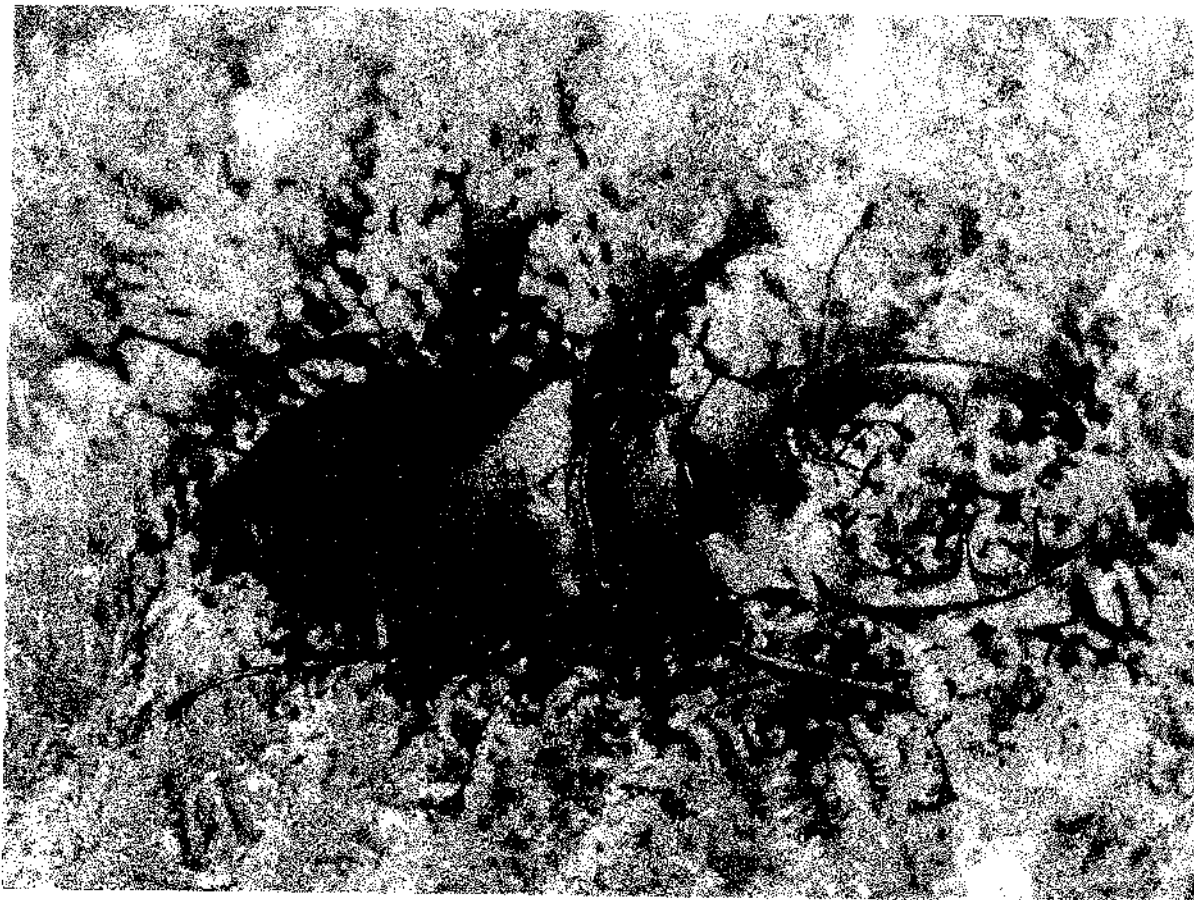


**Zweckverband
Naturpark
Nassau**



**Zum Vorkommen des Hirschkäfers
(*Lucanus cervus*) im Naturpark Nassau**

von David Lambert und Ursula Braun



Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Foto: Oliver Schwarz

Nassau, im Januar 2005

Gliederung

1. Einleitung

2. Biologie

2.1 Aussehen

2.2 Verbreitung

2.3 Lebensraum

2.4 Nahrung

2.5 Fortpflanzung

2.5.1 Paarung

2.5.2 Entwicklung

2.5.3 Anzahl der Eiablagen

2.6 Lebenserwartung

2.7 Verlustursachen

3. Untersuchungsgebiet

4. Untersuchungsmethode

5. Untersuchungsergebnisse

6. Schutz

7. Literatur

1. Einleitung

Während seiner Zeit als Zivildienstleistender bei dem Zweckverband Naturpark Nassau führte David Lambert eine Erfassung des Hirschkäfers im Naturpark Nassau durch. Zeitungsumfragen, auch aus zurückliegenden Jahren und eigene Beobachtungen, bildeten dafür den Schwerpunkt. Die Daten sollen eine Grundlage sein für Schutzmaßnahmen der nach deutschem und europäischem Recht geschützten Käferart (FFH-Richtlinie, Anhang II, Bundesnaturschutzverordnung).

2. Biologie des Hirschkäfers

Wissenschaftlicher Name: *Lucanus cervus*

Familie : Lucanidae (Schröter)

2.1 Aussehen

Beim Größenvergleich des Männchens mit dem Weibchen erkennt man klar, dass das Männchen mit seiner Größe von 70-90 mm wesentlich größer ist als das Weibchen, mit seinen 30-50 mm.

Die Männchen fallen im Gegensatz zum Weibchen durch ihre wesentlich größeren Mandibeln (Zangen) auf, die dem Hirschkäfer seinen Namen gegeben haben. Diese sind kräftig und weit vorspringend und am Außenrand unregelmäßig gebogen. Die Innenseite weist sogenannte Zähne auf. Die Größe variiert mit der Körpergröße. Die wichtigste Aufgabe der Zangen besteht im Rivalenkampf vor der Paarung und im Festhalten der Weibchen während der Kopulation.



Hirschkäfermännchen

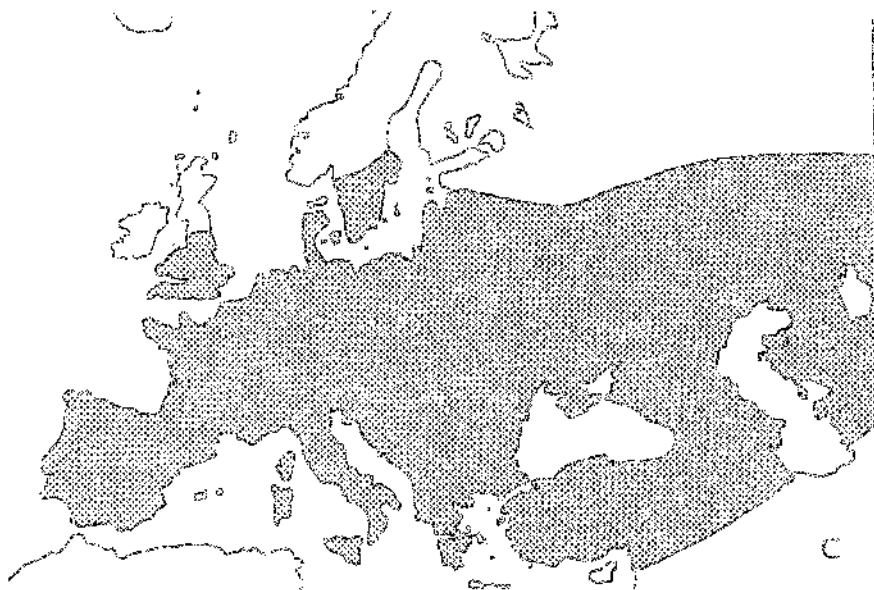
Foto: Kartheinz Rapp

Die Weibchen werden mit ihren Mandiblen ihren ursprünglichen Aufgaben gerecht. Sie können damit Borke der Bäume bearbeiten und Saftfluss erzeugen. Kopf und Nackenschild des Käfers sind schwarz, die Flügeldecken sind dunkelbraun bis rotbraun. Typisch ist das Geweih, das in der Regel wie die Flügeldecke gefärbt ist. Beine und Unterseite des Käfers sind schwarz. Zwischen den Kiefern ist seine gelbe Pinsetzung gut zu erkennen.

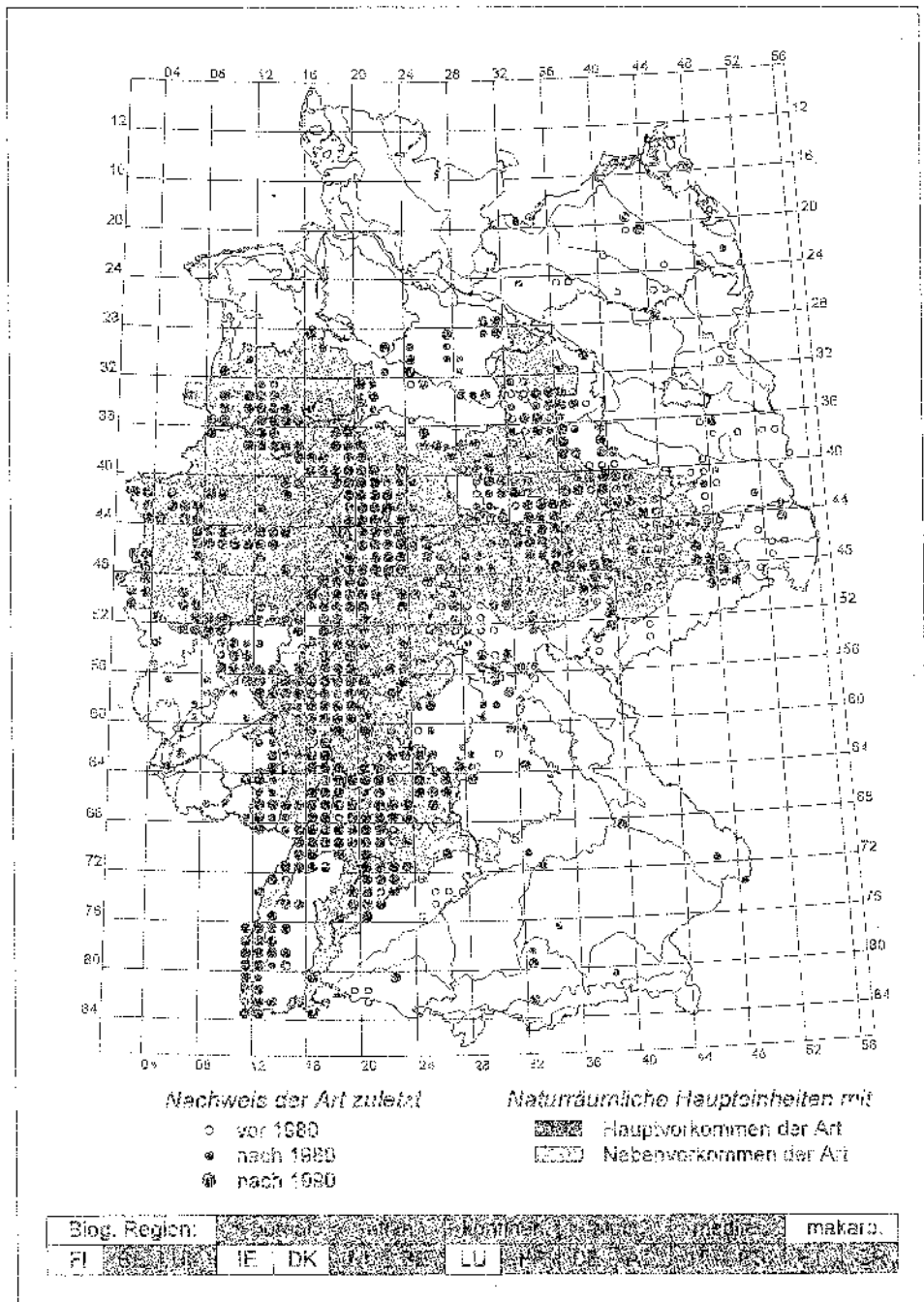
Die Größe des Käfers ist abhängig von den Möglichkeiten der Nahrungsaufnahme, die er als Larve hatte. Man geht davon aus, dass der unterschiedliche Zersetzungsgrad des Holzes, von dem sich die Larve ernährt hat, die Körpergröße beeinflusst. Es sind nach Klausnitzer (1995) allerdings auch Zusammenhänge zwischen Körpergröße und Bodenfeuchte/Temperatur denkbar.

2.2 Verbreitung

Der Hirschkäfer kommt in Mittel-, Süd- und Westeuropa, stellenweise im südlichen Nordeuropa, Kleinasien und Syrien vor.



Karte: Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) nach Klausnitzer (1995)



Karte: Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) in Deutschland und in der EU nach Klausnitzer, B. & C. Wurst (2003).

2.3 Lebensraum

Der Lebensraum des Hirschkäfers umfasst hauptsächlich Eichenwälder und Eichenmischwälder. Oft ist der Hirschkäfer aber auch in Schrebergärten oder auf Oberwiesen anzutreffen.

2.4 Nahrung

Der Käfer ernährt sich hauptsächlich von den auslaufenden Säften der Bäume, die durch Windbruch, Frost oder Blitzeinschlag geschädigt wurden. Die Weibchen können auch selbst die Rinde beschädigen, um an den Saft zu gelangen. Der Saft von Eichen wird dabei bevorzugt. Auch reifes Obst wird von ihm nicht verschmäht.

Die Nahrung der Larven sind meist vermorschte, große Wurzelstöcke von Eichen, aber wohl auch die Wurzeln der Obstbäume in mindestens 40 cm Tiefe, alte Stümpfe, Pfosten, Grubenholz und Eisenbahnschwellen.

2.5 Fortpflanzung

2.5.1 Paarung

Hirschkäfermännchen werden von den Weibchen angelockt, wobei unklar ist, ob es sich um einen Lockstoff handelt oder die Inhaltsstoffe des Eichensaftes eine Rolle spielen. Wenn mehrere Männchen das Weibchen finden, kann es zu Rivalenkämpfen kommen, an deren Ende die unterlegenen Hirschkäfermännchen nicht selten sterben. Der Sieger dieser Kämpfe stellt sich über das Weibchen. In dieser Stellung erfolgt auch die Kopula.

2.5.2 Entwicklung

Nach der Befruchtung durch ein Männchen reifen im Weibchen als Eipaket 7-12 der Eier aus. Nach der Kopulation erfolgt innerhalb von 10-14 Tagen die Eiablage. Um diese durchzuführen, gräbt sich das Weibchen in abgestorbenes Holz. Dabei entstehen Gänge von bis zu 50 cm Tiefe und mehreren Metern Länge.

Die entstehende Larve kann bis zu 11 cm groß werden. Um sich zu Verpuppen, gräbt sich die Larve etwa 15-20 cm tief in die Erde ein und baut hühnerci-große Kokons. Diese Metamorphose dauert etwa 6 Wochen.

Die Umwandlung vom Ei bis zum Käfer kann bis zu 6 Jahre dauern.

Die 4 bis 8 Wochen, die der Käfer dann oberirdisch verbringt, erscheinen im Vergleich dazu ziemlich kurz.

2.5.3 Anzahl der Eiablagen

Wenn das Weibchen nach der ersten Eiablage noch genug Kraft besitzt, gräbt es sich wieder aus und beginnt mit einem 2. Zyklus. Jedoch fehlt ihr dafür schon oft der männliche Partner.

2.6 Lebenserwartung

Die Lebenserwartung eines Hirschkäfer-Imago beträgt 4-8 Wochen. Männchen sterben oft früher als Weibchen, da sie Fressfeinden durch ihr auffälliges Geweih eher auffallen.

2.7 Verlustursachen

Zu den größten natürlichen Feinden der Hirschkäferlarven gehören das Wildschwein und andere Bodentiere, die das Erdreich nach Nahrung durchsuchen. Der erwachsene Hirschkäfer wird vor allem von Vögeln gefressen. Da Kopf, Nackenschild und Beine unbrauchbar sind, wird in der Regel nur der weichere Hinterleib aufgerissen und verspeist.

Die indirekte Verminderung des Hirschkäfervorkommens ist auf die moderne Holzwirtschaft zurückzuführen. Altes Holz wird dem Wald entnommen, somit wird den Larven die Nahrungsgrundlage zerstört.

3. Untersuchungsgebiet

Die Grenzen des Naturparks werden durch die Städte Montabaur im Norden, Diez im Osten, Lahnstein im Westen und Miehlen im Süden gezogen. Er liegt im Rheinischen Schiefergebirge.

Der Naturpark Nassau beinhaltet im Norden Teile des Westerwaldes, im Süden Teile des Taunus. 70% der Fläche des Naturparks Nassau gehören zum Rhein-Lahn-Kreis (Stadt Lahnstein, VG Braubach, VG Bad Ems, VG Nassau, VG Nastätten, VG Katzenelubogen, VG Diez), sowie 30% zum Westerwald-Kreis (VG Montabaur, VG Ransbach-Baumbach, VG Höhe-Grenzhausen).

Mit 546 m über NN gehört die Montabaur Höhe zum höchsten Punkt des Naturparks Nassau, der Bereich der Lahnmündung mit 65 m zum niedrigsten Punkt.

Die jährlichen Durchschnittstemperaturen liegen auf der Montabaur Höhe bei etwa 7°C, im Lahnthal bei 8°C und im klimagünstigeren Rheintal bei 9°C.

Im Mittelrheintal liegen die Jahresniederschläge nur bei 600 bis 650 mm, auf der Montabaur Höhe dagegen bei 850 mm.

4. Untersuchungsmethoden

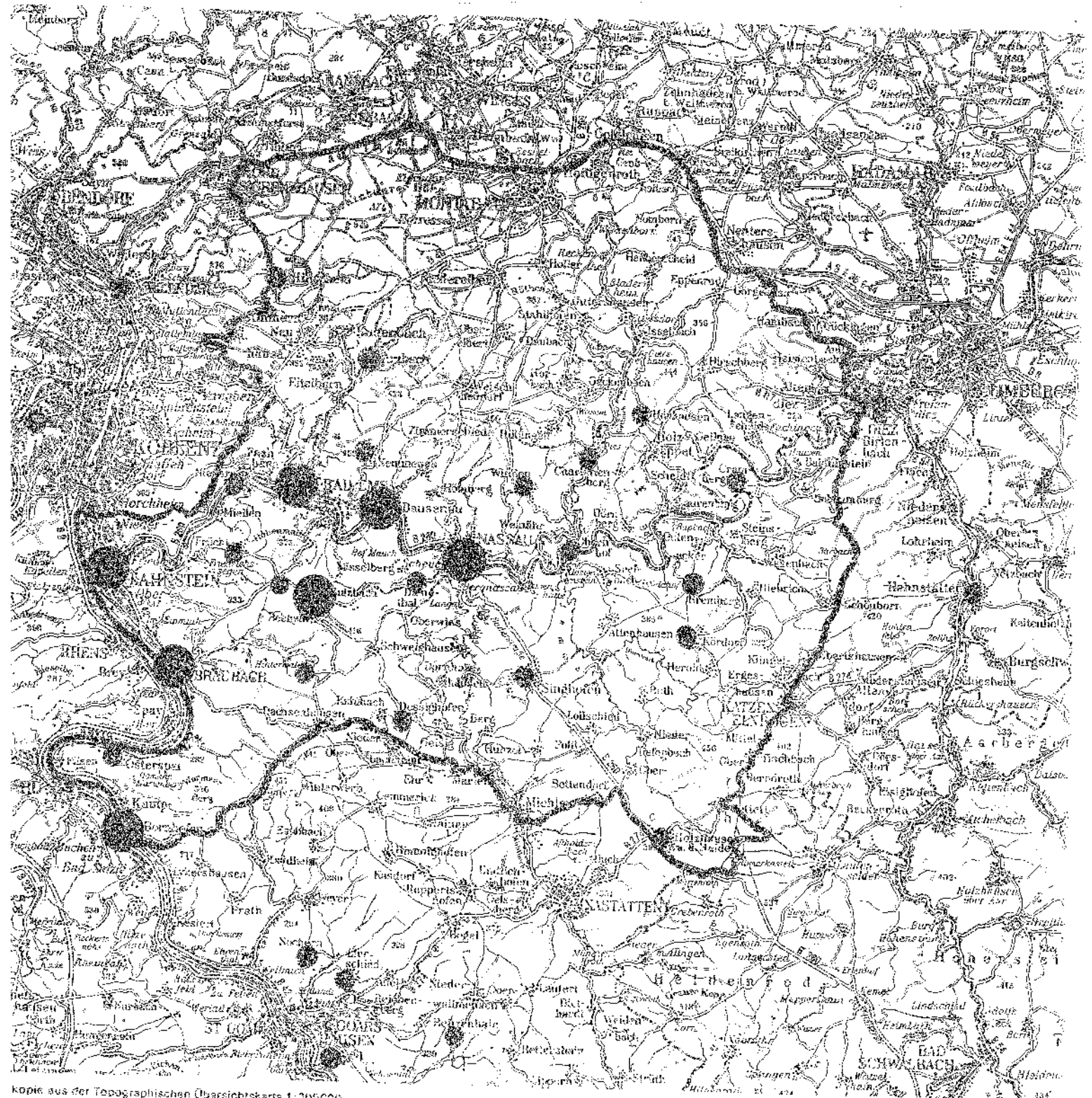
Um eine Übersicht über die Hirschkäfervorkommen im Naturpark Nassau zu erhalten, wurden in den Jahren 1995 und 2001 Zeitungsumfragen durchgeführt, die 2004 noch einmal wiederholt wurden. 2004 wurden von David Lambert in der Abenddämmerung zusätzlich potenzielle Flugplätze im Bereich Braubach, Lahnstein und Dachsenhausen aufgesucht, um weitere Daten zu erhalten. Beobachtungsdaten aus der Literatur der letzten 15 Jahre wurden ebenfalls ausgewertet. Alle Daten wurden aufgelistet und in einer Übersichtskarte erfasst. Hierbei wurde zwischen 1-5 Meldungen und mehr als 5 Meldungen pro Stadt oder Gemeinde unterschieden.

5. Untersuchungsergebnisse

Die folgenden Tabellen und die Übersichtskarte zeigen die Ergebnisse der Zeitungsumfragen aus den Jahren 1995, 2001 und 2004, Daten über den Hirschkäfer aus der Literatur sowie die Beobachtungen von David Lambert aus dem Jahre 2004.

Auffallend sind die gehäuften Beobachtungen aus dem Rheintal, z.B. bei Lahnstein, Braubach und Kamp-Bornhofen und dem unteren Lahnthal bis Nassau, hier mit Schwerpunkten bei Bad Ems, Dausenau und Nassau. Aus den Höhenbereichen von Taunus und Westerwald sowie vom Lahnthal zwischen Nassau und Diez gibt es dagegen wesentlich weniger Meldungen. Im Taunus gibt es z.B. Funde in Hinterwald, Becheln, Frücht, Dessighofen, Singhofen, Holzhausen, Kördorf und Cramberg. Im Westerwald in Kemmenau, Arzbach, Hilscheid, Winden, Charlottenberg und Horhausen. Dies könnte klimatische Ursachen haben. Der Westerwald und mit Abstrichen auch der Taunus ist vom Klima her ungünstiger als das

Hirschkäferumfragen 1989-2004



Kopie aus der Topographischen Übersichtskarte 1:200 000, DG 5510 und CG 5310.

Vervielfältigt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Rheinland-Pfalz, Kontingenznummer: 252/53, durch: Zweckverband Naturpark Nassau.

- 1-5 Meldungen
- > 5 Meldungen

Hirschkäferfunde Umfrage 1995

Ort	MTB/Raster	genauere Ortsbeschreibung	Datum	Ex.	Geschl.	Beobachter	Bemerkungen
Azobach	5612/15/16	"Laach"	1995	?			
Bad Ems	5612/33	Koblenzer Str. 67	03.07.95	10		Frau Hagner	schon seit 30 Jahren
Bad Ems	5612/34	Grabenstraße	03.07.95	1			
Bad Ems	5612/		10.07.95	1			
Bad Ems	5612/		1995	4			
Bad Ems	5612/33	Arzbacherstraße 16	1995	1		Toni Kees	Garten "Am Lenzgrund"
Bad Ems	5612/		1995	4			
See Ems	5612/33	Weisenweg	1995	2	w,m		
Bechein	5712/4		Jun 95	1		Ansel	
Bechein	5712/3/4	Gemarkung Bechein	1992	10		Bernd Eschenauer	
Bechein	5712/3/4	Gemarkung Bechein	1993	100		Bernd Eschenauer	Schwarm an Eichen
Bechein	5712/3/4	Gemarkung Bechein	1994	5		Bernd Eschenauer	
Bechein	5712/3/4	Gemarkung Bechein	1995	1		Bernd Eschenauer	
Bergnassau	5612/58	im Hopfengarten	03.07.95	1			
Braubach	5711/10	Hofgut Bissingen	29.06.95	15			alte Eiche
Braubach	5711/9	Gebrannte Heck/im Wiesengrund	30.06.95	1	m		
Braubach	5711/9	Gebrannte Heck/im Wiesengrund	01.07.95	1	w		
Braubach	5711/9/19	am Rhein unterhalb B42	26.07.95	1			
Braubach	5711/19	am Rhein	1994	2			
Braubach	5711/19	Obermarkstraße	1995	1			
Braubach	5711/19		05.07.95	?			seit Jahren regelmäßig
Braubach	5711/19		1995	1			
Braubach	5711/19		29.06.95	2			
Braubach	5711/19		seit 1975	3			026162425
Braubach	5711/9	Nord	seit 1960	?			immer wieder / jährlich
Braubach	5711/19		1995	4			
Braubach	5711/10	Hofgut Bissingen	03.07.95	2		Bernd Krohmann	
Charlottenberg	5613/34		1995	1	m	Sybilie Hennermann	tot
Dausenau	5612/46	Hörnberger Weg	03.07.95	1	w		
Dausenau	5612/46		03.07.95	1	w		
Designation	5712/27		1993	?			
Frucht	5612/51		05.07.95	1	w		

Hinterwald	5712/13,14			04.07.95	3				
Hinterwald	5712/14	Friedhof		10.07.95	1				
Hinterwald	5712/13,14			09.06.95	1				
Holzhausen/Heide	5713/45	Tablick 10		Sommer 1993	?				
Horhausen	5813/24			1995	1 m		Sybilie Heinemann		
Kamp-Bornhofen	5711/48,49			04.07.95	1 m			9-10 cm groß	
Kamp-Bornhofen	5711/48,49			seit 1965	?			fast jährlich	
Keimnau	5812/26/36			03.07.95	1			in der Kirche	
Koblenz	5811/24	Koblenz-Moselweiß		1995	?				
Lahnstein	5611/			03.07.95	6				
Lahnstein	5611/			03.07.95	2				
Lahnstein	5611/48	Am Lichterkopf		03.07.95	1 w				
Lahnstein	5611/			05.07.93	1				
Lahnstein	5611/57	gegenüber Burg Lahneck		03.07.95	?		Frau Beckers, im Laag	seit 25 Jahren	
Lahnstein	5611/			03.07.95	6				
Lahnstein	5711/8	Oberhockerweg		1995	sehr viele				
Lahnstein	5711/	Rhein-Höhenweg		06.07.95	3	2m, 1w		1 Paar, 1 Einzelier	
Lahnstein	5711/			10.07.95	?				
Lahnstein	5711/			1992	?			seither nicht wieder	
Lahnstein	5711/			03.07.95	1				
Mehlen	5712/50			08.92 - 09.92	1			tot	
Nassau	5612/40	Breslauer Str.		03.07.95	?		Frau Knopp	seit Jahren	
Nassau	5612/49	Kaltbachtal		91-94	3 bis 4	m		Kämpfend im Garten	
Nassau	5612/			10.07.95	1 m				
Nassau	5612/59	Hohe-Lay-Straße		18.07.95	2			im Mauerwerk	
Nassau	5612/49	Kaltbachstraße		20.07.95	1				
Nassau	5612/59	Gaton		22.06.95	1 Larve		Braun	unter Eichenstufen	
Nassau	5612/49	Oberer Bongert, Schule Nassau		20.06.95	?		Steinhäuser		
Nassau	5512/59	Oberhoferstraße 35a		13.06.95	2			regelmäßig	
Nassau	5512/59	Mittelpfad		10.06.95	?		Pammer	im Garten	
Nassau	5612/48	Ackerweg 15		1995	?				
Nassau	5612/48	Königsbergerstr. 9		03.07.95	?			jährlich	
Nassau	5612/48	Kaltbachtal 51		Jul 94	3	2m, 1w	V. Wehnert	ca 8cm lang	
Niederlahnstein	5611/47	Zw. Kaserne und "Unteren Lagweg"		07.07.95	?				
Niederlahnstein	5611/56	am Rhein		1994	?				
Niederlahnstein	5611/			1994	1				

Nivern	5612/32	Waldstraße	12.07.95	1		
Oberlahnstein	5611/59	Schwinmbad / Fodtenaler Weg	03.07.95	4 bis 6		in Bohnapfeisumpf
Oberlahnstein	5611/	Vencersstraße	04.07.95	1	m	
Oberlahnstein	5611/	Reuschstraße	04.07.95	mehrere	Baumann	im Garten
Oberlahnstein	5711/8	Rheinufer, Werksgelände "Philippine"	1995	1	w	
Oberlahnstein	5611/		1998	1		
Oberlahnstein	5711/8	Oberneckeweg 2-5	1995	1		
Oberlahnstein	5611/		1995	1		
Oberlahnstein	5611/		1994	vielen		
Obernhof	5613/42	Anfang alte Poststraße, erstes Haus	18.07.95	1		seit 6 Jahren
Osterspail	5711/	zw. Osterspail und Braubsch	09.06.95	1		
Patersberg	5812/25		03.07.95	1		
Reitzenheim	5812/27	Reitzenheimer Wald an Bügeler Mühle	03.07.95	1		seit 20 Jahren
Vallendar	5611/8	Tennisplatz / Auf der Höhe	03.07.95	1	m	
Winder	5612/40		03.07.95	3-4		
Winden	5612/40	Bürgersteig	04.07.95	1		

Hirschkäferfunde Urfrage 2001

Ort	MTB/Raster	genauere Ortsbezeichnung	Datum	Ex. Geschl.	Beobachter	Bemerkungen
Airzbach	5612/34		23.06.01	?	Merz	
Bad Ems	5612/34	unterhalb Jugendherberge	20.06.01	?	Frau von Rache	
Bad Ems	5612/34	Grabenstraße	2001	?		
Bergnassau	5612/58		Mitte Juni 01	?		
Braubach	5711/10	Hofgut Bissingen	2001	?	m	
Braubach	5711/19	verwilderte Gärten 200 m vom Rhein	15.06.01	2		größerer Bestand in den Vorjahren
Braubach	5711/20	Martinskapelle	20.06.01	1	Seibel	
Braubach	5711/9	Freier-vom-Stein-Str.	25.06.01	?		
Braubach	5711/9	am Wald + Gärten am Rand	30.06.01	?	Frau Steckel	
Bremberg	5613/66		Jan 01	?	Oliver Schwarz	
Dausenau	5612/46	Heilgarten, am Campingplatz	28.06.01	?		
Dausenau	5612/46	Münchgasse	2001	?	F. Meder	
Dausenau	5612/37	Oberbachtal	24.06.01	1	Schäfer	
Dausenau	5612/46		Anfang März 99	?		
Dienetal	5612/57		25.06.01	1	Steinhäuser	
Diez	5614/12	Bahnhof	2001	1	Herr Maxeiner	
Lahnstein	5611/		Jun 01	?		
Lahnstein	5611/57	Hochstraße	Jun 01	1		0252140208 Fotos vorhanden
Lahnstein	5611/58	Allerheiligenberg	2001	1	Hendess	8 cm
Lahnstein	5611/		2001	1	Mattheisel	9 cm
Lahnstein	5611/57	Innenstadt Oberahnstein	jedes Jahr	?	m, w	zw. Ostallee und Wilhelmstr.
Lahnstein	5611/58	Martinsberg	27.06.01	?	m, w	
Lahnstein	5611/		25.06.01	20	m, w	
Nassau	5612/48	Ackerkopf	2001	?	Beumann	
Nassau	5612/58	Grabenstraße ?	2001	?		in Garage
Nassau	5612/59	Mittelried	jedes Jahr	?	m, w	
Nassau	5612/48	Ortsausgang Richtung Dausenau	2001	1	Ritter	
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	2001	1	Martina Bergmann	tot
Nassau	5612/59	Garten Hone-Lay-Straße	auch 2001	?		
Nassau	5612/59		25.06.01	1	m	Herr Heirn
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	27.06.01	1	m	Herr Widgermann
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	30.06.01	?		Oliver Schwarz

Nassau	5612/59	Mittelpfad	03.07.01	1	Karl Pemmer	
Nassau	5612/48	Scheubachtal	2001	?	Schönrock	
Nassau	5612/48	Brosleuer Str.	2001	1		tot
Nassau	5612/59	Burgberg	28.08.01	1 m	Frau Heller	
Nochern	5612/14		09.07.01	?	Bach	
Nochern	5612/14	Am Schriehang	08.07.01	1		
Wiefden	5612/40		2001	?	Müller	auch in den letzten Jahren
Wiefden	5612/40	Ferienhaussiedlung	Anfang Mai 01	?		

Hirschkaferfunde Umfrage 2003/2004

Ort	MTB-Poster	genauere Ortsbezeichnung	Datum	Ex.	Geschl.	Beobachter	Bemerkungen
Bad Ems	5612/33	Zum Katzenial	Sommer 03	?	?	Lenz	keine
Bad Ems	5612/34	Steinbichterweg 5	26.05.04	1	1m	Gertrud Engel	keine
Bad Ems	5612/33	Zum Katzenial 1	27.05.04	?	?	Lenz	keine
Bad Ems	5612/34	Römerstr.92	03.06.04	1	1m	Joachim Franken	keine
Braubach	5711/19	/	27.05.04	1	1w	Markus Weickardt	keine
Braubach-Nord	5711/2	Am Rosenacker	07.06.04	4	3m, 1w	David Lambert	keine
Cramberg	5613/37	/	2004	1	?	Karlheinz Rapp	keine
Dausenau	5612/46	/	27.06.04	1	1m	/	keine
Frucht	5612/51	im Hofacker 10	Sommer 04	2	2m	Rüdiger Gasteler	keine
Frucht	5612/51	im Hofacker 10	Sommer 04	1	1m	Rüdiger Gasteler	keine
Hillscheid	5512/52,53	Lindenstr.40	2003	1	1w	Rudolph Heier	keine
Kamp-Bornhofen	5711/48	Manenstr.30	2003	2	1m, 1w	Kerstin Kalkhofen	keine
Kamp-Bornhofen	5711/48	Manenstr.30	21.05.04	1	1m	Kerstin Kalkhofen	keine
Kördorf	5713/5	/	Sommer 03	1	?	Oliver Schwarz	keine
Lahnstein	5611/57	Gartenstr.8	21.05.04	1	1m	Stefan Lietz	keine
Lahnstein	5611/57	Alter Bergweg 13	03.06.04	5	5m	Herkrauth Aller	keine
Lahnstein	5611/57	am Rathaus	24.06.04	/	/	/	keine
Lierschied	5612/15	Auf dem Dausus	Sommer 04	1	1m	G. Wenzel	keine
Nassau	5612/58	im Mühlbachtal 2	06.06.04	1	1m	Manfred Braun	keine
Nassau	5612/59	Hohe Lay-Straße 4	06.06.04	1	1m	Thomas	keine
Nassau	5612/58	im Mühlbachtal 2	28.06.04	1	?	Ursula Braun	keine
Nassau	5612/59	Hohe-Lay-Straße 4	Sommer 04	1	?	G. Danco	Larven
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	Sommer 04	2	?	Fritz Klader	keine
Niederwerth	5611/7	/	19.05.04	1	1w	Rolf Geifes	keine
Oberlahnstein	5612/53	Altes Forsthaus	08.05.04	1	1m	David Lambert	keine

Literaturdaten zum Hirschkäfer

Ort	MTB/Raster	genauere Ortsbezeichnung	Datum	Ex. Geschl.	Beobachter	Bemerkungen	Literatur
Lahnstein	5611/59	Kurzstrum	14.06.89	1 m	U. & M. Braun		Kunz, M. 1989
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	15.06.89	2 m	F. Mader		Kunz, M. 1989
Cramberg	5613/37		1980	1 w	Karlheinz Rapp		Kunz, M. 1990
Singhofen	5712/49	Schulmühle	1980	1 m	W. Schmidt		Kunz, M. 1990
Nassau	5612/49	Kaltbachtal	Sommer 91		F. Mader		Kunz, M. 1991
Oberlahnstein	5711/9	nordl. Koppelstein	04.07.91	1 w	C. Renker		Kunz, M. 1991
Oberlahnstein	5611/57	alter Friedhof	17.07.91	1 m	Heussel		Kunz, M. 1991
Singhofen	5713/11		23.07.92	1 m	W. Schmidt		Kunz, M. 1992
Loreley	5612/24		30.07.92	1 m	H. Schausten	Todfund	Kunz, M. 1992
Nassau	5612/58	Mühlbachtal	09.06.93	1 m	U. & M. Braun		Kunz, M. 1993
Hahnstätten	5614/54,55	Gerlesheck	14.07.95	1 m	E. Möbus		Kunz, M. 1996

Rheintal oder untere Lahntal. Hier gibt es hauptsächlich Funde auf den Randhöhen des Rheintals oder des Lahntals sowie auch von Seitentälern. Während im Rheintal und unteren Lahntal bis Nassau die jährliche Durchschnittstemperatur bei 9°C liegt, sind es im Lahntal zwischen Nassau und Diez sowie im Bereich Becheln, Hinterwald, Hilscheid, Singhofen oder auch Charlottenberg und Hornhausen nur 8°C. Winden und Holzhausen, sind die einzigen Orte mit einzelnen Hirschkäferfunden im Naturpark Nassau, die nur eine jährliche Durchschnittstemperatur von 7°C haben. Nach Klausnitzer (1995) werden lichte, trockene, südexponierte Lagen in der Ebene und in niederen Höhenlagen als bevorzugte Orte des Vorkommens des Hirschkäfers angegeben.



Flugplatz des Hirschkäfers am Alten Forsthaus Oberlahnstein

Foto: David Lambert

Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen Vorkommen des Hirschkäfers im Naturpark Nassau könnte an der Baumartenverteilung liegen. Nach Klausnitzer (1995) bevorzugt der Hirschkäfer alte Eichenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Kiefern-Traubeneichenwälder. Er kommt aber auch in alten Parkanlagen oder Obstbaumbeständen in Waldnähe vor. Dabei ist er nach Klausnitzer (1995) auf Altholzbestände mit einem möglichst hohen Anteil von alten, absterbenden Bäumen, vor allem Stümpfen von Eichen, angewiesen. Am Rande des Rheintals, Lahntals sowie den Seitentälern gibt es Eichenmischwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder. Hier finden sich gleichzeitig aber auch alte Obstbaumbestände mit im Lahntal vor allem Apfelbäumen, im Rheintal hauptsächlich Kirschbäumen. Die Eichen in den Hängen von Rheintal, Lahntal und Seitentälern weisen aufgrund des felsigen Untergrundes

eine oft geringe Baumdicke auf, deren Baumstubben zu klein als Nahrungsgrundlage für die Larven des Hirschkäfers sind. Als Bäume zum „Saftlecken“ für die erwachsenen Hirschkäfer können sie aber eventuell ihre Funktion erfüllen. Anders sieht es mit den Obstbäumen aus, die zu einem großen Teil schon alt, dick, durch Misteln geschädigt und am Absterben sind. Dies erklärt eventuell die Funde in Gärten. Es konnten z.B. Hirschkäfer beobachtet werden, die wohl aus abgestorbenen Obstbäumen geschlüpft sind. Dies waren in Bad Ems und wahrscheinlich auch in Nassau alte, abgestorbene Kirschbäume oder, wie in Lahnstein, ein alter Apfelbaum. Es ist daher zu vermuten, dass sich auch an anderen Stellen im Naturpark Nassau die Hirschkäfer in abgestorbenen Obstbäumen entwickeln.

Im Taunus dominieren zum Teil Feldflächen mit eingestreuten Wäldchen unterschiedlicher Baumarten, so dass auch dies ein Grund für das geringe Auftreten des Hirschkäfers im Bereich der Hochflächen sein könnte.

Die beigegeführten Tabellen zeigen, dass der Hirschkäfer an einigen Stellen schon seit vielen Jahren zu beobachten ist. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass er an Standorten, wo keine Daten vorliegen, nicht auftritt. Es könnte auch sein, dass Beobachtungen nicht gemeldet wurden oder dass in stärker besiedelten Bereichen wie rund um Lahnstein einfach die Wahrscheinlichkeit des Fundes häufiger ist als im Taunus oder Westerwald. Gleichzeitig könnte eine geringere Zahl von Antworten auf die Zeitungsumfragen in den einzelnen Jahren auch auf gute oder schlechtere „Hirschkäferjahre“ hinweisen. Um genaue Antworten hinsichtlich Veränderungen im Hirschkäferbestand zu erhalten, müssten langfristige Untersuchungen in möglichst allen Teilen des Naturparks Nassau nach standardisierten Beobachtungsbedingungen gemacht werden.

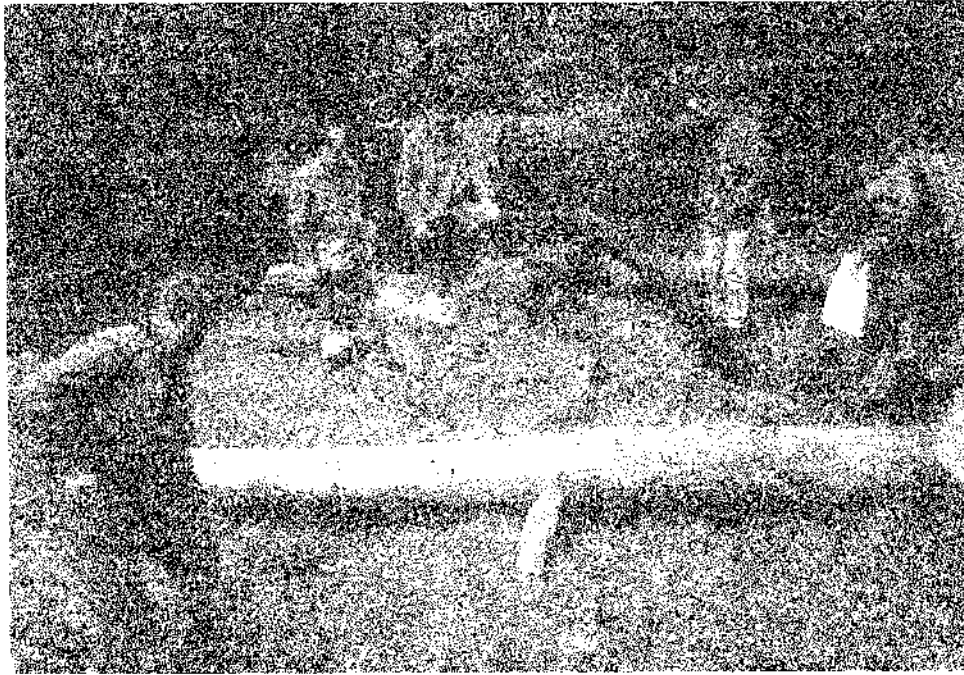
6. Schutz

Aufgrund seines heute seltenen Vorkommens gehört der Hirschkäfer zu den FFH-Anhang-Arten des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000, d. h. er ist besonders geschützt und die Bestände sind zu erhalten und zu fördern. In der Bundesartenschutzverordnung ist der Hirschkäfer ebenfalls als zu schützende Art aufgeführt.

Um den Bestand des Hirschkäfers zu halten, ist es notwendig, alte und verletzte Eichen als „Saftbäume“ und möglichst große Baurastümpfe von Eichen zu erhalten. Neue Eichenhainbuchenwälder, die in 200 Jahren für den Hirschkäfer interessant werden, wachsen im Naturpark Nassau vor allem in ehemaligen Weinberglagen oder Obstlagen nach, die nach Nutzungsaufgabe zuerst verbuschen und schließlich zu Wald werden. Hier wachsen aber nicht überall Eichen mit der notwendigen Dicke heran, da diese Eichen oft auf felsigem, steinigem Untergrund stehen. Aber als „Saftbäume“ könnten sie durchaus von Bedeutung sein.

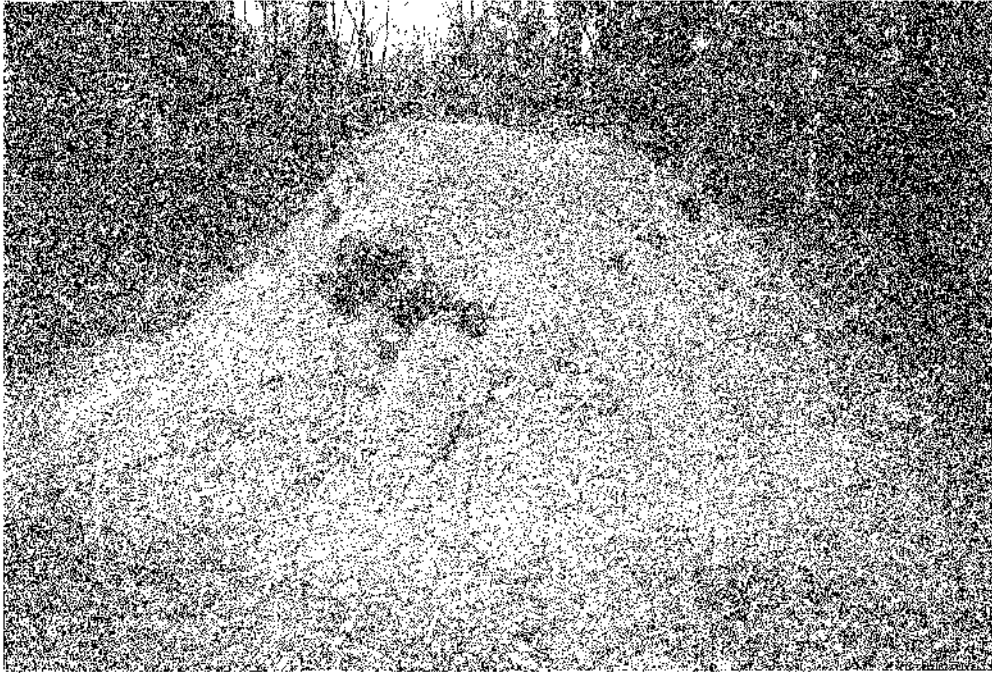
Um dem Hirschkäfer auch in Zukunft Überlebenschancen zu geben, sollten neue Eichenwälder in den wärmebegünstigten Randbereichen von Rhein- und Lahntal entwickelt werden. Auch das gezielte Nachpflanzen von Stiel- und Traubeneichen in Parks, an Wegrändern und als Gruppe in der Feldflur kann als Bestandssicherungsmaßnahme dienen. Baumstämme von alten, morschen, abgestorbenen Eichen sowie Baumstümpfe sollten vor Ort belassen werden.

Abgestorbene, alte Obstbäume und Obstbaumstümpfe in Waldnähe als Ersatzlebensraum sollten möglichst nicht entfernt werden, wenn sie nicht in Wegnähe stehen und die Verkehrssicherungspflicht es zulässt. Hier handelt es sich aber nur vorübergehend um eine Entwicklungsmöglichkeit für Hirschkäferlarven, bis die Baumreste ganz vermodert sind. Heute noch jüngere Bäume, die später diese Funktion übernehmen könnten, gibt es bisher nur wenige.



Hirschkäferpolder bei Dachsenhausen während des Aufbaus
und nach Fertigstellung

Fotos: Manfred Braun



Besonders großer Hirschkäferpolder bei Kördorf

Foto: Manfred Braun

Um dem Hirschkäfer kurzfristig zu helfen, wurden vom Zweckverband Naturpark Nassau in Verbindung mit der SGD Nord und der Stiftung Natur- und Umwelt Rheinland-Pfalz an verschiedenen Stellen in Eichenmischwäldern im Randbereich des Rhein- und Lahrtals „Hirschkäferpolder“ angelegt, so z. B. bei Braubach, Dachsenhausen und Kördorf sowie bei Nassau und Diez. Es handelt sich dabei um Polder aus Eichenstücken, die mit Häckselmaterial aus Eichen ergänzt wurden. Um Hirschkäferlarven vor Wildschweinfluss zu schützen, wurden die Polder mit dicken Eichenstücken seitlich geschützt. Da diese künstlichen Nisthilfen 2001 und 2002 angelegt wurden und die Hirschkäfer eine Entwicklungszeit von bis zu 6 Jahren haben, ist erst ab 2007 mit Ergebnissen zu rechnen. Solche Hirschkäferpolder können aber nur als Überbrückung dienen, bis geeignete natürliche Habitats für den Hirschkäfer zur Verfügung stehen.

7. Literatur

KLAUSNITZER, BERNHARD (1995): Die Hirschkäfer, Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 551, Magdeburg.

KLAUSNITZER, BERNHARD & CLAUS WURST (2003): *Lucanus cervus* (LINNAEUS). In: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 69, Bd. 1, Bonn-Bad Godesberg.

KUNZ, M. (1990): Faunistischer Jahresbericht 1989 für den Regierungsbezirk Koblenz-Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 1: 124-143, Landau.

KUNZ, M. (1991): Faunistischer Jahresbericht 1990 für den Regierungsbezirk Koblenz-Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 2: 113-129, Landau.

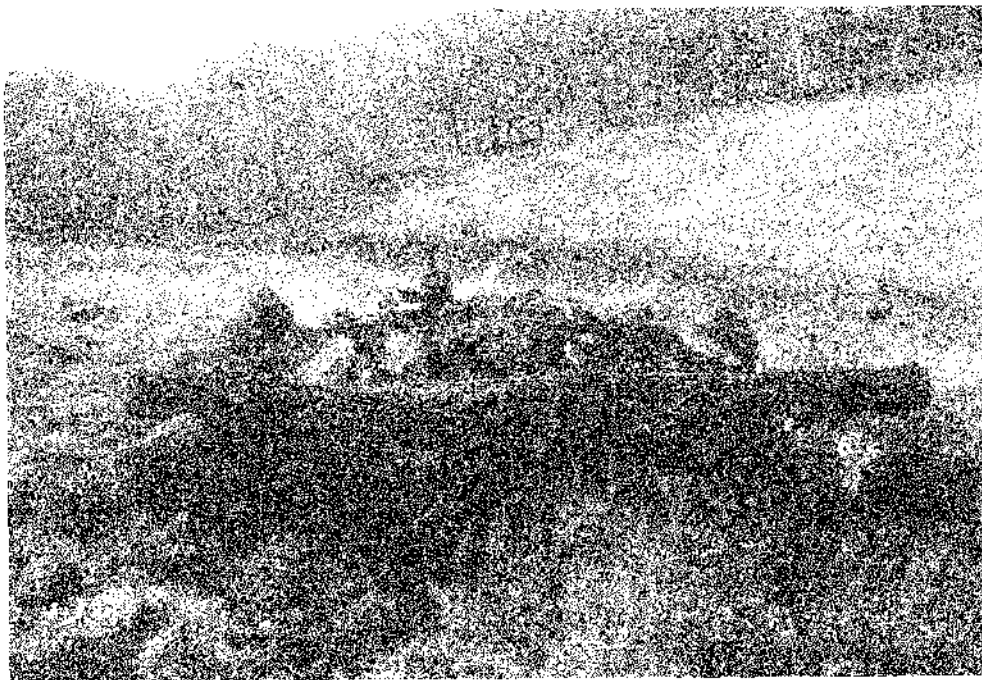
KUNZ, M (1992): Faunistische Beobachtungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz – Beobachtungsjahr 1991 -. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 5: 114-132, Landau.

KUNZ, M (1993): Faunistische Beobachtungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz – Beobachtungsjahr 1992 -. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 10: 124-143, Landau.

KUNZ, M. (1994): Faunistische Beobachtungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz – Beobachtungsjahr 1993 -. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 11: 119-139, Landau.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen; Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen.

RENKER, C. (1997): Faunistischer Jahresbericht 1995/96 für den Regierungsbezirk Koblenz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 22: 101-168, Landau.



Hirschkäferpolder nach drei Jahren

Foto: David Lambert

Zweckverband Naturpark Nassau
Bachgasse 4
56373 Nassau

www.naturparknassau.de