



## Artgutachten 2016/2017

Landesmonitoring des Heldbocks  
(*Cerambyx cerdo*) in Hessen,

Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie



# P G N U

Planungsgruppe Natur & Umwelt

Hamburger Allee 45  
D-60486 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0  
Telefax: 069 - 95 29 64 - 99  
E-Mail: mail@pgnu.de  
www.pgnu.de

## Landesmonitoring 2016/17 des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) in Hessen - Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie -



Bearbeiter:

Dr. Benjamin Hill  
Sybille Hennemann  
Christin Wurmitzer  
David Roderus

Projekt – Nr.: G 16 - 49

Auftraggeber:



HLNUG (Hessisches Landesamt für  
Naturschutz, Umwelt und Geologie)

Europastr. 10  
D-35394 Gießen

Frankfurt, den 03.04.2018

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Zusammenfassung .....	3
2	Aufgabenstellung .....	4
3	Material und Methoden .....	4
3.1	Datenrecherche.....	4
3.2	Auswahl der Monitoringflächen.....	5
3.3	Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen .....	5
3.4	Erfassungsmethodik .....	5
4	Ergebnisse.....	7
4.1	Ergebnisse im Überblick .....	7
4.1.1	Datenrecherche .....	7
4.1.2	Screening .....	8
4.1.3	Verbreitung in Hessen .....	10
4.1.4	Probeflächen LAMO .....	13
4.2	Bewertung der Vorkommen im Überblick.....	13
4.3	Bewertungen der Einzelvorkommen.....	14
4.3.1	Probefläche Nr. 1 Bischofsheimer Wald.....	14
4.3.2	Probefläche Nr. 2 Schaafheim.....	17
5	Auswertung und Diskussion .....	21
5.1	Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen .....	21
5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	21
6	Offene Fragen und Anregungen .....	22
7	Literatur.....	23
	Anhang.....	24

A. Übersichtskarte der Monitoringgebiete

B. Dokumentation der Monitoringflächen

C. Tabellarische Monitoringergebnisse

**Titelbild:** Im Zuge des Landesmonitoring wurden diverse potenziell geeignete Eichenwälder am Rande der bekannten Verbreitung untersucht, wie hier bei Hanau-Lamboy (Foto 11, Bildautor: Dr. B. Hill)

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Begehungstermine und Bearbeiter der Heldbock-Erfassung 2017 im Zuge des LAMO, Abk. BTH: Dr. Benjamin Hill, CW: Christin Wurmitzer, DR: David Roderus. ....	6
Tabelle 2: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen. ....	10
Tabelle 3: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen bezogen auf die D-Naturräume. Abk. n.b. = nicht berücksichtigt. ....	11
Tabelle 4: Überblick Erfassungsergebnisse in den 2 Probeflächen (PF) in 2017. ....	13
Tabelle 5: Überblick Bewertungsergebnisse der 2 Probeflächen (PF) in 2017. ....	14
Tabelle 6: Probefläche Bischofsheimer Wald, Erfassung Heldbock 2017. ....	15
Tabelle 7: Probefläche Schaafheimer Wald, Erfassung Heldbock 2017. ....	18

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Uralte, zerfallene Huteeiche am Beinhardshof bei Rosbach v.d.H. mit Heldbock-Bohrgang (roter Pfeil, Foto 8, Bildautor: Christin Wurmitzer). ....	9
Abbildung 2: Frisch gefällte solitäre Heldbockeiche am Riedsee bei Leeheim (GG, Foto 9, Bildautor: Dr. Benjamin Hill), Heldbockeiche als Naturdenkmal am Waldrand südlich von Buchschlag (OF, Foto 10, Bildautor: Christin Wurmitzer). ....	10
Abbildung 3: Nachweise des Heldbocks in Hessen seit 2006 auf Basis des UTM-Rasters (10*10 km) sowie der Naturräume (Maßstab ca. 1 : 500.000). ....	12
Abbildung 4: Potenzielle Brutbäume in der PF „Bischofsheimer Wald“ (Foto 4, Bildautor: Christin Wurmitzer). ...	15
Abbildung 5: Sommeraspekt der PF „Bischofsheimer Wald“ (Foto 5, Bildautor: Christin Wurmitzer). ....	16
Abbildung 4: Potenzieller Lebensraum in der PF „Schaafheimer Wald“ (Foto 6, Bildautor: Dr. Benjamin Hill). ....	18
Abbildung 7: Frisch gefällte Alteichen ohne Nachweis im „Schaafheimer Wald“ (Foto 7, Bildautor: Dr. Benjamin Hill). ....	19

## 1 ZUSAMMENFASSUNG

Erhebungen zur hessenweiten Verbreitung des Heldbocks im Auftrag des Landes Hessen wurden schwerpunktmäßig in den Jahren 2002, 2003 und 2006 durchgeführt. Seither wurden mehrere zuvor unbekannte Vorkommen des Heldbocks in Hessens nachgewiesen.

Ziel des Landesmonitorings ist es daher, einen Überblick über die aktuelle Verbreitung des Heldbocks in Hessen zu bekommen, da im Bericht an die EU nur Funde seit 2006 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 ernstzunehmenden Hinweisen gezielte Überprüfungen vorgenommen. Auftragsgemäß sollten in zwei Rastern entsprechende Untersuchungen nach den Vorgaben von BFN & BLAK (2015) erfolgen. Hierbei wurden die Parameter „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ sowie „Beeinträchtigung“ im Zuge der Geländebegehung genau erfasst und bewertet (vgl. BUMO 2017).

In der Probefläche Bischofsheim (MKK) wird hinsichtlich der Bewertungskriterien „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ die Wertstufe B erreicht. Die Anzahl der Brutbäume ist hingegen gering, so dass hier von einem mittel-schlechten EHZ auszugehen ist. Der Gesamterhaltungszustand errechnet sich zu „gut“. Demgegenüber wurde in der Probefläche Schaafheim trotz geeigneter struktureller Voraussetzungen kein Hinweis auf eine Besiedlung durch den Heldbock erbracht.

Darüber hinaus wurden stichprobenhaft geeignete Alteichen in insgesamt 13 Gebieten an der Peripherie des bekannten Verbreitungsgebiets auf Heldbockvorkommen untersucht (Screening). Diese verteilten sich auf das Stadtgebiet von Frankfurt, die Wälder um Hanau sowie westlich von Königstädten (GG). Hierbei stand der Artnachweis im Vordergrund. Eine Erhebung der übrigen Bewertungsparameter erfolgte nicht, da auch keine neuen Vorkommen gefunden werden konnten.

Zusätzlich wurden einige anhand der Datenrecherche erhaltene Fundmeldungen auf Plausibilität hin im Gelände überprüft. Auf diese Weise wurde ein ehemaliger Brutbaum am Beinhardshof bei Rosbach v.d.H. bestätigt. Dieser stellt den einzigen bekannten Nachweis im östlichen Taunus dar.

## 2 AUFGABENSTELLUNG

Erhebungen zur hessenweiten Verbreitung des Heldbocks im Auftrag des Landes Hessen wurden schwerpunktmäßig in den Jahren 2002, 2003 und 2006 durchgeführt. Seither wurden mehrere zuvor unbekannte Vorkommen des Heldbocks in Hessens nachgewiesen.

Ziel des Landesmonitorings (LAMO) ist es daher, einen Überblick über die aktuelle Verbreitung des Heldbocks in Hessen zu bekommen, da im Bericht an die EU nur Funde seit 2006 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 ernstzunehmenden Hinweisen gezielte Überprüfungen vorgenommen. Auftragsgemäß sollten in zwei Rastern entsprechende Untersuchungen nach den Vorgaben von BFN & BLAK (2015) erfolgen. Hierbei wurden die Parameter „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ sowie „Beeinträchtigung“ im Zuge der Geländebegehung genau erfasst und bewertet (vgl. BUMO 2017).

## 3 MATERIAL UND METHODEN

### 3.1 DATENRECHERCHE

Die Datenrecherche erfolgte zwischen Dezember 2016 und Juli 2017. Dabei wurden Fachkollegen im Naturschutz, die Unteren Naturschutzbehörden, Forstämter und die Obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt befragt. Insgesamt wurden 12 Naturschutzbehörden und 10 Forstämter in Südhessen angeschrieben und angefragt, die Ihnen bekannten Heldbocknachweise und Verdachtsfälle zur Eingabe in die landesweite Artendatenbank natis zur Verfügung zu stellen.

Es handelt sich dabei um Naturschutzbehörden und Forstämter im Verbreitungsgebiet des Heldbockes, in den Landkreisen und Kreisfreien Städten: Rheingau-Taunus-Kreis, Wiesbaden, Main-Taunus-Kreis, Frankfurt am Main, Kreis Offenbach am Main, Stadt Offenbach, Main-Kinzig-Kreis, Kreis Groß Gerau, Kreis Darmstadt-Dieburg und Stadt Darmstadt.

Durch die Datenrecherche sollten vorrangig Bereiche ermittelt werden, in denen seit 01.01.2006 keine Nachweise in natis vorliegen, aber eine Heldbockbesiedlung aufgrund der vorhandenen Eichenbestände und der räumlichen Nähe zu den bekannten Schwerpunktorkommen möglich ist. Auch die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Hinweise zu Heldbockvorkommen wurden geprüft und in die landesweite Artendatenbank natis eingepflegt. Die Dokumentation der Datenrecherche erfolgte nach den Vorgaben des Auftraggebers. Die Informationen zur Datenrecherchearbeit wurden in einer Excel-Datei dokumentiert.

### 3.2 AUSWAHL DER MONITORINGFLÄCHEN

Bei der Auswahl der zusätzlichen Probeflächen stand die Maßgabe im Vordergrund, Flächen außerhalb des derzeit bekannten Verbreitungsgebiets in Hessen auf Vorkommen zu untersuchen. Von besonderem Interesse erschien es deshalb, Nachweise nördlich von Rhein und Main sowie im Osten der Untermainebene zu finden. Insofern wurden insbesondere den Hinweisen der FA Dieburg und Hanau-Wolfgang sowie der UNB Wiesbaden nachgegangen.

Als LAMO-Probeflächen wurden nach genauerer Prüfung der Bischofsheimer Wald (MKK) und der Schaafheimer Wald (DA) ausgewählt.

Darüber hinaus wurden einige weitere Gebiete an der Peripherie des bekannten Vorkommens in einer Art *Screening*-Schritt stichprobenhaft im Gelände überprüft. Auch wurden Fundhinweise aus den zur Verfügung gestellten natis-Daten bzw. der Literatur auf Plausibilität kontrolliert (Steinheim, Beinhardshof, Erlenbachau, Schlosspark Biebrich).

Hierbei wurden besonders geeignet erscheinende Alteichen, z.B. an südexponierten Waldrändern oder frei stehende Bäume in städtischen Parks oder frisch gefällte Eichen auf Besiedlungsspuren hin kontrolliert. Eine flächendeckende Erfassung stand nicht im Vordergrund. Die bearbeiteten Gebiete sind Tab. 1 zu entnehmen.

### 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 beiden Probeflächen umfasst jeweils ca. 15 ha.

### 3.4 ERFASSUNGSMETHODIK

Die im Bundesmonitoring festgelegten Parameter zu Populationsgröße, Habitatqualität und Beeinträchtigungen wurden im Zuge einer Begehung in den beiden Probeflächen zum Landesmonitoring in der erforderlichen Genauigkeit erfasst (Tab. 1). Für die lediglich im Zuge des Screening überprüften Gebiete (s.o.) wurde auf die Bewertung verzichtet. Dies erschien auch vor dem Hintergrund gerechtfertigt, dass keine weiteren Nachweise gelangen.

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 unbelebten Zustand zwischen Januar und März. Abgestorbene, ehemals besiedelte Bäume wurden zwar

mit erfasst, aber nicht in die Bewertung miteinbezogen. Die Begehungstermine 2017 und die Bearbeiter sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Für die Bewertung der „*Habitatqualität*“ wurden die gesamte Probefläche zwischen Januar und März 2017 begangen und die Vitalität der Bäume (anhand von Absterbeerscheinungen), die Besonnung der Bäume und der Anteil an Alteichen bzw. die Waldstruktur aufgenommen. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass in den südhessischen Wäldern die Einzelparameter Hutewaldcharakter, Gebüsche und Besonnung nur von untergeordneter Bedeutung zu betrachten sind, da im Regelfall die Kronenbereiche auch in geschlossenen Beständen besiedelt werden können. Dies wurde insofern berücksichtigt, dass in den Bewertungsschemata keine Abwertung bei der alleinigen Vergabe der Wertstufe C (mittelschlecht) erfolgte.

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 2017 im Zuge des LAMO, Abk. BTH: Dr. Benjamin Hill, CW: Christin Wurmitzer, DR: David Roderus.**

Probefläche	LK	UTM-Raster	CW	BTH / DR	BTH
Nr. 1 Bischofsheimer Wald	MKK		5.02.		
Nr. 2 Schaafheimer Wald	DA			27.01.	
Königstädten, Sandseetanne südwestlich	GG	E420N298			18.02.
Rüsselsheim, Wingert östlich Mersheimer Hof	GG	E420N298			18.02.
Hanau, Lamboywald	MKK	E424N300		27.01.	
Steinheim, Maybachstraße	MKK	E424N300		27.01.	
Wildpark Alte Fasanerie	MKK	E424N299			4.02.
Frankfurt, Ostpark	F	E422N300			11.02.
Frankfurt, Holzhauspark	F	E422N300			12.02.
Nieder-Erlenbach, Erlenbachau nordwestlich	F	E422N301	26.01.		
Offenbach, Schneckenberge (2x)	OF	E423N300 E423N299			17.03.
Rosbach v.d.H., Beinhardshof	FB	E422N302	27.01.		
Niederdorfelden, Kleine Loh	FB	E423N300			5.02.
Niederdorfelden, Große Loh	FB	E423N300			5.02.
Wiesbaden, Schlosspark Biebrich	WI	E419N299			24.03.

Am Ende wurde eine Gesamtbewertung mittels des Bewertungsschemata für das Monitoring der Arten der Anhänge II und IV nach Artikel 11 (Stand: 28.01.2016) 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).

## 4 ERGEBNISSE

### 4.1 ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

#### 4.1.1 DATENRECHERCHE

Leider war der Rücklauf der durchgeführten Datenabfrage relativ gering. So konnten durch die Befragung der Fachkollegen, der Naturschutzbehörden, der Forstämter sowie der zusätzlichen Literatur- und Internetrecherche 47 neue Fundmeldungen seit dem 01.01.2006 ermittelt werden (vgl. Anhang). Die Funde der Heldbockvorkommen wurden fachlich geprüft und in die landesweite Artendatenbank natis eingepflegt. Vier weitere Verdachtsmeldungen wurden nach der Prüfung nicht bestätigt. Bei sieben Fundmeldungen handelt es sich um gefällte Eichen mit Spuren einer Heldbockbesiedlung.

Die Mehrzahl der recherchierten Nachweise bewegt sich im Bereich des bekannten südhessischen Verbreitungsgebiets des Heldbocks im Naturraum D53. Aufgrund der Tatsache, dass sie deutlich außerhalb der derzeitigen bekannten Verbreitung liegen, sind folgende Funde von besonderem Interesse:

- Rosbach v.d.Höhe (FB): Uralteiche am Beinhardshof; einziger rezenter Nachweis am Taunusrand und rund 17 km nördlich des nächsten Vorkommens – Baum in der Zwischenzeit abgestorben, Vorkommen wahrscheinlich erloschen
- Frankfurt-Biegwald (F), ehem. Batelle-Gelände: Neufunde im November 2017 durch A. Malten auf dem in den 90er Jahren besiedelten einzigen Frankfurter Vorkommens nördlich des Mains (vgl. NEUMANN 1997)
- NO Eppertshausen (DA): Parkplatz an der B 45
- Hanau-Steinheim (MKK): Maybachstraße – isoliertes Vorkommen deutlich östlich der bekannten Vorkommen, in der Zwischenzeit gefällt
- Schlosspark Biebrich (WI): in der Zwischenzeit gefällte Eiche – liegt zwischen den bekannten Vorkommen am Inselrhein und im Raum Rüsselsheim
- Firnsbachtal im Habichtswald bei Kassel (KS): zu diesem hochgradig isolierten Vorkommen in Nordhessen erfolgten in 2015 eigenständige Untersuchungen von Dr. Schaffrath. Es existieren frische Bohrmehlfunde sowie der Fotobeleg eines Bohrgangs in einem Eichenstamm aus 2007. Die aktuelle Nacherfassung erbrachte allerdings keinen Fund von Käfern. Hier wäre eine weitere Kontrolle dringend zu empfehlen.

Folgende Datensätze der jüngeren Vergangenheit aus der natis-Datenbank werden als unsicher bzw. zweifelhaft eingestuft:

- FFM-Nieder-Erlenbach, Vilbeler Landstraße „Schwalbenberg“ (F): Restefund im Jahr 2006 durch Jan Roth  
*Anmerkung: Die einzigen potenziell geeigneten Waldflächen im näheren Umfeld liegen in der Erlenbachaue zwischen Ober- und Nieder-Erlenbach. Diese wurden im Winter 2017 kontrolliert und als ungeeignet eingestuft. Die nächsten größeren Wälder am Taunusrand (s. Fundpunkt Beinhardshof) oder Vilbeler Wald liegen in einer Entfernung von rund 5 km. Es erscheint sehr unwahrscheinlich, dass diese Distanz von einem Individuum überwunden wird. Nicht auszuschließen ist zudem eine Verwechslung mit dem Kleinen Heldbock (Cerambyx scopoli). Die Meldung wird bei der Auswertung **nicht** weiter berücksichtigt.*
- Oberer Biebergrund und Kasselgrund bei Biebergemünd (MKK): Reproduktionsort im Jahr 2003 durch FOI Schäfer  
*Anmerkung: schon Dr. Schaffrath meldet in natis Zweifel an der Meldung an, die außerhalb klimatisch geeigneter Räume und dem bekannten Verbreitungsgebiet liegt. Sie wird bei der Auswertung **nicht** weiter berücksichtigt.*
- Obergladbach, Schlangenbad (RÜD): 1 adulten Ind. am 29.07.2012 durch R. Nickel  
*Anmerkung: auch wenn der Fund sehr deutlich außerhalb des derzeitig bekannten Verbreitungsgebiets liegt, sind aus dem Rheingau-Taunus mehrere Altfunde bekannt. In den ausgedehnten Wäldern erscheint es zudem nicht unmöglich, dass einzelne Vorkommen bis heute unentdeckt geblieben sind. Dieser Fund wurde vom HLNUG in der natis-Datenbank als B1 klassifiziert. B1 bedeutet, der Nachweis bedarf einer weiteren Überprüfung, z.B. weil er randlich oder außerhalb der bisher vermuteten oder bekannten Verbreitung liegt.*
- FFH-Gebiet Bulau bei Erlensee, Abt. 138 B (MKK): gefällte Heldbockeiche am 20.03.2013 durch M. Schroth (UNB HU)  
*Anmerkung: bei der Kontrolle geeigneter Eichenbestände im Umfeld des Forstamts Hanau-Wolfgang gelangen keine Hinweise. Nach Aussage von Hr. Hunold (FA Hanau) gibt es keine Nachweise aus der Gegend. Bei der gefällten Eiche soll es sich nicht um Heldbockspuren gehandelt haben.*

#### 4.1.2 SCREENING

Von den 12 überprüften Gebieten konnten nur in einem Hinweise auf eine Besiedlung durch den Heldbock gefunden werden. Es handelt sich um eine uralte, in der Zwischenzeit zerfallene Huteeiche am Beinhardshof bei Rosbach v.d.h. (FB, vgl. Abb. 1).

Es wird davon ausgegangen, dass der Baum aktuell nicht mehr besiedelt ist. Auf dieses ehemalige Vorkommen weist schon SCHAFFRATH (2013) hin. Dieser Nachweis ist vor dem Hintergrund, dass ansonsten

keinerlei Funde aus dem östlichen Taunus bzw. der Wetterau bekannt sind, besonders bemerkenswert. Insofern wäre eine vertiefte Suche im Umfeld, dass durchaus potenziell geeignete Eichen aufweist, als sinnvoll anzusehen.

In allen übrigen Gebieten sind zwar potenziell geeignete Alteichen in zum Teil großer Zahl vorhanden, ein Nachweis des Heldbocks gelang trotzdem nicht. Für die meisten Standorte wird es als sehr unwahrscheinlich angesehen, dass es trotzdem Vorkommen geben könnte.

Eine Ausnahme stellt der Schlosspark Biebrich dar. Hier waren weite Bereiche am Tage der Begehung aufgrund einer Veranstaltung abgesperrt und nicht zu kontrollieren. Außerdem ist wegen der Größe des Geländes in einer Übersichtsbegehung kein abschließendes Urteil möglich. Insofern wäre auch hier eine vertiefte Suche als sinnvoll anzusehen.



Abbildung 1: Uralte, zerfallene Huteeiche am Beinhardshof bei Rosbach v.d.H. mit Heldbock-Bohrgang (roter Pfeil, Foto 8, Bildautor: Christin Wurmitzer).



Abbildung 2: Frisch gefällte solitäre Heldbockeiche am Riedsee bei Leeheim (GG, Foto 9, Bildautor: Dr. Benjamin Hill), Heldbockeiche als Naturdenkmal am Waldrand südlich von Buchschlag (OF, Foto 10, Bildautor: Christin Wurmitzer).

#### 4.1.3 VERBREITUNG IN HESSEN

##### *Aktuelle Verbreitung*

Die Anzahl der seit 2006 mit Nachweisen belegten UTM-10 km-Raster in Hessen beträgt 20 (s. Tab. 2). Keine Berücksichtigung fand die Einzelmeldung bei Nieder-Erlenbach (vgl. Kap. 4.1.1). Allerdings basieren die Funde aus insgesamt 4 Rasterfeldern auf mittlerweile gefällten oder abgestorbenen Heldbockebäumen. Dies betrifft die ehemaligen Vorkommen im Schlosspark Biebrich, am Beinhardshof, in Steinheim sowie am Riedsee bei Leeheim. Hier ist es zumindest sehr zweifelhaft, ob noch aktuelle Vorkommen im entsprechenden Rasterfeld bestehen (s. auch Abb. 1).

Tabelle 2: Vergleich der Anzahl belegter UTM-Rasterfelder (10\*10 km) in 3 Betrachtungszeiträumen in Hessen.

Zeitraum	Seit 2006	1980 - 2006	Vor 1980
UTM-Raster mit Heldbock-Nachweis	20	16	24

Betrachtet man die Verteilung auf die hessischen Naturräume, so zeigt sich, dass über 90 % der belegten Rasterfelder im Oberrheinischen Tiefland (D 53) liegen. Etwas überraschend ist für den Berichtszeitraum seit 2006 auch ein Raster im Taunus (D 41) besetzt (Tab. 3).

**Tabelle 3: 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 2006	1980 - 2006	Vor 1980
D 18	–	–	–
D 36	–	–	–
D 38	–	–	–
D 39	–	–	–
D 40	–	–	1
D 41	1	–	4
D 44	–	–	1
D 46	–	–	3
D 47	–	–	3
D 53	19	16	12
D 55	–	n.b.	–

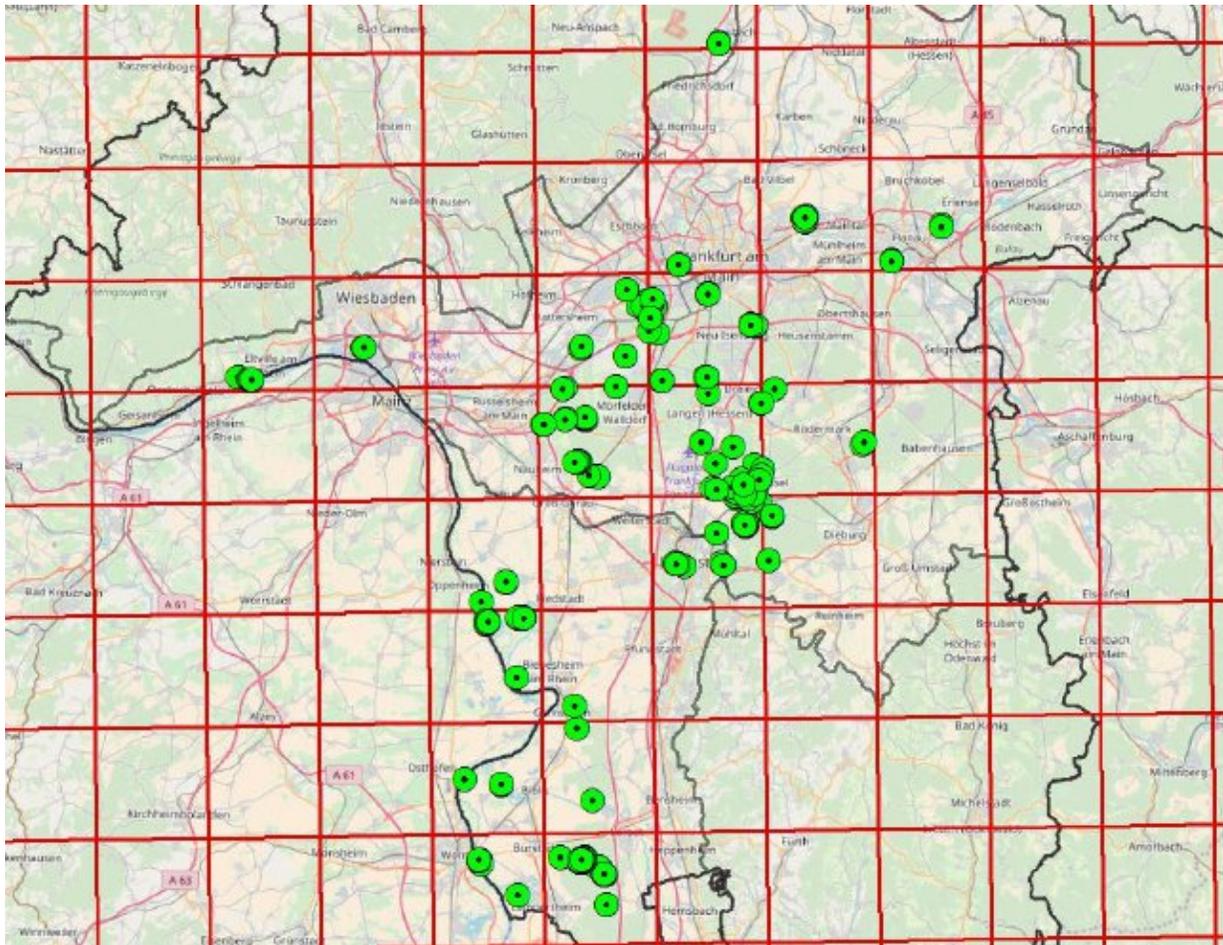


Abbildung 3: Nachweise des Heldbocks in Hessen seit 2006 auf Basis des UTM-Rasters (10\*10 km) sowie der Naturräume (Maßstab ca. 1 : 500.000).

### Historische Verbreitung

Betrachtet man die Gesamtzahl der UTM-Raster aus denen Nachweise vorliegen, so handelt es sich um 33 als verlässlich eingestufte Nachweise. Zwei weitere Nachweis-Raster werden als zweifelhaft eingestuft (vgl. Kap. 4.1.1) und nicht weiter in der Bilanz berücksichtigt. Für den Zeitraum 1980 – 2006 sind nur für 16 Raster Nachweise bekannt (vgl. Tab. 2).

Aktuell nicht besiedelte Landesteile mit historischen Belegen (z.T. Sammlungsmaterial) sind der Rheingau, das Limburger Becken, Gießen, Fulda, Rotenburg, das Richelsdorfer Gebirge bei Wildeck und der Raum Kassel. Die Mehrzahl dieser Meldungen stammt aus dem 19. Jhdt. bzw. dem frühen 20. Jhdt. Insofern waren auch west-, nord- und osthessische Naturräume vom Heldbock besiedelt (vgl. Tab. 3).

#### 4.1.4 PROBEFLÄCHEN LAMO

Von beiden Probeflächen ist nur der Bischofsheimer Wald vom Heldbock besiedelt. Hier wurden insgesamt 9 Brutbäume erfasst. Der Schaafheimer Wald ist trotz der optimalen strukturellen Voraussetzungen aktuell nicht besiedelt.

**Tabelle 4: Überblick Erfassungsergebnisse in den 2 Probeflächen (PF) in 2017.**

Probefläche / Parameter	PF 1 Bischofsheimer Wald	PF 2 Schaafheimer Wald
Größe; ha	15	15
Anzahl Brutbäume (Zahl)	9	-
Dichte Brutbäume pro 5 ha	3	-
Vitalität (Absterbeerscheinung %)	15	10
Fläche Alteichen (ha) & Anteil Alteichen (%)	12; 30	15; 35
Waldstruktur (Anteil Hutewaldcharakter in %); Gebüschanteil	40; 20	10; <5
Beschattung	teilweise	teilweise
Vernetzung (in m)	<100	entfällt
Verhältnis abgestorbener / nachwachsender Eichen	<1	1-2
Verlust nicht besiedelter Alteichen (in %)	5	>10
Anthropogene Einflüsse	gering	gering
Weitere Beeinträchtigungen	keine	keine

#### 4.2 BEWERTUNG DER VORKOMMEN IM ÜBERBLICK

Eine Bewertung des Gesamterhaltungszustands erscheint nur dann zielführend, wenn auch Nachweise des Heldbocks vorliegen. Deshalb ergibt sich für den Bischofsheimer Wald die Wertstufe B (gut) und für den Schaafheimer Wald keine Bewertung.

In beiden Gebieten sind die „Habitatqualität“ mit ‚gut‘ (Stufe B) zu bewerten. Während im Bischofsheimer Wald ‚geringe‘ „Beeinträchtigungen“ bestehen (Stufe B), sind sie im Schaafheimer Wald aufgrund der forstlichen Nutzung und dem Verlust von Alteichen als ‚stark‘ anzusehen (Stufe C).

Die Anzahl der festgestellten Brutbäume im Bischofsheimer Wald rechtfertigen für den „Zustand der Population“ nur die Wertstufe C (mittel-schlecht).

**Tabelle 5: Überblick Bewertungsergebnisse der 2 Probeflächen (PF) in 2017. \* = nicht abwertungsrelevant (vgl. Text)**

Probefläche / Parameter	PF 1 Bischofsheimer Wald	PF 2 Schaafheimer Wald
Anzahl Brutbäume (Zahl)	C	–
<b>BEWERTUNG POPULATION</b>	<b>C</b>	<b>–</b>
Vitalität (Absterbeerscheinung %)	B	B
Fläche Alteichen (ha) & Anteil Alteichen (%)	B	B
Waldstruktur (Anteil Hutewaldcharakter* in %); Gebüschanteil	C	C
Beschattung	B	B
Vernetzung (in m)	A	-
<b>BEWERTUNG HABITATQUALITÄT</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Verhältnis abgestorbener / nachwachsender Eichen	A	B
Verlust nicht besiedelter Alteichen (in %)	B	C
Anthropogene Einflüsse	B	B
Weitere Beeinträchtigungen	A	A
<b>BEWERTUNG BEEINTRÄCHTIGUNG</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	<b>B</b>	<b>–</b>

### 4.3 BEWERTUNGEN DER EINZELVORKOMMEN

#### 4.3.1 PROBEFLÄCHE NR. 1 BISCHOFSCHEIMER WALD

##### Gebietsbeschreibung

Die Probefläche befindet sich innerhalb des Waldes westlich des Maintaler Stadtteils Bischofsheim und ca. 300 m nördlich der Bundesautobahn A 66 in der TK25-5818. Sie erstreckt sich unmittelbar zwischen Gänseweiher im Osten, Maintaler Grenzschnaise (und somit Gemeindegrenze) im Westen, Postweg im Norden und Gänseweiherweg im Süden. Die Probefläche umfasst neben dem Wald lediglich nicht asphaltierte Waldwege. Die Flächengröße beträgt ca. 15 ha.

##### 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 Zentrum der Probefläche liegen größere Flächen in denen mit Eiche aufgeforstet wurde.

##### Ergebnisse

Insgesamt konnten 9 Brutbäume festgestellt werden. Sie liegen verteilt auf die Probefläche.

Tabelle 6: Probefläche Bischofsheimer Wald, Erfassung Heldbock 2017.

Parameter	Anzahl besiedelte Bäume		
	2017	pro 5 ha	2011
	9	3	entfällt

### Bewertung

Aufgrund der insgesamt 9 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 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 werden insgesamt als „mittel“ (**Stufe B**) eingestuft. Das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsenden Eichen ist im Gebiet durch Eichenaufforstung als „hervorragend“ einzustufen. Beeinträchtigungen entstehen durch forstliche Nutzung.



Abbildung 4: Potenzielle Brutbäume in der PF „Bischofsheimer Wald“ (Foto 4, Bildautor: Christin Wurmitzer).



Abbildung 5: Sommeraspekt der PF „Bischofsheimer Wald“ (Foto 5, Bildautor: Christin Wurmitzer).

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

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 1 Bischofsheimer Wald	E423N300	C (mittel-schlecht)	B (gut)	B (mittel)	<b>B (gut)</b>

Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i> , Bischofsheimer Wald			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Anzahl aktuell besiedelter Brutbäume pro abgegrenztem Vorkommen	≥35 Brutbäume	17 Brutbäume	< 10 Brutbäume
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht

<b>Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i>, Bischofsheimer Wald</b>			
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	15 % 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
Lebensraum (Baumbestand)			
Fläche/Anteil Alteichen (Größe in ha angeben oder „isolierter Einzelbaum“ und Anteil Eichen mit $\geq 60$ cm BHD angeben) (Expertenvotum)	$\geq 5$ ha und $\geq 60\%$ Alteichenanteil	12 ha und ca. 30 % 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 $\geq 90\%$ locker strukturierter Eichenwald und Gebüsch-/ Junggehölzanteil (außer Eiche) < 10 %	60 - 90 % des Waldes ist locker strukturiert und 10-50 % Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) mit BHD < 35 cm	40 % des Waldes ist locker strukturiert und 20 % 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 erreichbare besiedelte bzw. besiedelbare Struktur in < 100 m Entfernung	Nächste barrierefrei erreichbare besiedelte bzw. besiedelbare Strukturen in > 300 bis $\leq 500$ m oder über Trittsteine (vitale Eiche $\geq 40$ cm BHD) erreichbare besiedelbare Struktur in $\leq 750$ m Entfernung	Nächste besiedelbare Struktur nicht barrierefrei erreichbar oder barrierefrei nur in > 500 m Entfernung oder über Trittsteine (vitale Eiche $\geq 40$ cm BHD) in > 750 m Entfernung
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen (Langzeitwirkung) (Anzahl toter und nachwachsender Eichen ab BHD $\geq 14$ cm nennen, Verhältnis angeben)	Ausgewogen (Verhältnis < 1)	Abgestorbene Alteichen überwiegen oder zu dichter Wuchs von Jungeichen (Beschattung!) (Verhältnis $\geq 1$ bis < 2)	stark gestört (Verhältnis $\geq 2$ )
Verluste nicht besiedelter Alteichen mit $\geq 60$ cm BHD (Anteil als Summe aus den letzten beiden Berichtsperioden in % nennen)	Kein Verlust	5 % Verlust an nicht besiedelten Alteichen ( $\geq 60$ cm BHD)	>10 % Verlust an nicht besiedelten Alteichen ( $\geq 60$ cm BHD)
Anthropogene Einflüsse (z.B. starke Lichtquellen, Straßenbau, Baumpflanzungen, ungeeignete Waldbewirtschaftung usw.) (Expertenvotum mit Begründung)	keine	Vorhanden, aber ohne wesentliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand	Vorhanden, mit wesentlichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Cerambyx cerdo</i> (Expertenvotum mit Begründung)	Keine	Mittlere bis geringe	Starke

#### 4.3.2 PROBEFLÄCHE NR. 2 SCHAAFHEIM

##### Gebietsbeschreibung

Die Probefläche liegt am nordwestlichen Ortsrand von Schaafheim (DA). Im Norden wird sie von der L 3116 (Schaafheimer Straße) begrenzt, im Osten erreicht sie die Wohnbebauung und im Süden den Waldrand. Danach schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen überschreitet sie den Kohlhaufenweg und endet parallel in einer Entfernung von ca. 100 m. Die Flächengröße beträgt ca. 15 ha.

### Bewirtschaftung / Schutzmaßnahmen

Die Fläche unterliegt der forstlichen Nutzung. Sie umfasst überwiegend Eichenwald mit vielen alten Bäumen. Am südexponierten Waldrand stocken auch zahlreiche solitäre und gut besonnte Eichen mit einem hohen Besiedlungspotenzial.

### Ergebnisse

Trotz intensiver Suche mit zwei Bearbeitern wurden keine eindeutigen Besiedlungsspuren des Heldbocks gefunden. Lediglich eine Alteiche am Waldrand wies ein einzelnes daumendickes Loch im Stammbereich auf. Es ließ sich aber nicht eindeutig dem Heldbock zuordnen. Auch die zahlreichen geschlagenen Eichen am Wegrand (s. Foto) waren durchweg ohne Bohrgänge, so dass insgesamt davon ausgegangen werden kann, dass die Art hier nicht vorkommt.

**Table 7: Probefläche Schaafeheimer Wald, Erfassung Heldbock 2017.**

Parameter	Anzahl besiedelte Bäume		
	2017	pro 5 ha	2011
	—	—	entfällt



**Abbildung 6: Potenzieller Lebensraum in der PF „Schaafeheimer Wald“ (Foto 6, Bildautor: Dr. Benjamin Hill).**



Abbildung 7: Frisch gefällte Alteichen ohne Nachweis im „Schaafheimer Wald“ (Foto 7, Bildautor: Dr. Benjamin Hill).

### Bewertung

Aufgrund fehlender Hinweise auf Heldbockvorkommen im Schaafheimer Wald entfällt eine Bewertung des Gesamterhaltungszustands. Demgegenüber erreicht die „Habitatqualität“ hingegen insgesamt **Stufe B** („gut“). Zwar kann die Vernetzung 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 werden insgesamt als „stark“, (**Stufe C**) eingestuft. Zwar sind das Verhältnis abgestorbener zu nachwachsenden Eichen sowie anthropogene Einflüsse als „mittel“ einzustufen. Allerdings bedingt die forstliche Nutzung mit dem starken Einschlag von Alteichen eine Abwertung (Abb. 7).

Auf eine Gesamtbewertung wird verzichtet, da kein Heldbockvorkommen nachgewiesen wurde.

Probefläche	EU Raster 10km	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamt
Nr. 2 Schaafheimer Wald	E424N297 E424N298	k.E.	B (gut)	C (stark)	k.E.

Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i> , Schaafheimer Wald			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Anzahl aktuell besiedelter Brutbäume pro abgegrenztem Vorkommen	≥35 Brutbäume	17 Brutbäume	< 10 Brutbäume
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
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	10 % 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
Lebensraum (Baumbestand)			
Fläche/Anteil Alteichen (Größe in ha angeben oder „isolierter Einzelbaum“ und Anteil Eichen mit ≥60 cm BHD angeben) (Expertenvotum)	≥5 ha und ≥ 60% Alteichenanteil	15 ha und ca. 35 % 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 - 90 % des Waldes ist locker strukturiert und 10-50 % Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) mit BHD <35 cm	10 % des Waldes ist locker strukturiert und <5 % Gebüsch-/Junggehölzanteil (außer Eiche) mit BHD <35 cm
Beschattung (Expertenvotum)	Sonnenexponiert	Teilweise beschattet	Beschattet
Vernetzung zwischen besiedelten Teilflächen (Strukturen nennen, Entfernung in m angeben) (Expertenvotum)	Nächste barrierefrei erreichbare besiedelte bzw. besiedelbare Struktur in < 100 m Entfernung	Nächste barrierefrei 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 erreichbar oder barrierefrei nur in > 500 m Entfernung oder über Trittsteine (vitale Eiche ≥ 40 cm BHD) in >750 m Entfernung
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen (Langzeitwirkung) (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 ≥60cm BHD (Anteil als Summe aus den letzten beiden Berichtsperioden in % nennen)	Kein Verlust	5 % 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.) (Expertenvotum mit Begründung)	keine	Vorhanden, aber ohne wesentliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand	Vorhanden, mit wesentlichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Cerambyx cerdo</i> (Expertenvotum mit Begründung)	Keine	Mittlere bis geringe	Starke

## 5 AUSWERTUNG UND DISKUSSION

### 5.1 VERGLEICHE DES AKTUELLEN ZUSTANDES MIT ÄLTEREN ERHEBUNGEN

Bezogen auf die beiden neu betrachteten Probeflächen des Landesmonitoring liegen nur für den Bischofsheimer Wald Daten aus älteren Erhebungen vor. Demnach liegen erste Heldbockfunde für das Gebiet aus dem Jahr 2003 vor (PGNU 2007). Zu diesem Zeitpunkt wurden durch T. Linderhaus mehrere besiedelte Bäume und auch adulte Käfer gefunden. Allerdings sind die Brutbäume in den Folgejahren anscheinend gefällt worden (ebd.).

Im Zuge der FFH-Grunddatenerhebung konnte Dr. Bornholdt im Stammbereich nur noch zwei potentielle Brutbäume nachweisen (PGNU 2007). Eine genauere Untersuchung der Kronenbereiche unterblieb zu diesem Zeitpunkt.

Die vorliegenden Ergebnisse belegen, dass noch immer ein Bestand der Art nördlich des Mains existiert. Hier wäre es deshalb von Interesse zu klären, ob in den Wäldern zu beiden Seiten der BAB 66 nicht auch auf Frankfurter Stadtgebiet weitere, bislang unentdeckte Vorkommen bestehen.

### 5.2 DISKUSSION DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

#### *Datenrecherche*

Es hat sich leider gezeigt, dass der Rücklauf verwertbarer Daten als Ergebnis der elektronischen und ggf. telefonischen Befragung der Verwaltung relativ gering ist. Die Antworten bewegen sich im Spektrum zwischen „keine Vorkommen bekannt“ und „im Wald weit verbreitet...“. Eine punktgenaue Angabe ist nur in Ausnahmefällen zu erhalten.

Bei den meisten Fachkollegen führt die hohe Arbeitsauslastung im Regelfall dazu, dass entsprechende Anfragen in Vergessenheit geraten. Außerdem können sensible Daten bei laufenden Genehmigungsverfahren nicht in allen Fällen weitergegeben werden.

Eine bislang nur in Ausnahmefällen zur Verfügung stehende Datenquelle sind die i.d.R. sehr 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*

Im Ergebnis des Landesmonitorings hat sich bestätigt, dass der Verbreitungsschwerpunkt des Heldbocks in den ausgedehnten Wäldern des Oberrheintals und der Untermainebene liegt. Gleichwohl sind in diesem Kernareal große Waldbereiche, die potenziell als geeignet erscheinen, bislang ohne oder nur

mit älteren Nachweisen. Diese Gegenden stellen die vordringlichen Bereiche für ein Screening auf aktuelle Vorkommen dar. Hierzu zählen insbesondere:

- Wälder um Heusenstamm bzw. Neu-Isenburg (OF)
- Wälder im Rodgau (OF)
- Wälder um Hanau (nördlich des Mains)
- Wälder im Messeler Hügelland zwischen B26 und L3094 sowie östlich von Messel (DA)
- Wälder südlich Darmstadt-Eberstadt
- Weitere Auwälder entlang des Rheins, z.B. bei Astheim, Hammer Aue, Maulbeeraue, Lampertheim

Neben der Bestätigung des bekannten Verbreitungsgebiets gelangen auch einige Nachweise in bislang neuen UTM-Rastern am östlichen und nördlichen Verbreitungsrand (vgl. Kap. 4.1.3). Dies zeigt eindrücklich, dass trotz der Größe und Imposanz der Art der Kenntnisstand noch deutlich zu verbessern ist. Bei diesen Funden handelt es sich in erster Linie:

- die Wälder zwischen Maintal-Bischofsheim und Frankfurt-Enkheim
- Hanau-Steinheim
- der Taunusrand bei Rosbach v.d.H.
- der Rheingau-Taunus bei Schlangenbad-Obergladbach

Wie bereits im Text ausgeführt, wäre eine Untersuchung des jeweiligen Umfelds als sinnvoll einzustufen, um den aktuellen Status der Art besser einschätzen zu können. Dies ist zumindest für den Bereich in Hanau-Steinheim schon erfolgt. Hier konnten keine weiteren Brutbäume in der Umgebung gefunden werden (schr. Mitt. Schroth, UNB HU).

Als besonders interessant ist darüber hinaus das mögliche Vorkommen am Rande des Habichtswalds anzusehen (vgl. Schaffrath 2015). Hier sollte dringend eine weitere Untersuchung erfolgen, um abschließend zu klären, ob es in Nordhessen nach über 100 Jahren ohne Fund noch ein isoliertes Vorkommen der Art gibt.

## 6 OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN

Es erscheint aus unserer Sicht zielführend, eine eigene Kategorie für abgestorbene Brutbäume des Heldbocks in natis oder dem angestrebten Nachfolgeprogramm einzuführen. Aktuell erfolgt eine Eintragung im Bemerkungsfeld, was allerdings als unbefriedigend angesehen wird. Der Informationsgehalt ist vergleichsweise bedeutsam, da abgestorbene Bäume und demzufolge erloschene Vorkommen derzeit nicht eindeutig als solche zu erkennen sind. Gleichwohl erscheint eine Eingabe wichtig, da diese Nachweise auf ehemalige Vorkommen hinweisen.

Ansonsten wird an dieser Stelle auf die Ausführungen im Bundesmonitoring verwiesen.

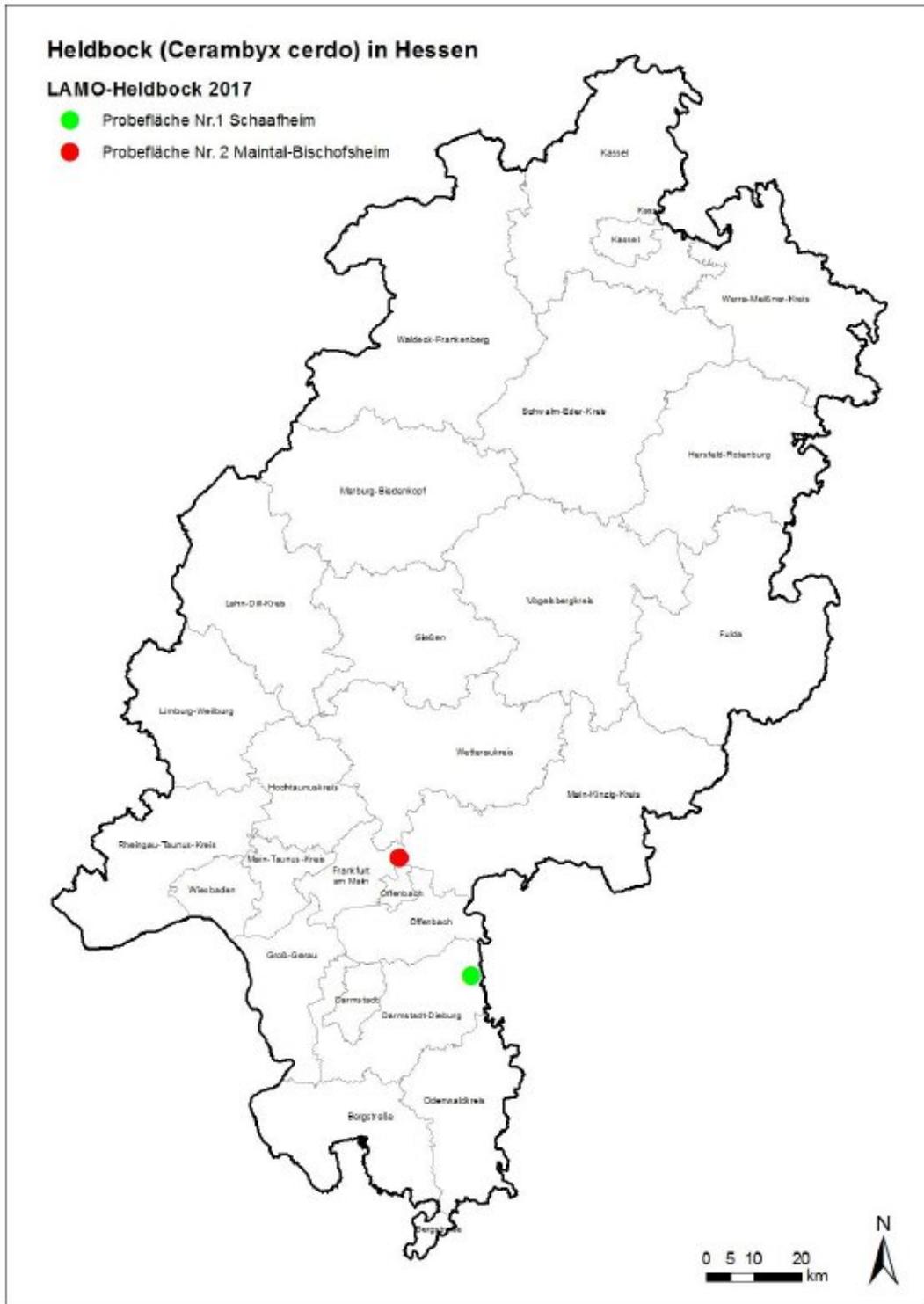
## 7 LITERATUR

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2015): 2. Überarbeitung; Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland; Bewertungsbögen der Käfer als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring; Stand 07.09.2015, im Internet unter: [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/BfN\\_u\\_BLAKE\\_2016\\_BWS\\_Kaefer\\_barrfrei.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/BfN_u_BLAKE_2016_BWS_Kaefer_barrfrei.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)
- NEUMANN, V. (1997): Der Heldbockkäfer (*Cerambyx cerdo* L.). – A. Antonov Verlag, Frankfurt, 69 S.
- SACHTELEBEN J. & BEHRENDTS M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – BfN-Skripten 278, 180 S., im Internet unter: [http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript\\_278.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript_278.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)
- 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](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2003_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)
- 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](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2006_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)
- SCHAFFRATH, U. (2006): Artensteckbrief Heldbock, Stand 2008; Erfassung der gesamthessischen Situation des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. - Gutachten im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch HDLGN – Gießen, Kassel 2006, im Internet unter: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Steckbriefe/artensteckbrief\\_2008\\_heldbock\\_cerambyx\\_cerdo.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Steckbriefe/artensteckbrief_2008_heldbock_cerambyx_cerdo.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)
- SCHAFFRATH, U. (2015): Nachuntersuchung zur Verbreitung des Heldbocks (*Cerambyx cerdo* L., 1758) im Habichtswald bei Kassel / Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie). Stand: Juli 2016 – im Auftrag von Hessen-Forst FENA, Kassel, 11 S.
- PGNU (2007): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes 5818-304 „Waldstück westlich Bischofsheim“. – Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Frankfurt/M., 27 S.
- 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, Gießen, 22 S., im Internet unter: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten\\_2011\\_heldbock.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2011_heldbock.pdf) (zuletzt aufgerufen am 08.07.2017)

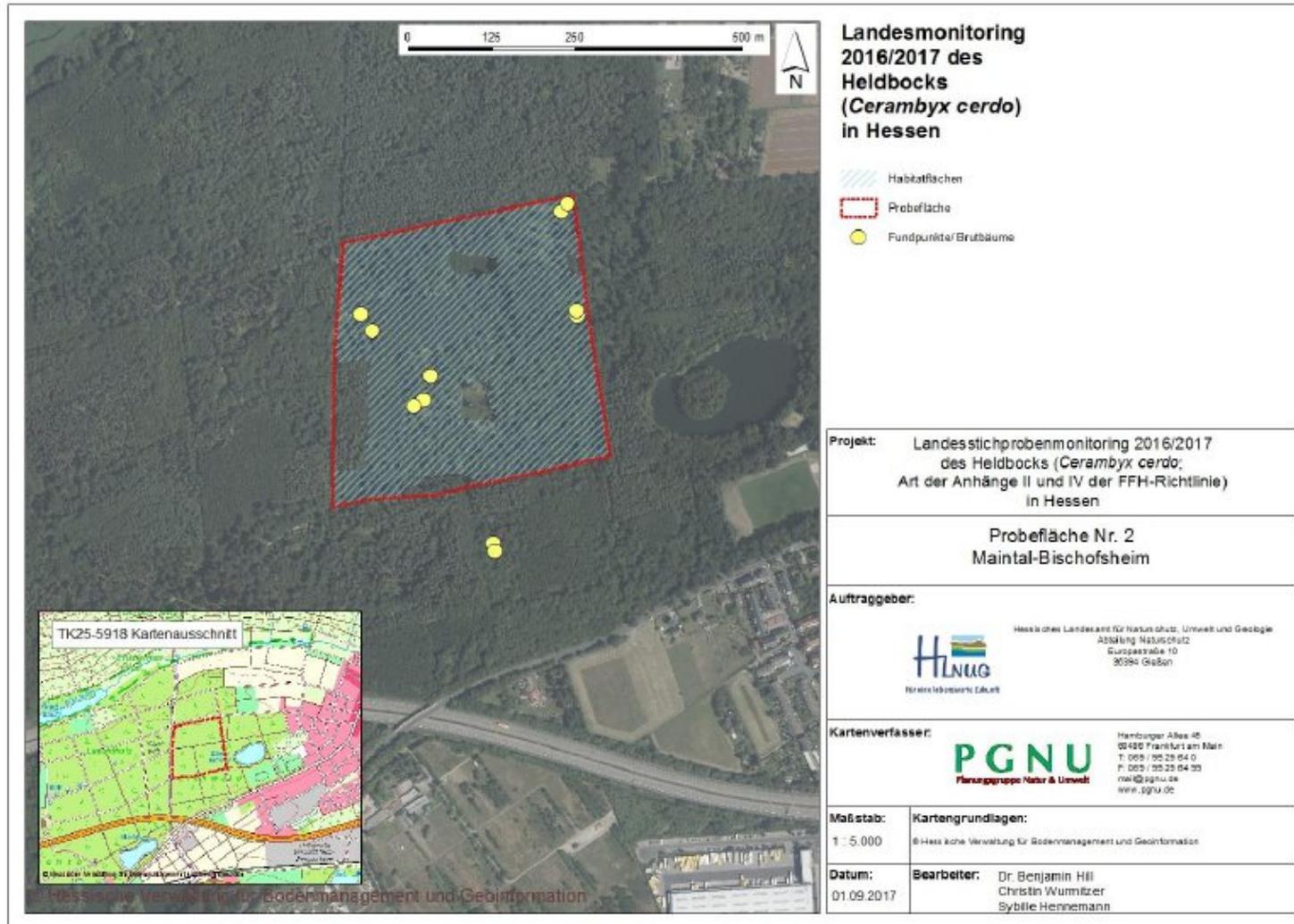
## ANHANG

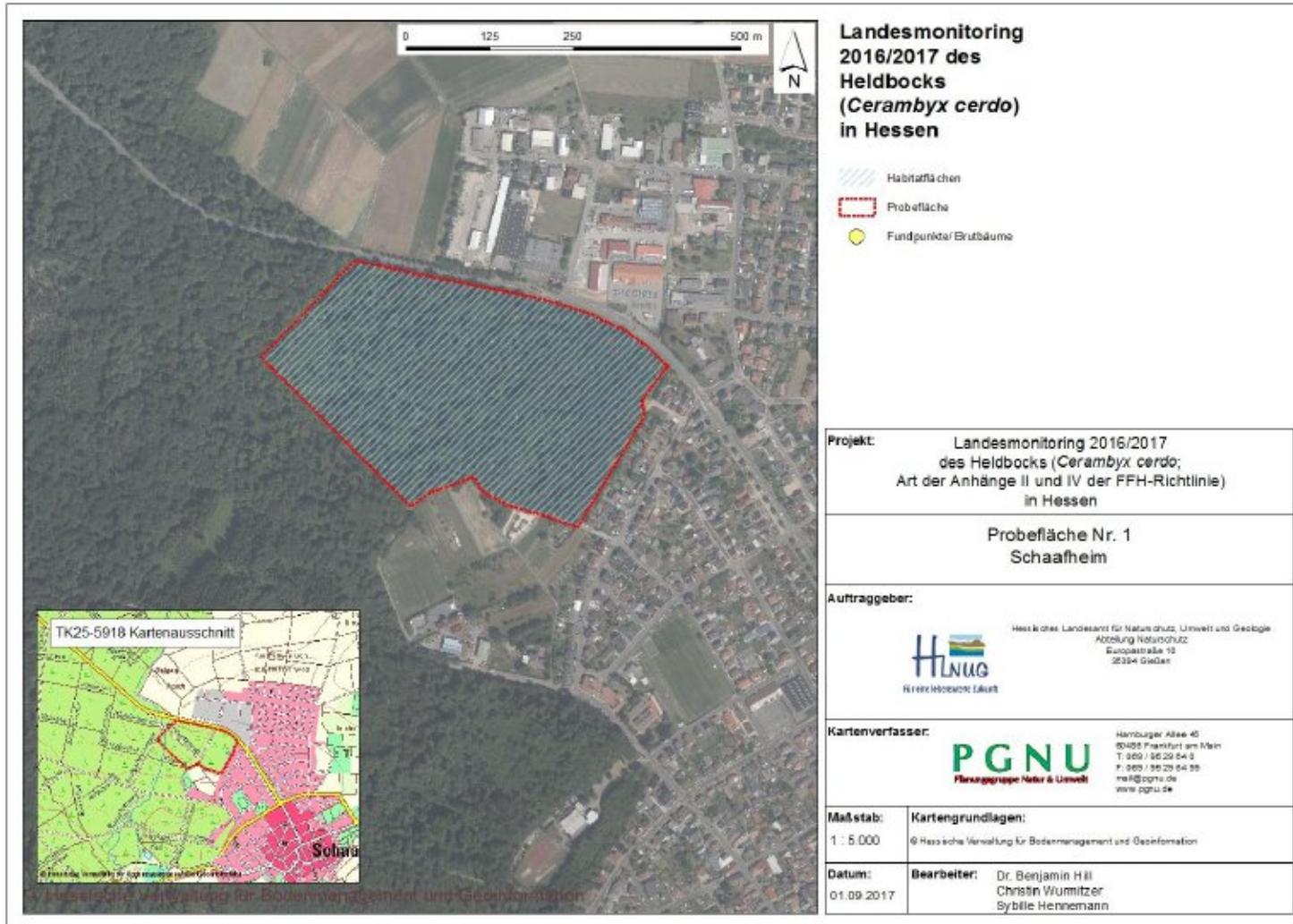
- A. Landesweite Übersichtskarte der Probeflächen
- B. Dokumentation je Probefläche, TK25-Kartenausschnitt, einer Detailkarte im Maßstab 1:5.000 mit Luftbild (Darstellung von Untersuchungsgebiet, Habitat und den in natis eingegebenen Fundpunkten/Brutbäumen)
- C. Tabellarische Monitoringergebnisse (Einzelparameter je Probefläche)

### Anhang A: landesweite Übersichtskarte der Probeflächen



**Anhang B: Dokumentation der Monitoringflächen, Detailkarten der einzelnen Probeflächen**





**C. Tabellarische Monitoringergebnisse (Einzelparameter je Probefläche); \* = nicht abwertungsrelevant (vgl. Text)**

Probefläche	PF 1 Bischofsheim		PF 2 Schaafheim	
Größe; ha	15		15	
Anzahl Brutbäume (Zahl)	9	C	keine	–
Dichte Brutbäume pro 5 ha	3			
<b>BEWERTUNG POPULATION</b>		<b>C</b>		
Vitalität (Absterbeerscheinung %)	15	B	10	B
Fläche Alteichen (ha)	12	B	15	B
Anteil Alteichen (%)	30		35	
Waldstruktur (Anteil Hutewaldcharakter* in %)	40	C	10	C
Gebüschanteil (in %)	20		<5	
Beschattung	teilweise	B	teilweise	B
Vernetzung (in m)	<100	A	entfällt	-
<b>BEWERTUNG HABITATQUALITÄT</b>		<b>B</b>		<b>B</b>
Verhältnis abgestorbener / nachwachsender Eichen	<1	A	1-2	B
Verlust nicht besiedelter Alteichen (in %)	5	B	>10	C
Anthropogene Einflüsse	gering	B	gering	B
Weitere Beeinträchtigungen	keine	A	keine	A
<b>BEWERTUNG BEEINTRÄCHTIGUNG</b>		<b>B</b>		<b>C</b>
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>		<b>B</b>		

## Impressum

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

Tel.: 0641 / 4991-264  
Fax: 0641 / 4991-260

Web: [www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)  
E-Mail: [naturschutz@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutz@hlnug.hessen.de)

*Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG*

### **Ansprechpartner Dezernat N2, Arten**

Christian Geske, 0641 / 4991-263  
*Dezernatsleiter*

Susanne Jokisch, 0641 / 4991-315  
*Säugetiere (inkl. Fledermäuse)*

Dr. Andreas Opitz, 0641 / 4991-250  
*Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Michael Jünemann, 0641 / 4991-259  
*Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien*

Tanja Berg, 0641 / 4991-250  
*Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge*

Yvonne Henky, 0641 / 4991-256  
*Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer, Wildkatze, Biber*

Niklas Krummel, 0641/4991-262  
*Libellen*