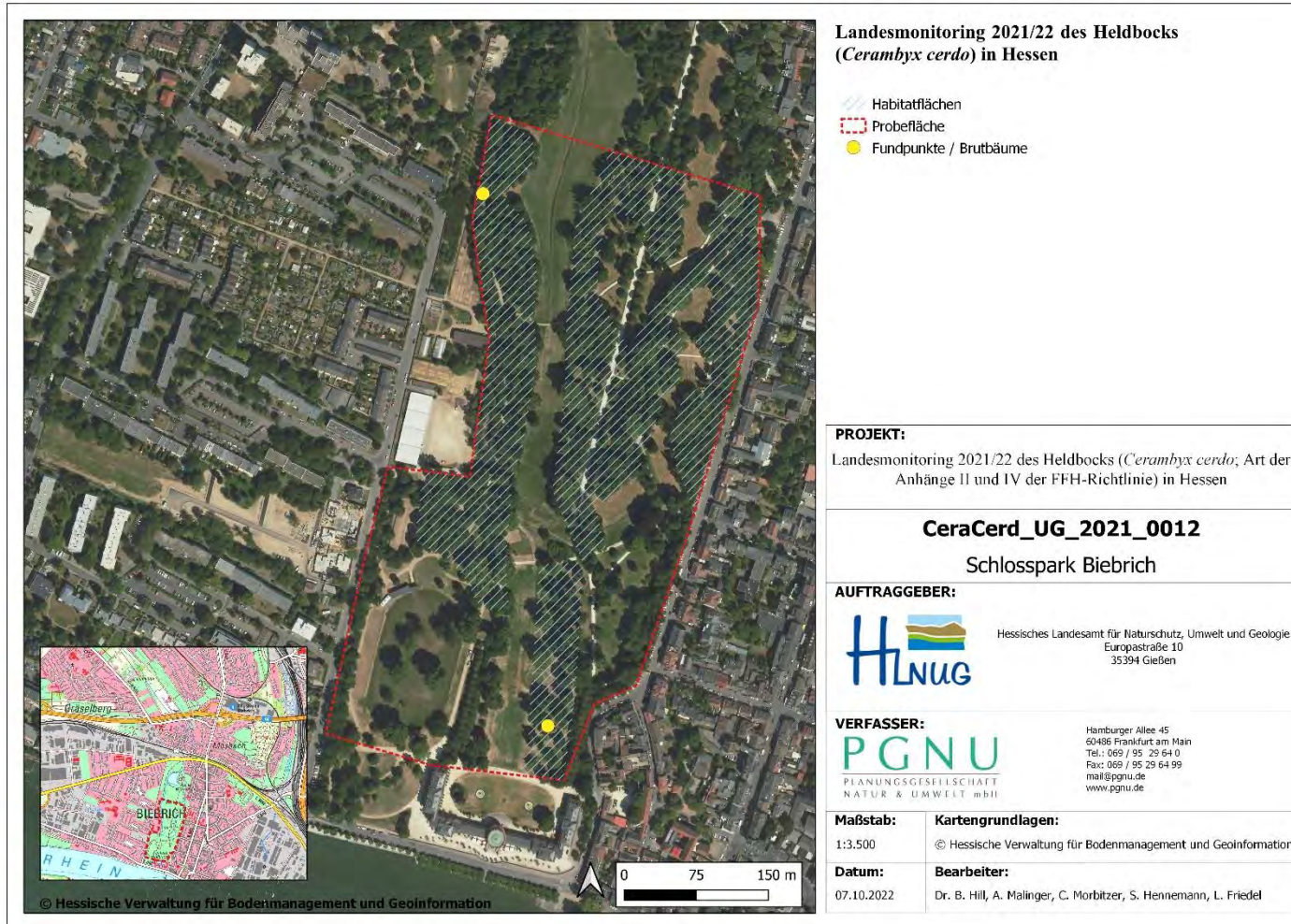
A. Landesweite Übersichtskarte der Probeflächen

B. Dokumentation je Probefläche, TK25-Kartenausschnitt, einer Detailkarte mit Luftbild (Darstellung von Untersuchungsgebiet, Habitat und den eingegebenen Fundpunkten/Brutbäumen)

Anhang A: landesweite Übersichtskarte der Probeflächen






Anhang B: Dokumentation der Monitoringflächen, Detailkarten der einzelnen Probeflächen





Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0013

Frankfurt, Niedwald

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:3.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0014

Frankfurt, Biegwald

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.000

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:

07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

- Habitatflächen
- Probefläche
- Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0015

Frankfurt, Brentano- und Solmspark

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.000

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

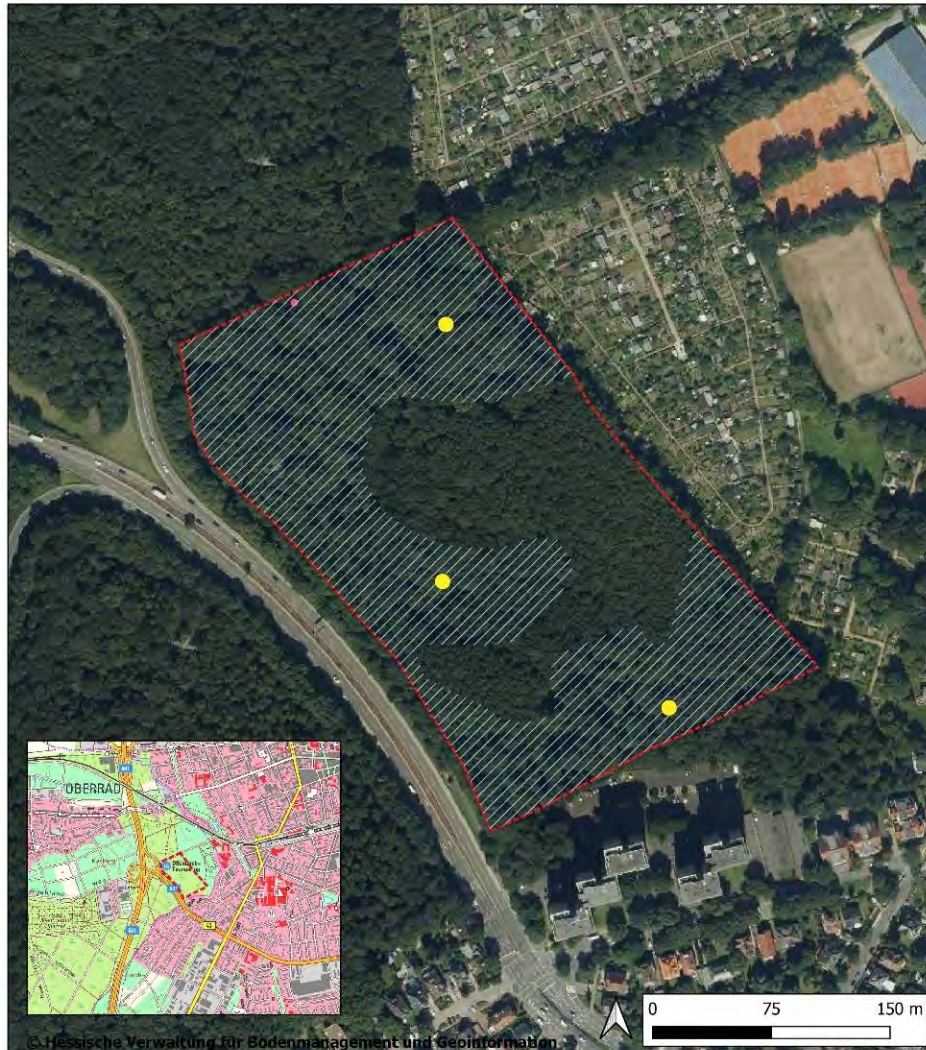
Datum:

07.10.2022




Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0016

Offenbach, AS Taunusring

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.000

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0017

Offenbach, Hainbach

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malling, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0018

Hanau-Steinheim

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Mallinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0019

Steinheim, Am Rauhensee

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0020
 Obersthausen, Rodauae

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0021

Beinesgraben südl. Rüsselsheim

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0022
 Schwarzbach südl. Astheim

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen




VERFASSER:

 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:1.500	Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Datum: 07.10.2022	Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0023
 Gut Hohenau

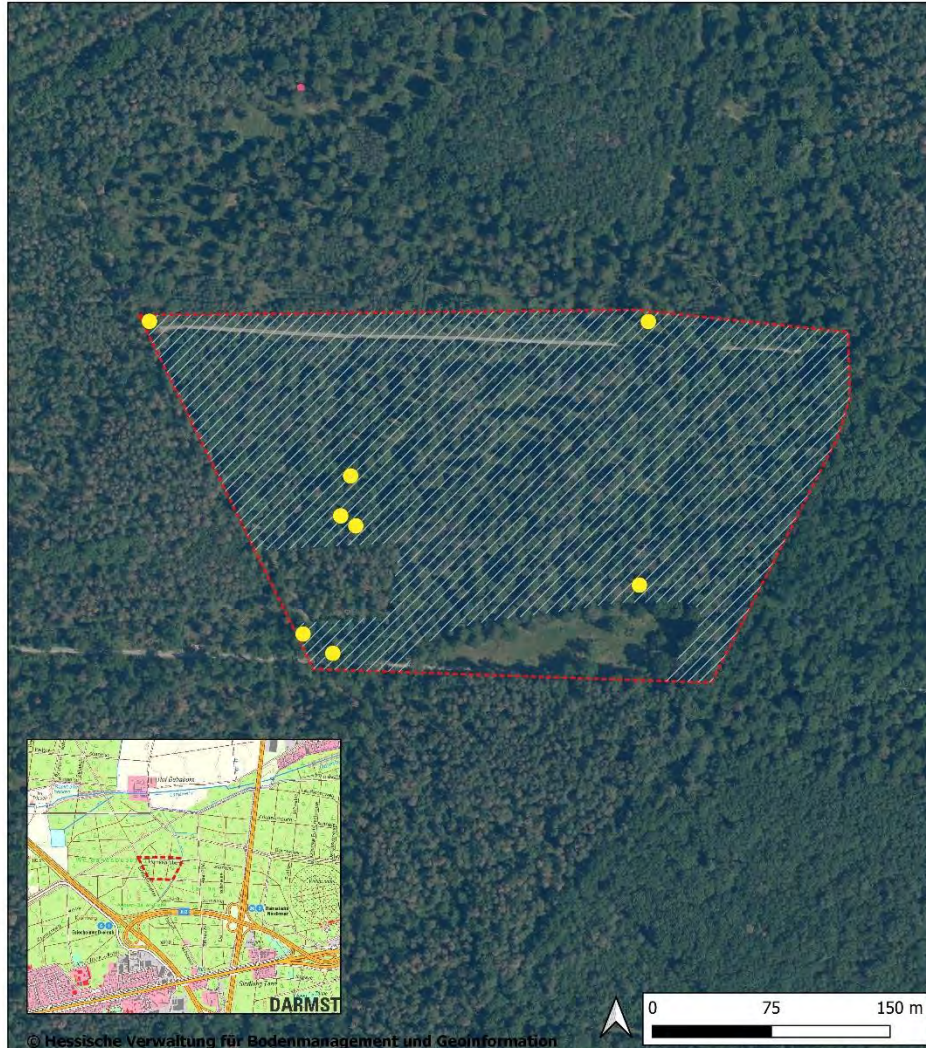
AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen




VERFASSER:

 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:3.500	Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Datum: 07.10.2022	Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0024
 Griesheimer Wald

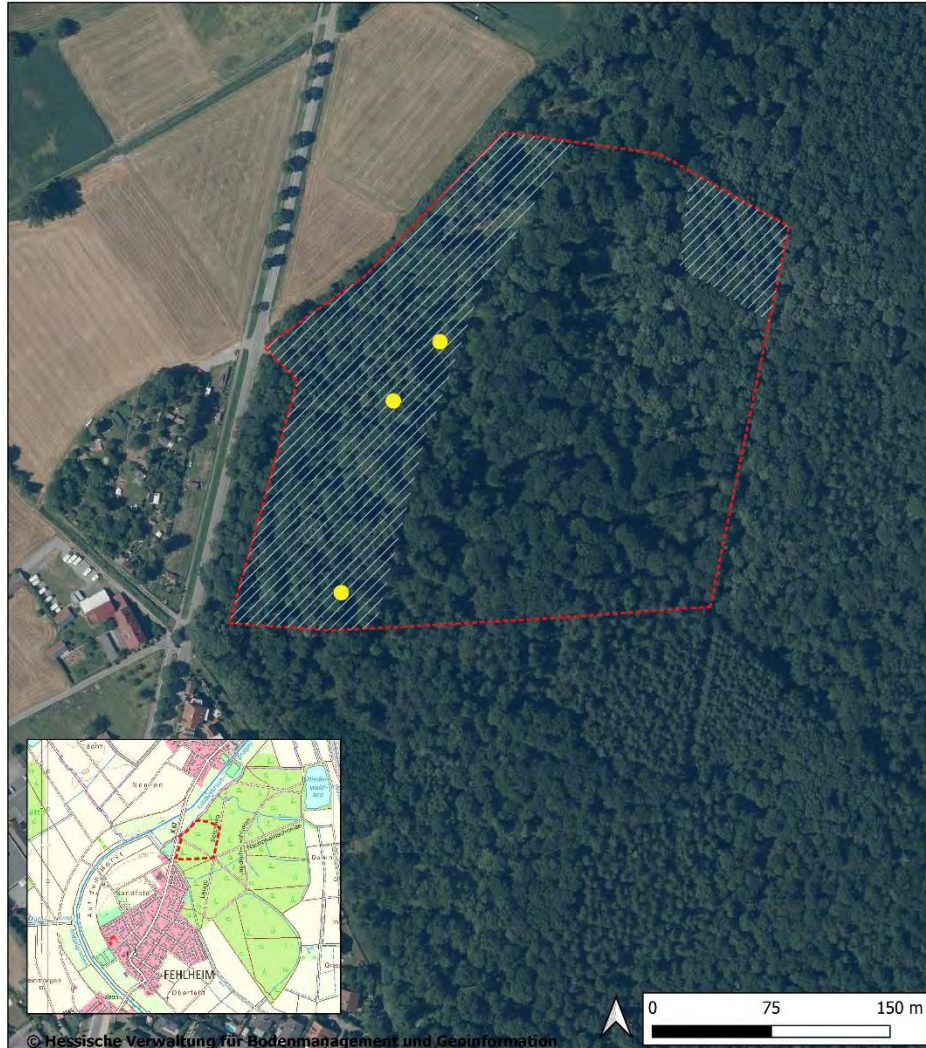
AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen




VERFASSER:

 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500	Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Datum: 07.10.2022	Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0025

Fehlheim, Niederwald

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0026

Algenroth

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel




Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0027
 Rossdorf Brunnersweg

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2021_0028
Hofgut Mappen

AUFTRAGGEBER:
 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen




VERFASSER:
 **PGNU**
PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
 (*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0029
 Frankfurt-Riederwald

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0030
Petersau

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:5.000
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel




**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_0022_0031
Maaraue

AUFTRAGGEBER:
 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen




VERFASSER:
 **PGNU**
PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
 (*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
 Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der
 Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0032
 Mainspitze

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel




**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0033
Höchster Stadtpark

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel




**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0034
Rossbach Fahrenbach

AUFTRAGGEBER:
 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen




VERFASSER:
 **PGNU**
PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0035

Stadtwald Bad Nauheim

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

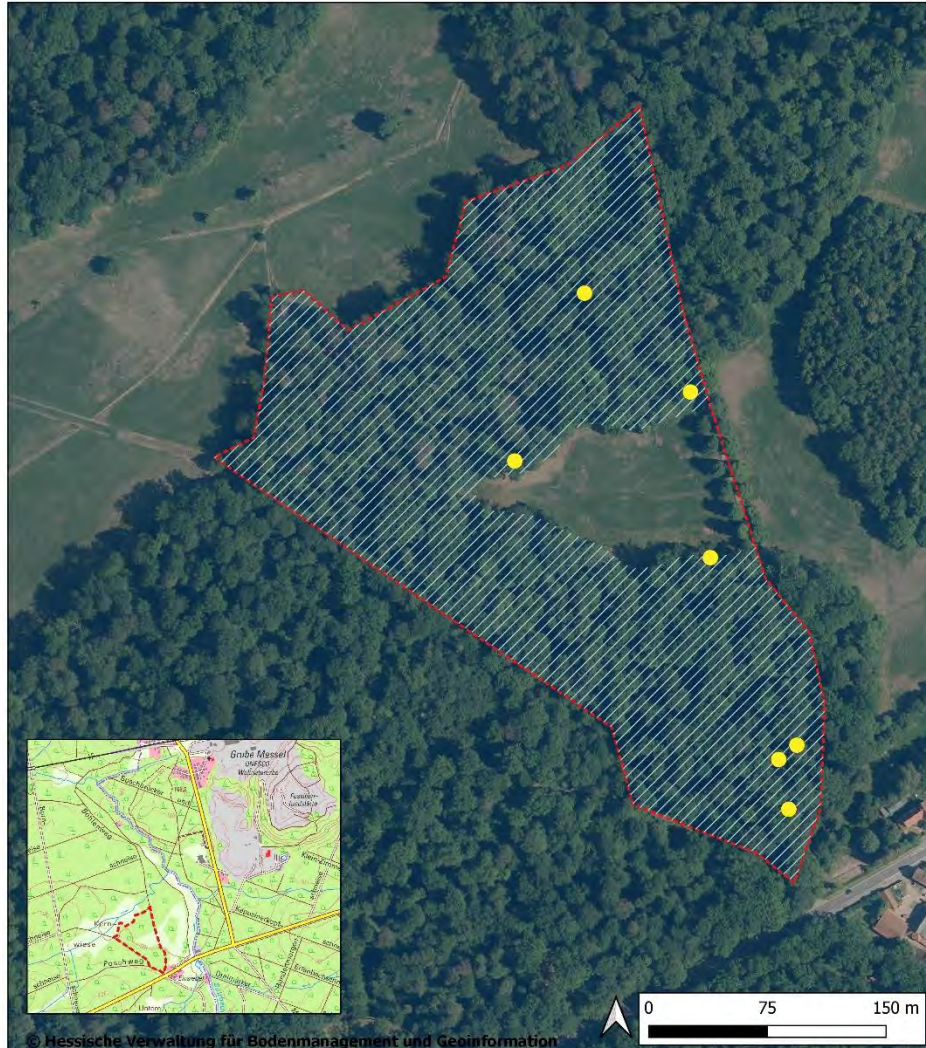
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel




**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

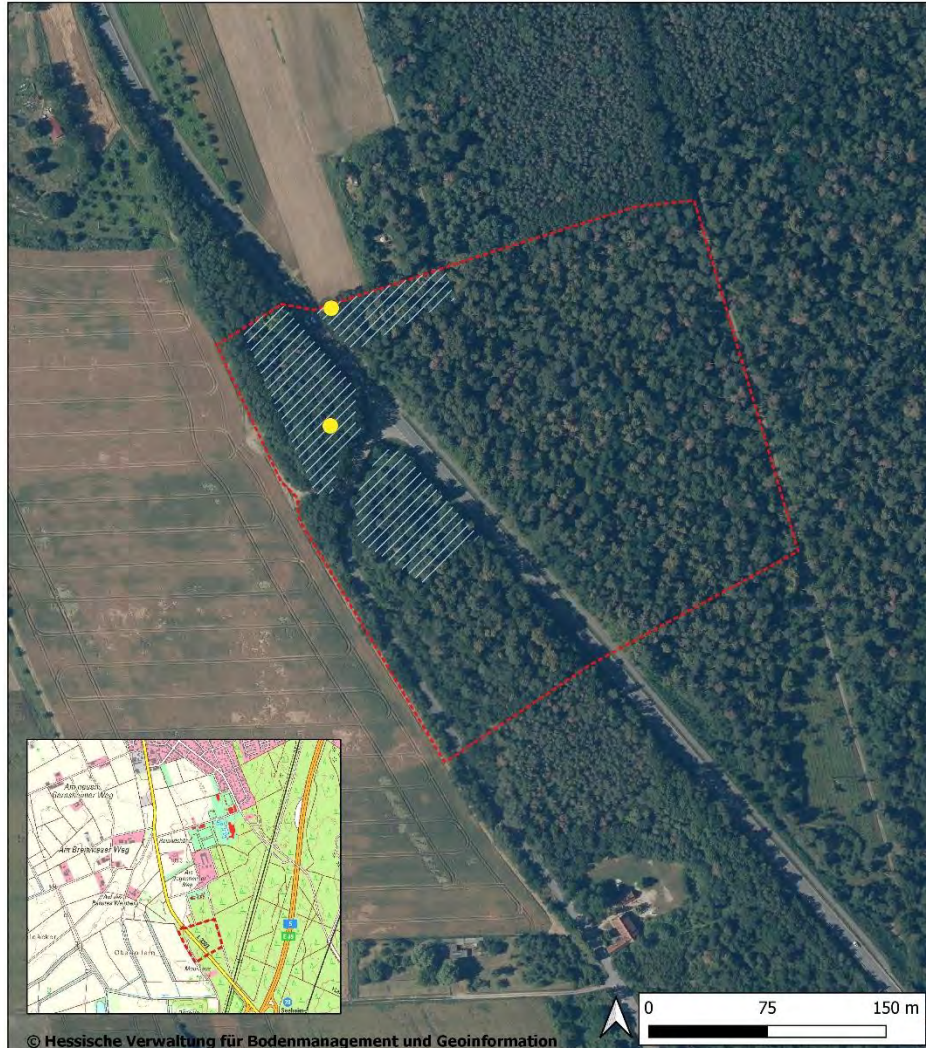
CeraCerd_UG_2022_0036
Charlottenhof

AUFTRAGGEBER:
 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen




VERFASSER:
 PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0037
Wald südl. Pfungstadt

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:




 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0038

Schloss Alsbach

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

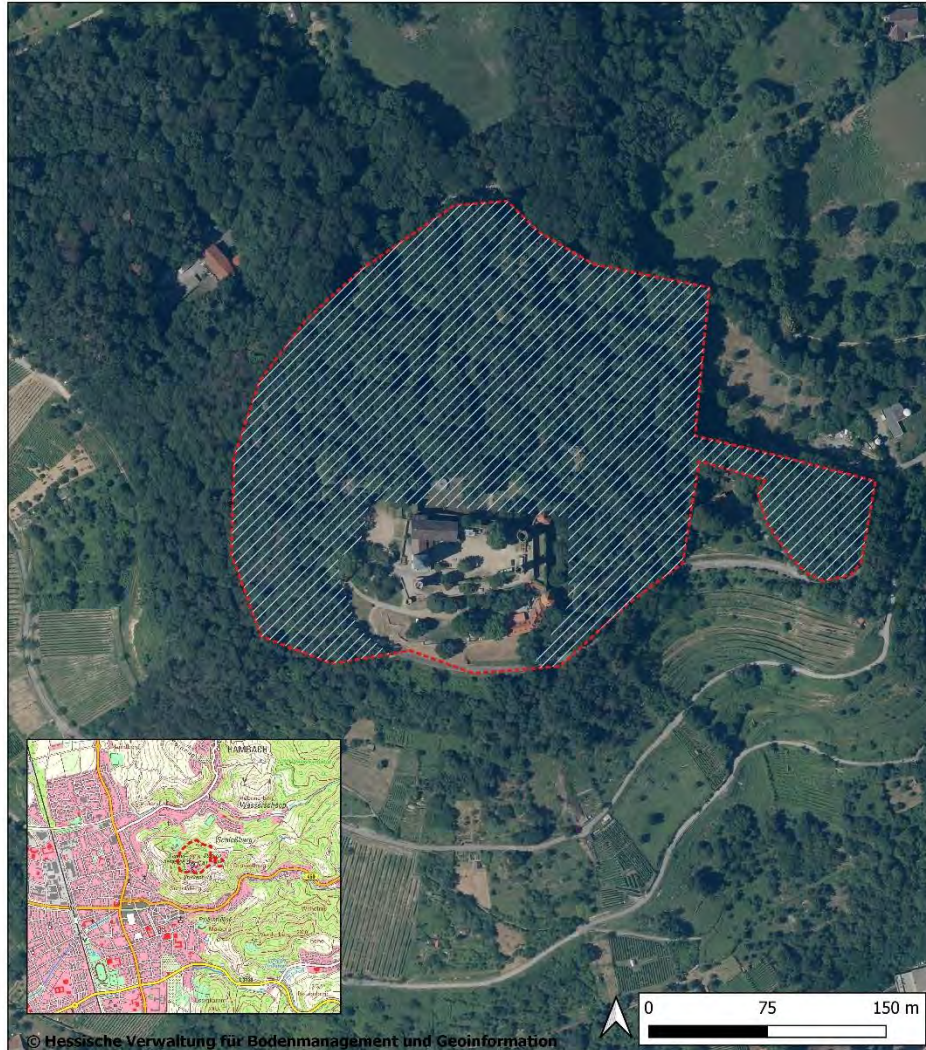
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0039

Starkenburg

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Europastraße 10
35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 95 29 64 0
Fax: 069 / 95 29 64 99
mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Maßstab:

1:2.500

Kartengrundlagen:

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:

07.10.2022




Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation



Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:

Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0040

Viernheimer Wald

AUFTRAGGEBER:



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:



Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab:

1:5.000

Kartengrundlagen:

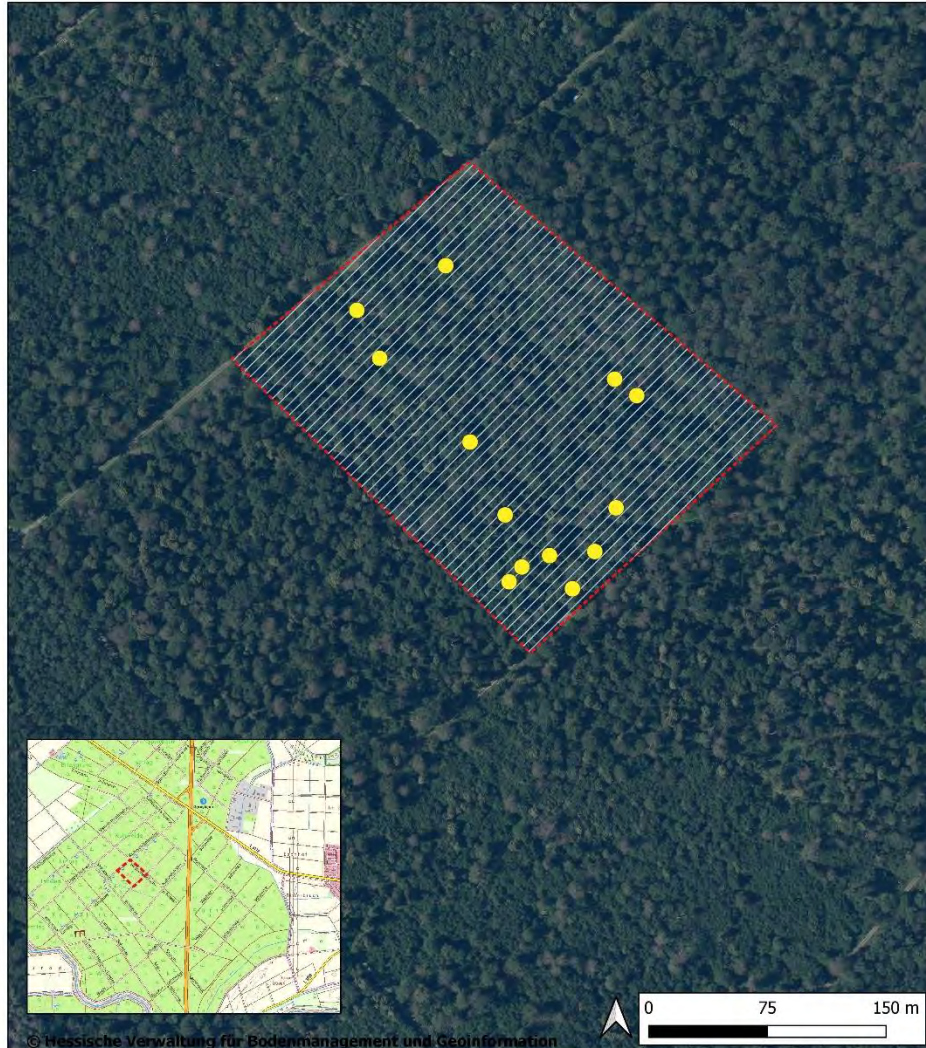
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum:




07.10.2022

Bearbeiter:

Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel



**Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen**

-  Habitatflächen
-  Probefläche
-  Fundpunkte / Brutbäume

PROJEKT:
Landesmonitoring 2021/22 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*; Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen

CeraCerd_UG_2022_0041
Gernsheimer Wald

AUFTRAGGEBER:

 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 Europastraße 10
 35394 Gießen

VERFASSER:

 PLANUNGSGESELLSCHAFT
 NATUR & UMWELT mbH
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: 069 / 95 29 64 0
 Fax: 069 / 95 29 64 99
 mail@pgnu.de
 www.pgnu.de

Maßstab: 1:2.500
Kartengrundlagen: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Datum: 07.10.2022
Bearbeiter: Dr. B. Hill, A. Malinger, C. Morbitzer, S. Hennemann, L. Friedel

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 200095 58

Web: www.hlnug.de

Twitter: https://twitter.com/hlnug_hessen

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11
Dezernatsleitung

Yvonne Henky 0641 / 200095 18
Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Käfer (Heldbock, Scharlachkäfer)