

# Faunistische Grundlagenerfassung zum Bauvorhaben Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach, Thüringen



Überblick Untersuchungsgebiet am Petersberg in Eisenach-Ost, 06. Mai 2016, Foto R. Bellstedt

**Auftraggeber:**

LABAJE GmbH & Co. KG  
c/o MGM Management GbR  
Carl-Zeiss-Straße 1  
07743 Jena

**Auftragnehmer:**

Ronald Bellstedt  
Brühl 2, 99867 G o t h a  
Tel.: 03621/400917  
0170/5173366

E-Mail: [ronald.bellstedt@t-online.de](mailto:ronald.bellstedt@t-online.de)

**Gotha, 30. Dezember 2016**

## 1. Einleitung

Im April 2016 wurden faunistische Untersuchungen im Rahmen der Erschließung der Grünlandflächen Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach-Ost von der LABAJE GmbH & Co. KG in Jena beauftragt.

Während einer Vegetationsperiode von Anfang Mai bis Ende August 2016 erfolgte durch den Bearbeiter eine Kartierung der Tierwelt der Weiden bzw. Mähwiesen südlich des Petersberges. Dabei sind ausgewählte Tiergruppen (Vögel, Kriechtiere, Insekten) auf sechs Exkursionen mit verschiedenen Methoden erfasst worden.



Blick auf das Planungsgebiet am Petersberg, Eisenach, von Süden, 06. Mai 2016, Foto R. Bellstedt

## 2. Methodik

An folgenden sechs Terminen wurden von R. Bellstedt im Jahr 2016 Exkursionen im Untersuchungsgebiet (UG) Eisenach durchgeführt:

09. Mai  
15. Mai  
03. Juni  
26. Juni  
22. Juli  
20. August

Dabei wurden bioindikatorisch wichtige Tiergruppen erfasst:

Vögel (Aves)

Kriechtiere (Reptilia)

Insekten

- Käfer (Coleoptera)
- Tagfalter und Widderchen (Schmetterlinge, Lepidoptera)
- Begleitfauna:
  - Hautflügler (Stechimmen, Wildbienen, Hymenoptera)
  - übrige Wirbellose, einschließlich Insekten

Die Vogelwelt wurde mit Fernglas beobachtet und die artspezifischen Gesänge verhöört. Die Suche nach Kriechtiere erfolgte durch Sichtbeobachtungen und Kontrolle potentieller Verstecke, so unter flach aufliegenden Steinen.

Zur Erfassung der Käferfauna, speziell der Laufkäfer wurden fünf Bodenfallen, sog. Barberfallen mit Entspannungsmittel und Konservierungsflüssigkeit im Mai und Juni eingesetzt. Weitere Nachweise erfolgten per Kescher- und Handfang an allen Exkursionstagen.

Bei den Determinationen waren folgende Spezialisten der einzelnen Tiergruppen behilflich: Wolfgang Apfel, Eisenach (Käfer), Dr. Bernhard Seifert, Görlitz (Ameisen) und René Winter, Wangenheim (Stechimmen).

### 3. Ergebnisse mit Diskussion

#### 3.1. Vögel

Die Vogelwelt am Petersberg bei Eisenach wurde an insgesamt sechs Tagen zwischen Mai und August 2016 erfasst (09.05., 15.05., 03.06., 26.06., 22.07., 20.08.).

Es handelt sich bei dem Untersuchungsgebiet um ein durch Beweidung (Pferde) extensiv genutztes Grünland, welches von Wohnsiedlungen (Neubauten, Einfamilienhäuser), Gärten, Hecken sowie dem nördlich und östlich angrenzenden, bewaldeten Petersberg.

Bei den Erfassungen konnten insgesamt 34 Vogelarten nachgewiesen werden. 24 Arten sind als Brutvögel einzustufen, neun Arten als Nahrungsgast und eine Art als Durchzügler.

Neun Arten sind in der Roten Liste Deutschlands verzeichnet, eine davon auch auf der Roten Liste Thüringens (Rotmilan). Vier Arten (Mäusebussard, Rotmilan) unterliegen einem erhöhten Schutzstatus und gelten als streng geschützt bzw. sind im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie verzeichnet.

Mit dem geplanten Bau von Wohngebäuden und der damit einhergehenden Versiegelung bisher extensiv genutzten Grünlandes gehen v.a. wertvolle Nahrungsflächen für alle Brutvögel und Nahrungsgäste des Untersuchungsgebietes verloren. Aufgrund der bereits vorhanden, dichten Wohnbebauung ist ein Ausweichen auf andere potenzielle Nahrungsflächen bzw. die Schaffung neuer alternativer Flächen kaum möglich. Als Ausgleichsmaßnahme wäre aber eine Pflege durch regelmäßige Entbuschung und Mahd am Süd- und Südosthang des Petersberges sinnvoll.

Der folgenden Tabelle 1 können die erfassten Arten des Untersuchungsgebietes entnommen werden, zuzüglich der Angaben zu Gefährdung.

Tabelle 1: Avifauna UG Schützenstr./Am Petersberg Eisenach 2016

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLT	BArtSchV	Bemerkung
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	BV
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	BV
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	BV
4	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3		§	BV
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	BV
6	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			§	NG
7	Elster	<i>Pica pica</i>			§	BV
8	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V		§	BV
9	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			§	BV
10	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V		§	BV
11	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			§	BV
12	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		§	BV
13	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			§	BV
14	Grünspecht	<i>Picus cabus</i>			§§ EG	NG
15	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ohruros</i>			§	BV
16	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V		§	BV
17	Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	BV
18	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			§	BV
19	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			§	NG
20	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3		§	NG
21	Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§	NG
22	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§	NG
23	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	BV
24	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3		§	NG
25	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			§	BV
26	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	BV
27	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	BV
28	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	§§ EG	NG
29	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			§	BV
30	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		§	BV
31	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	BV
32	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			§	DZ
33	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§	NG
34	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	BV

**Rote Listen:** RLT Rote Liste Thüringen (FRICK et al. 2011)  
RLD Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

**Gefährdung:** V Vorwarnliste  
3 gefährdet

**Schutz:** § besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG  
§§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG  
EG Art des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie

**Abkürzungen:** BV Brutvogel, NG Nahrungsgast, DZ Durchzügler

### 3.2. Kriechtiere (Reptilia)

An Kriechtieren konnte nur die Blindschleiche *Anguis fragilis* im UG festgestellt werden. Ein durch die Mahd frisch getötetes subadultes Exemplar wurde am 26. Juni 2016 nur wenige Meter unterhalb des Weges „Am Petersberg“ gefunden (siehe Belegfoto).



Nachweis der Blindschleiche (Totfund), 26. Juni 2016 am nördlichen Saum des UG, Foto R. Bellstedt

Die oft als "Schlange" verkannte und verfolgte Blindschleiche ist in Wirklichkeit ein völlig harmloses Kriechtier, eine Eidechse ohne Extremitäten, die sich schlangenähnlich fortbewegt. Die Blindschleiche ist in Thüringen vom Rande des Thüringer Beckens bis in die Kammlagen des Thüringer Waldes verbreitet. Relativ häufig ist dieses unscheinbare Reptil an südexponierten Waldrändern. Hier sind die Versteckmöglichkeiten, vor allem in den Saumbereichen (liegendes Totholz und größere Steine), zu erhalten. Bemerkenswert ist das hohe Alter einzelner Tiere - bis 30 Jahre sind verbürgt (PETZOLD 1971)!

Weiterhin ist besonders auf ein mögliches Vorkommen der Zauneidechse *Lacerta agilis* geachtet worden. Potentiell wäre ein Auftreten an der Nordostecke des UG zu vermuten. Im UG gelangen aber keine Nachweise.

Am Südhang des Petersberges (Kalkschutthalden in der relativ freien und steilen Kammregion) gibt es auch Vorkommen der in Thüringen gefährdeten Glattnatter *Coronella austriaca* (RLT 3, §§ - streng geschützt nach BArtSchV, EU), welche noch Schlingnatter genannt wird (eigene Beobachtung vor einigen Jahren am Petersberg). Das UG erfüllt aber nicht die Habitatqualitäten für die Schlingnatter, so dass ein Auftreten dieser ungiftigen Schlangenart unwahrscheinlich ist.

### 3.3. Tagfalter & Widderchen (Schmetterlinge, Lepidoptera)

Tabelle 2: Schmetterlinge (Lepidoptera) UG Schützenstr./Am Petersberg Eisenach 2016

Taxon / Deutscher Name	Gattung und Art	Autor	Datum	BArt SchV	RLT	RLD
Zygaenidae (Widderchen)						
Gewöhnliches Sechsfleck- Blutströpfchen	<i>Zygaena filipendulae</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016	§		
Papilionidae (Ritterfalter)						
Schwalben- schwanz	<i>Papilio machaon</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016	§		V
Pieridae (Weißlinge)						
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	(Linnaeus, 1758)	09.05.2016			
Grünaderweißling	<i>Pieris napi</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016			
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	(Linnaeus, 1758)	09.05.2016			
Lycaenidae (Bläulinge)						
Zwergbläuling	<i>Cupido minimus</i>	(Fuessly, 1775)	01.07.2016 C. Schuster	§		
Hauhechel- Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	(Rottemburg, 1775)	03.06.2016 22.07.2016	§		
Nymphalidae (Edelfalter)						
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016			
Tagpfauenauge	<i>Nymphalis io</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016			
Kleiner Fuchs	<i>Nymphalis urticae</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016			
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	(Linnaeus, 1758)	25.06.2016 22.07.2016	§		
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	(Linnaeus, 1758)	25.06.2016			
Großes Ochsenaugen	<i>Maniola jurtina</i>	(Linnaeus, 1758)	25.06.2016			
Damenbrett	<i>Melanargia galathea</i>	(Linnaeus, 1758)	25.06.2016			

14 Arten an Tagfaltern und Widderchen wurden nachgewiesen, darunter fünf Arten, welche nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt sind. Arten der Roten Liste von Thüringen waren nicht vertreten. Es überwiegen mesophile, allgemein häufige und weit verbreitete Arten, welche das relativ reiche Blütenangebot des mageren Grünlandes nutzen, wie der vagabundierende Schwalbenschwanz, dessen Raupen an Möhre leben. Die Raupen vom Gewöhnlichen Sechsfleck-Blutströpfchen *Zygaena filipendulae* fressen an Hornklee *Lotus corniculatus*. Randlich lebt auch der Zwerg-Bläuling *Cupido minimus* im Bereich der mageren Nordostecke des UG. Die Raupen fressen die Blüten von Wundklee *Anthyllis vulneraria* (WEIDEMANN 1995).



Gewöhnliches Sechsfleck-Blutströpfchen *Zygaena filipendulae* saugt an Acker-Witwenblume *Knautia arvensis*, Eisenach, Weide „Am Petersberg“, 22. Juli 2016, Foto R. Bellstedt



Zwerg-Bläuling *Cupido minimus* in Kopula, Eisenach, UG NO, Foto Cornelia Schuster, 01. Juli 2016

### 3.4. Käfer (Coleoptera)

Tabelle 3: Käfer (Coleoptera) UG Schützenstr./Am Petersberg Eisenach 2016

Nr.	Wiss. Name	Autor	Datum	RLT	RLD	Fang
01	<i>Chrysolina marginata marginata</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016			KF
02	<i>Aleochara spissicornis</i>	Erichson, 1839	03.06.2016			BF
03	<i>Isomira murina</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016			KF
04	<i>Ocypus nitens</i>	(Schrank, 1781)	03.06.2016			BF
05	<i>Phytoecia icterica</i>	(Schaller, 1783)	03.06.2016			KF
06	<i>Drusilla canaliculata canaliculata</i>	(Fabricius, 1787)	03.06.2016			BF
07	<i>Trichius fasciatus</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016 26.06.2016			HF KF
08	<i>Adalia decempunctata</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016			KF
09	<i>Oedemera podagrariae podagrariae</i>	(Linnaeus, 1767)	22.07.2016			KF
10	<i>Oedemera flavipes</i>	(Fabricius, 1792)	22.07.2016			KF
11	<i>Sphaeroderma testaceum</i>	(Fabricius, 1775)	22.07.2016			KF
12	<i>Rhagonycha fulva</i>	(Scopoli, 1763)	22.07.2016			KF
13	<i>Anthrenus fuscus</i>	A. G. Olivier, 1790	22.07.2016			KF
14	<i>Olibrus millefolii</i>	(Paykull, 1800)	22.07.2016			KF
15	<i>Anthonomus rubi</i>	(Herbst, 1795)	22.07.2016			KF
16	<i>Cryptocephalus vittatus</i>	Fabricius, 1775	22.07.2016			KF

BF – Bodenfalle, HF – Handfang, KF – Kescherfang, SI – Sichtbeobachtung

Die Bodenfallen ergaben keine Laufkäfernachweise, reichlich waren nur Ameisen vertreten. Bemerkenswert ist der Nachweis vom Gebänderten Pinselkäfer *Trichius fasciatus*, ein Scarabaeidae (Blatthornkäfer). Dessen Larven entwickeln sich in modernem Holz von Laubbäumen. Die Käfer besuchen Blüten zur Nahrungsaufnahme (siehe Belegaufnahme).

Interessant ist ferner der Nachweis vom Trauerrosenkäfer *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) am 20.08.2016 am Südhang des Petersberges (außerhalb des unmittelbaren UG, BELLSTEDT 2016), ein weiterer Scarabaeidae (3. aktueller Nachweis für Thüringen, RLT R, extrem selten; RLD 2, stark gefährdet). Die Larven vom Trauer-Rosenkäfer können sich durchaus im Bereich der deponierten Gartenabfälle am nördlichen Rand des UG „Am Petersberg“ entwickeln.

In der Check-Liste der Blatthornkäfer Thüringens von RÖBNER (1996) waren vom Trauer-Rosenkäfer noch keine Funde nach 1950 bekannt und der Autor stufte die Art als allochthon ein.

Kürzlich gelang Wolfgang Apfel, Eisenach, ein aktueller Nachweis von *Oxythyrea funesta* in Hämbach bei Bad Salzungen in Südwestthüringen. Im Bereich eines Komposthaufens am Rand eines Feldweges am Hämbacher Teich stellte er im

Zeitraum von 25. April bis zum 01. August 2012 mehr als 100 Exemplare fest (APFEL et al. 2013). Die phytosaprophagen Larven entwickelten sich im Komposthaufen und die Imagines suchten die Blüten von Scharbockskraut und Raps auf.

In der Roten Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Thüringens wird der Trauer-Rosenkäfer in die Kategorie R (extrem selten) eingestuft und der Autor weist auf die progressive Arealodynamik dieser Art in Mitteldeutschland hin (RÖßNER 2011).

Eckehard Rößner, Schwerin, stellt in seiner vorbildlichen Monographie der Hirsch- und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (2012) alle aus Thüringen bekannt gewordenen Fundorte und Literaturangaben von *Oxythyrea funesta* zusammen. Dort stehen sieben alte Angaben bzw. Sammlungsbelege einem aktuellen Nachweis gegenüber.

Inzwischen konnten durch den Verfasser zwei weitere Standorte, jeweils in Ost- und Westthüringen, der sicher nach Nordwesten expandierenden Art ermittelt werden:

1. Ronneburg, An der Distelburg, Ruderalgelände, 3 Ex. auf Margarite, 20.05.2016
2. Eisenach, Petersberg, Halbtrockenrasen am Gipfel, 1 Ex. auf Doldenblüte, 20.08.2016



Trauer-Rosenkäfer *Oxythyrea funesta* im Gipfelbereich Petersberg, 20.08.2016, Foto R. Bellstedt



Pinsekäfer *Trichius fasciatus* beim Blütenbesuch am 26. Juni 2016, NO des UG, Foto R. Bellstedt



Wildbiene auf Blüte der Wegwarte *Cichorium intybus*, UG NO, 22. Juli 2016, Foto R. Bellstedt

### 3.5. Stechimmen, u.a. Wildbienen (Hymenoptera)

Tabelle 4: Hautflügler (Hymenoptera) UG Schützenstr./Am Petersberg Eisenach 2016

Art-Deutsch	Art-Wissenschaftlich	Autor	RLT	RLD	Datum	Anzahl
<b>Bienen</b>	<b>Apidae</b>			§		
Grauschwarze Düstersandbiene	<i>Andrena cineraria</i>	(Linnaeus, 1758)		*	03.06.2016	1
Knautien-Sandbiene	<i>Andrena hattorfiana</i>	(Fabricius, 1775)	2	3	26.06.2016	3
	<i>Andrena hattorfiana</i>				22.07.2016	2
Dünen-Pelzbiene	<i>Anthophora bimaculata</i>	(Panzer, 1798)	1	3	26.06.2016	1
Dunkle Europäische Honigbiene	<i>Apis mellifera mellifera</i>	Linnaeus, 1758			22.07.2016	1
	<i>Cerceris quadricincta</i>	(Panzer, 1799)		*	22.07.2016	1
	<i>Colletes daviesanus</i>	Smith, 1846		*	26.06.2016	1
Juni-Langhornbiene	<i>Eucera longicornis</i>	(Linnaeus, 1758)	2	V	26.06.2016	1
	<i>Eucera longicornis</i>				09.05.2016	1
Sechsbändige Furchenbiene	<i>Halictus sexcinctus</i>	(Fabricius, 1775)	1	3	22.07.2016	3
	<i>Halictus sexcinctus</i>				09.05.2016	1
	<i>Halictus subauratus</i>	(P. Rossi, 1792)		*	03.06.2016	1
	<i>Halictus subauratus</i>				26.06.2016	1
	<i>Heriades truncorum</i>	(Linnaeus, 1758)		*	26.06.2016	1
	<i>Hylaeus communis</i>	Nylander, 1852		*	26.06.2016	1
	<i>Hylaeus confusus</i>	Nylander, 1852		*	26.06.2016	1
	<i>Hylaeus dilatatus</i>	(Kirby, 1802)		*	26.06.2016	1
	<i>Lasioglossum calceatum</i>	(Scopoli, 1763)		*	22.07.2016	1
Blattschneiderbiene	<i>Megachile circumcincta</i>	(Kirby, 1802)	2	V	26.06.2016	1
	<i>Nomada bifasciata</i>	Olivier, 1811		*	03.06.2016	1
	<i>Nomada emarginata</i>	Morawitz, 1877		*	22.07.2016	1
	<i>Osmia aurulenta</i>	(Panzer, 1799)		*	03.06.2016	1
Bedornete Schnecken- hausbiene	<i>Osmia spinulosa</i>	(Kirby, 1802)		3	22.07.2016	1
	<i>Panurgus calcaratus</i>	(Scopoli, 1763)		*	22.07.2016	7
	<i>Sphecodes ephippius</i>	(Linnaeus, 1767)		*	22.07.2016	2
<b>Grabwespen</b>	<b>Sphecidae</b>					
	<i>Lestica clypeata</i>	(Schreber, 1759)			03.06.2016	1
	<i>Lindenius albilabris</i>	(Fabricius, 1793)			26.06.2016	1
	<i>Lindenius albilabris</i>				22.07.2016	1
<b>Goldwespen</b>	<b>Chrysidae</b>					
	<i>Chrysura trimaculata</i>	(Förster, 1853)		*	03.06.2016	1
	<i>Holopyga generosa</i>	(Förster, 1853)		*	26.06.2016	2
	<i>Pseudomalus auratus</i>	(Linnaeus, 1758)		*	22.07.2016	1
	<i>Trichrysis cyanea</i>	(Linnaeus, 1758)		*	03.06.2016	1
<b>Faltenwespen</b>	<b>Vespidae</b>					
	<i>Ancistrocerus nigricornis</i>	(Curtis, 1826)		*	22.07.2016	1

Haus-Feldwespe	<i>Polistes dominula</i>	(Christ, 1791)		*	22.07.2016	1
<b>Spinnenwespen</b>						
	<i>Aporus unicolor</i>	Spinola, 1808		*	22.07.2016	1
<b>Ameisen</b>	<b>Formicidae</b>					
	<i>Formica clara</i> (= <i>lusatica</i> )	Forel, 1886		V	03.06.2016	2
	<i>Formica cunicularia</i>	Latreille, 1798			03.06.2016	13
	<i>Formica fusca</i>	Linnaeus, 1758			03.06.2016	1
	<i>Formica pratensis</i>	Retzius, 1783	V	V, §	03.06.2016	7
	<i>Formica rufibarbis</i>	Fabricius, 1793			22.07.2016	1
	<i>Lasius niger</i>	(Linnaeus, 1758)			22.07.2016	8
	<i>Myrmica sabuleti</i>	Meinert, 1860	V	V	03.06.2016	3
	<i>Myrmica scabrinodis</i>	Nylander, 1846	V	V	03.06.2016	35
	<i>Tapinoma erraticum</i>	(Latreille, 1798)	V	3	03.06.2016	1

Innerhalb der Insektenordnung der Hautflügler (Hymenoptera) fanden sich immerhin sieben Arten der Roten Listen! Sehr reich besiedelt waren alle Saumbereiche (im Süden und Norden des UG), besonders aber der nordöstliche Rand, welcher durch mageren Boden die meisten Blüten aufwies. Für die Grab- und Goldwespen stellten die alten Koppelpfähle aus Holz ein wichtiges Habitat dar. Bemerkenswert ist das Auftreten der Wildbiene des Jahres 2017: Knautien-Sandbiene *Andrena hattorfiana*. Die oligolektische Art ist auf Kardengewächse spezialisiert und die Acker-Wittwenblume *Knautia arvensis* ist ihre wichtigste Pollenquelle. Alle heimischen Bienenarten (sowie Hummeln) sind gesetzlich besonders geschützt (BArtSchV, Anlage 1)! Einige stenöke *Osmia*-Arten wählen leere Schneckengehäuse als Nistplatz.

Auch die Ameisenfauna ist interessant und vielfältig mit einer in Deutschland gefährdeten Art (*Tapinoma erraticum*). *Formica clara* tritt im kalkigen Thüringen sehr deutlich hinter ihre Schwesternarten *F. rufibarbis* und *F. cunicularia* zurück, ist in Sandgebieten Sachsens dagegen dominant (schriftliche Mitt. Dr. Bernhard Seifert, Görlitz). *Formica pratensis* ist nach BArtSchV besonders geschützt. Als Untermieter lebt bei den Ameisen die in Thüringen stark gefährdete Ameisenassel *Platyarthus hoffmannseggii* im UG (Wegsaum „Am Petersberg“), siehe Punkt 3.6. Begleitfauna.



Blühaspekt mit Margarite am 03. Juni 2016 (oben) und nördlicher Saum mit Gartenabfällen und Wilder Möhre am 22. Juli 2016, UG Schützenstr./Am Petersberg, Fotos R. Bellstedt



### 3.6. Begleitfauna

#### Mollusca (Weichtiere), Gastropoda (Schnecken):

Gemeine Heideschnecke <i>Helicella itala</i>	RLT 3 (A – Arealrand), RLD 3
Kartäuserschnecke <i>Monacha cartusiana</i>	
Weinbergschnecke <i>Helix pomatia</i>	§ BArtSchV

Nur an der NO-Ecke des UG fanden sich vereinzelt Schalen der Gemeinen Heideschnecke *Helicella itala*. Dagegen besiedelte die Weinbergschnecke *Helix pomatia* besonders den oberen Saum an der Hecke unterhalb des Weges „Am Petersberg“ in hoher Individuenzahl (mehrere hundert Exemplare), sicher gefördert durch die vorhandene Deckung und die massiven Ablagerungen von Gartenabfällen. Einige Wildbienen, *Osmia*-Arten, nutzen leere Schneckengehäuse als Nistplätze. Häufig tritt die eingeschleppte Kartäuserschnecke *Monacha cartusiana* an den trockenen Wegrändern und am Saum mit den Gartenabfällen „Am Petersberg“ auf.



Gemeine Heideschnecke *Helicella itala* (RLT 3, RLD 3, oben) und Gehäuse Weinbergschnecken, 09.05.2016 NO UG, Foto R. Bellstedt



Kartäuserschnecke *Monacha cartusiana*, 01.07.2016, Foto C. Schuster

**Crustacea (Krebstiere), Isopoda (Asseln):**

Ameisenassel *Platyarthrus hoffmannseggii* RLT 2

Unter einem größeren Stein (Südhanglage am Wegrand) fanden sich am 15. April 2016 im Ameisengewimmel kleine weiße, blinde Asseln. Die Ameisenassel gilt in Thüringen als stark gefährdet (RLT 2, VON KNORRE 2011).

**Myriapoda (Tausendfüßer):**

Sandschnurfüßer *Ommatoiulus sabulosus* (LINNAEUS, 1758)

Systematik:

Stamm: Articulata (Gliederfüßer)

Unterstamm: Tracheata

Überklasse: Myriapoda (Tausendfüßer)

Klasse: Diplopoda (Doppelfüßer)

Ordnung: Julida

Familie: Julidae

Der Sandschnurfüßer *Ommatoiulus sabulosus* ist in Thüringen und Europa weit verbreitet und häufig (REIP & VOIGTLÄNDER 2002). Die für den Menschen harmlose Art ist u.a. vom Krahnberg und Seeberg bei Gotha bekannt (leg. R. Bellstedt, det. Dr. Karin Voigtländer, Görlitz). Die Art besiedelt meist trockene Ruderalflächen oder Sandböden, neigt zu Massenentwicklungen und zu Wanderungen, siehe EHRNSBERGER (2002).

Doppelfüßer leben in der Bodenstreu, besonders von Laubwäldern und tragen als Verwerter abgestorbener Pflanzenteile zur Humusbildung bei.

## 4. Wertung und Zusammenfassung

Innerhalb der Tierwelt konnten im UG insgesamt 109 Arten erfasst werden.

Bei den Kartierungen sind 34 Vogelarten ermittelt worden. 24 Arten sind als Brutvögel einzustufen, neun Arten als Nahrungsgäste und eine Art als Durchzügler. Neun Arten sind in der Roten Liste Deutschlands verzeichnet, eine davon auch auf der Roten Liste Thüringens (Nahrungsgast Rotmilan). Vier Arten (Mäusebussard, Rotmilan) unterliegen einem erhöhten Schutzstatus und gelten als streng geschützt bzw. sind im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie verzeichnet.

Bei den Kriechtieren fand sich vereinzelt nur die Blindschleiche im UG, welche ihre wichtigsten Habitate im Bereich nördlich des UG besitzt (Gartenanlagen und Wald oberhalb des Weges Am Petersberg).

Die Insektenfauna des größtenteils intensiv genutzten Grünlandes (Pferdeweide, teils Mähwiese) südlich des Petersberges ist relativ artenreich. Bei der Käferfauna, besonders bei der Gruppe der Laufkäfer (Carabidae), ist die Bedeutung für den Naturschutz vergleichsweise mit dem angrenzenden Petersberg sehr gering, bei den Tagfaltern höchstens von mittlerer Wertigkeit. Die Tabelle im Anhang zeigt das insgesamt große Potential des Petersberges (südexponierter Steilhang) für die Käferfauna.

Bei den Stechimmen und Ameisen (Hymenoptera: gesamt 39 Arten) mit sieben Arten der Roten Listen ist, durch den Blütenreichtum besonders des nordöstlichen Saumbereiches, dagegen eine sehr hohe Wertigkeit zu erkennen!

Insgesamt ergibt sich ein naturschutzfachlich besonders hochwertiger Teil des Untersuchungsgebietes im nordöstlichen Bereich (südexponierte Hanglage), mit einem guten Blütenangebot, mageren Boden und diversen Saumstrukturen, u.a. mit Weidezaunpfählen aus Holz.



Nordost-Bereich des UG Eisenach mit Blühaspekt vom Korbblütler Wegwarte *Cichorium intybus*, Schützenstraße/Am Petersberg, 22. Juli 2016, Fotos R. Bellstedt



## 5. Literatur

APFEL, W., A. WEIGEL & A. KOPETZ (2013): Bemerkenswerte Käferfunde in Thüringen aus den Jahren 2006 bis 2012 und Ergänzungen aus den Vorjahren (Insecta: Coleoptera). – Thür. Faun. Abh. XVIII: 105-124.

BELLSTEDT, R. (2002): Lurche und Kriechtiere im Landkreis Gotha. Vorkommen und Schutz ihrer Lebensräume. 2. überarb. u. aktual. Aufl., Hrsg.: NABU KV Gotha e.V. u. UNB LRA Gotha, 36 S.

BELLSTEDT, R. (2016): Neue Nachweise vom Trauer-Rosenkäfer *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) in Thüringen (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoninae). – Mitt. Thür. Entomologenverb. 23 (2): 60-61.

BELLSTEDT, R. & C. LEHMANN (1991): Naturschutz in Thüringen - Faunistische Grundlagenerhebungen. - Mainzer Naturwiss. Archiv, Beiheft 14: 71-89.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Haft 70 (1): 1-386.

EHRNSBERGER, R. (2002): Massenaufreten und Wanderung des Diplopoden *Ommatoiulus sabulosus* in Westniedersachsen. – Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 28: 199-203.

FRICK, S., H. GRIMM, S. JÄHNE, H. LAUSMANN, E. MEY & J. WIESNER (2011): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens (3. Fassung, Stand: 12/2010). - Naturschutzreport 26: 47-54.

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, B., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖLKER, F., WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. - Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifanisten, Münster.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOPP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-68.

KNORRE, D. VON et al. [Hrsg.] (1986): Die Vogelwelt Thüringens. – G.-Fischer-Verl. Jena, 339 S.

KNORRE, D. VON (2011): Rote Liste der Asseln (Crustacea: Isopoda) Thüringens. – Naturschutzreport, Jena, 83-86.

MEY, D. & K. SCHMIDT (2002): Die Amphibien und Reptilien des Wartburgkreises und der Stadt Eisenach (Thüringen). - Naturschutz im Wartburgkreis 10: 1-132.

NÖLLERT, A., C. SERFLING, H. UTHLEB & U. SCHEIDT (2011): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens. – Naturschutzreport, Jena, 26: 55-60.

- PETZOLD, H.-G. (1971): Blindschleiche und Scheltopusik. - NBB 448, Ziemsen-Verlag Wittenberg Lutherstadt, 102 S.
- REIP, H. & K. VOIGTLÄNDER (2009): Diplopoda and Chilopoda of Thuringia, Germany. – Soil Organisms 81 (3): 635-645.
- RÖßNER, E. (1996): Checklist der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Thüringens. – Check-Listen Thüringer Insekten 4: 47-53.
- RÖßNER, E. (2012): Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., Erfurt, 505 S.
- RÖßNER, E. (2011): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer (Insecta: Coleoptera: Scarabaeoidea) Thüringens. – Naturschutzreport, Jena 26: 233-240.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – DDA, Radolfzell, 777 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Bonn-Bad Godesberg, 70 (1): 159-227.
- TRAUTNER, J. (1992): Arten und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. - BVDL-Tagung Bad Wurzbach, 9.-10. Nov. 1991, Weikersheim
- WEIDEMANN, H. J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. – Naturbuch Verlag Augsburg, 2. Aufl., 659 S.

**Anhang:****Insekten-Daten**

**Ameisen (Formicidae)**, leg. R. Bellstedt, det. Dr. Bernhard Seifert, Görlitz:

Eisenach, Petersbergweide (50.9708N, 10.3525E, 260 m)

Bodenfalle (BF, bis 3.6.2016): 21 *Formica pratensis*, 1 *Tapinoma erraticum*, 13 *Lasius niger*, 1 *Formica fusca*, 35 *Myrmica scabrinodis*, 1 *Myrmica sabuleti*, 2 *Formica cunicularia*, 2 *Formica clara*

Kescherfang (KF, 22.7.2016): 2 *Myrmica sabuleti*, 8 *Lasius niger*, 11 *Formica cunicularia*, 1 *Formica rufibarbis*, 7 *Formica pratensis*

**Käfer (Coleoptera)**, Daten UG, Grünland südlich Weg „Am Petersberg“ Eisenach, leg. R. Bellstedt

SysCode	Art-Wissenschaftlich	Autor	Datum	Beobachter
88-.023-.044a.	<i>Chrysolina marginata marginata</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
23-.237-.005-	<i>Aleochara spissicornis</i>	Erichson, 1839	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
82-.007-.005-	<i>Isomira murina</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
23-.099-.010-	<i>Ocypus nitens</i>	(Schrank, 1781)	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
87-.086-.012-	<i>Phytoecia icterica</i>	(Schaller, 1783)	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
23-.195-.001-a	<i>Drusilla canaliculata canaliculata</i>	(Fabricius, 1787)	03.06.2016	Bellstedt, Ronald
85-.051-.001-	<i>Trichius fasciatus</i>	(Linnaeus, 1758)	03.06.2016 26.06.2016	Bellstedt, Ronald
62-.023-.002-	<i>Adalia decempunctata</i>	(Linnaeus, 1758)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
70-.010-.002-a	<i>Oedemera podagrariae podagrariae</i>	(Linnaeus, 1767)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
70-.010-.001-	<i>Oedemera flavipes</i>	(Fabricius, 1792)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
88-.067-.001-	<i>Sphaeroderma testaceum</i>	(Fabricius, 1775)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
27-.005-.002-	<i>Rhagonycha fulva</i>	(Scopoli, 1763)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
45-.008-.014-	<i>Anthrenus fuscus</i>	A. G. Olivier, 1790	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
56-.002-.003-	<i>Olibrus millefolii</i>	(Paykull, 1800)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
93-.106-.015-	<i>Anthonomus rubi</i>	(Herbst, 1795)	22.07.2016	Bellstedt, Ronald
88-.017-.051-	<i>Cryptocephalus vittatus</i>	Fabricius, 1775	22.07.2016	Bellstedt, Ronald

Gesamtübersicht aller **Käfer-Daten** (Coleoptera) vom Eisenacher Petersberg,  
Zusammenstellung Wolfgang Apfel, Eisenach (angrenzend an das UG)

SysCode	Art-Wissenschaftlich	Autor	Datum	Beobachter
01-.001-.007-.	Cicindela (Cicindela) campestris campestris	Linnaeus, 1758	20.04.1985	Apfel, Wolfgang
01-.001-.007-.	Cicindela (Cicindela) campestris campestris	Linnaeus, 1758	15.05.1985	Apfel, Wolfgang
01-.004-.016-.	Carabus auratus auratus	Linnaeus, 1761	18.05.1964	Apfel, Wolfgang
01-.004-.016-.	Carabus auratus auratus	Linnaeus, 1761	03.05.1966	Apfel, Wolfgang
01-.007-.006-.	Nebria brevicollis brevicollis	(Fabricius, 1792)	03.06.1989	Apfel, Wolfgang
01-.029-.016-.	Bembidion dentellum	(Thunberg, 1787)	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
01-.029-.092-.	Bembidion doris	(Panzer, 1796)	03.06.1989	Apfel, Wolfgang
01-.0412.001-.	Harpalus rufipes	(DeGeer, 1774)		Apfel, Wolfgang
01-.051-.030-.	Pterostichus madidus	(Fabricius, 1775)		Jänner, Gustav
01-.065-.008-.	Amara (Amara) similata	(Gyllenhal, 1810)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
01-.070-.002-.	Badister bullatus	(Schrank, 1798)		Apfel, Wolfgang
01-.071-.001-.	Panagaeus cruxmajor	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
01-.071-.002-.	Panagaeus bipustulatus	(Fabricius, 1775)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
01-.079-.017-.	Philorhizus notatus	(Stephens, 1827)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
01-.0793.002-.	Paradromius linearis	(Olivier, 1795)		Apfel, Wolfgang
01-.080-.004-.	Syntomus truncatellus	(Linnaeus, 1761)		Apfel, Wolfgang
01-.082-.001-.	Microlestes minutulus	(Goeze, 1777)		Apfel, Wolfgang
01-.082-.002-.	Microlestes maurus	(Sturm, 1827)		Apfel, Wolfgang
01-.086-.001-.	Brachinus crepitans	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
14-.001-.004-.	Ptomaphagus sericatus	(Chaudoir, 1845)	17.05.1988	Apfel, Wolfgang
14-.005-.003-.	Nargus wilkini	(Spence, 1815)	13.04.1987	Apfel, Wolfgang
14-.005-.005-.	Nargus anisotomoides	Spence, 1815	01.05.1989	Apfel, Wolfgang
23-.006230.001-.	Claviger testaceus	Preyssler, 1790	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.010-.013-.	Eusphalerum stramineum	(Kraatz, 1857)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.010-.021-.	Eusphalerum semicoleopratum	(Panzer, 1895)	28.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.010-.021-.	Eusphalerum semicoleopratum	(Panzer, 1895)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.010-.033-.	Eusphalerum atrum	(Heer, 1839)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.014-.006-.	Phyllodrepa floralis	(Paykull, 1789)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.015-.018-.	Omalium caesum	Gravenhorst, 1806	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.015-.018-.	Omalium caesum	Gravenhorst, 1806	01.04.1989	Apfel, Wolfgang
23-.015-.018-.	Omalium caesum	Gravenhorst, 1806	26.05.1989	Apfel, Wolfgang
23-.0481.006-.	Anotylus inustus	(Gravenhorst, 1806)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.0481.007-.	Anotylus sculpturatus	(Gravenhorst, 1806)	21.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.0481.007-.	Anotylus sculpturatus	(Gravenhorst, 1806)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
23-.0481.007-.	Anotylus sculpturatus	(Gravenhorst, 1806)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.055-.022-.	Stenus clavicornis	(Scopoli, 1763)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
23-.059-.010-.	Paederus littoralis	Gravenhorst, 1802	15.04.1985	Apfel, Wolfgang
23-.061-.008-.	Rugilus erichsonii	(Fauvel, 1867)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.0681.001-.	Lobrathium multipunctum	(Gravenhorst, 1802)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.0681.001-.	Lobrathium multipunctum	(Gravenhorst, 1802)	28.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.088-.041-.	Philonthus cruentatus	(Gmelin, 1790)	23.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.088-.073-.	Philonthus marginatus	(Müller, 1764)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.095-.002-.	Platydracus latebricola	(Gravenhorst, 1802)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang

SysCode	Art-Wissenschaftlich	Autor	Datum	Beobachter
23-.098-.002-	<i>Staphylinus caesareus</i>	Cederhjelm, 1798	28.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.098-.002-	<i>Staphylinus caesareus</i>	Cederhjelm, 1798	19.05.1991	Apfel, Wolfgang
23-.099-.010-	<i>Ocypus nitens</i>	(Schrank, 1781)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
23-.188-.208-	<i>Atheta nigripes</i>	(C. G. Thomson, 1856)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.188-.210-	<i>Atheta atramentaria</i>	(Gyllenhal, 1810)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.188-.223-	<i>Atheta longicornis</i>	(Gravenhorst, 1802)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
23-.235-.001-	<i>Tinotus morion</i>	(Gravenhorst, 1802)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.237-.021-	<i>Aleochara lanuginosa</i>	Gravenhorst, 1802	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
23-.237-.046-	<i>Aleochara bipustulata</i>	(Linnaeus, 1760)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
23-.237-.461-	<i>Aleochara verna</i>	Say, 1836	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
29-.006-.0032.	<i>Malachius bipustulatus</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
29-.006-.0032.	<i>Malachius bipustulatus</i>	(Linnaeus, 1758)	05.06.1988	Apfel, Wolfgang
29-.014-.003-	<i>Axinotarsus marginalis</i>	(Laporte, 1840)	08.07.1988	Apfel, Wolfgang
30-.005-.009-	<i>Dasytes aeratus</i>	Stephens, 1830	16.05.1987	Apfel, Wolfgang
30-.005-.010-	<i>Dasytes subaeneus</i>	Schönherr, 1817	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
30-.007-.001-	<i>Dolichosoma lineare</i>	(P. Rossi, 1794)	08.07.1988	Apfel, Wolfgang
30-.008-.007-a	<i>Danacea nigritarsis nigritarsis</i>	(Küster, 1850)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
31-.009-.003-	<i>Trichodes alvearius</i>	(Fabricius, 1792)	10.07.1983	Apfel, Wolfgang
31-.009-.003-	<i>Trichodes alvearius</i>	(Fabricius, 1792)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
34-.010-.007-	<i>Agriotes pilosellus</i>	(Schönherr, 1817)	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
34-.019-.001-	<i>Agrypnus murinus</i>	(Linnaeus, 1758)	16.05.1987	Apfel, Wolfgang
34-.019-.001-	<i>Agrypnus murinus</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
34-.025-.001-	<i>Prosternon tessellatum</i>	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
34-.025-.001-	<i>Prosternon tessellatum</i>	(Linnaeus, 1758)	22.05.1998	Apfel, Wolfgang
34-.029-.005-	<i>Selatosomus aeneus</i>	(Linnaeus, 1758)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
34-.029-.005-	<i>Selatosomus aeneus</i>	(Linnaeus, 1758)	10.05.1989	Apfel, Wolfgang
34-.034-.005-	<i>Pheletes quercus</i>	(A. G. Olivier, 1790)		Apfel, Wolfgang
34-.034-.005-	<i>Pheletes quercus</i>	(A. G. Olivier, 1790)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
34-.035-.001-	<i>Pheletes aeneoniger</i>	(DeGeer, 1774)		Apfel, Wolfgang
34-.041-.011-	<i>Athous bicolor</i>	(Goeze, 1777)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
38-.015-.015-	<i>Anthaxia nitidula</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1988	Apfel, Wolfgang
45-.008-.002-a	<i>Anthrenus pimpinellae pimpinellae</i>	(Fabricius, 1775)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
45-.008-.005-	<i>Anthrenus scrophulariae</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
62-.008-.003-	<i>Scymnus frontalis</i>	(Fabricius, 1787)	26.06.1988	Apfel, Wolfgang
62-.008-.003-	<i>Scymnus frontalis</i>	(Fabricius, 1787)	17.05.1989	Apfel, Wolfgang
62-.032-.001-	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
62-.032-.001-	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
62-.034-.001-	<i>Anatis ocellata</i>	(Linnaeus, 1758)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
70-.010-.011-a	<i>Oedemera lurida lurida</i>	(Marsham, 1802)		Apfel, Wolfgang
70-.010-.011-a	<i>Oedemera lurida lurida</i>	(Marsham, 1802)	29.05.1988	Apfel, Wolfgang
73-.004-.009-	<i>Anaspis frontalis</i>	(Linnaeus, 1758)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
76-.007-.001-	<i>Meloe proscarabaeus</i>	Linnaeus, 1758	01.05.1962	Schmelzer, Rudolf
81-.001-.001-	<i>Lagria hirta</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
81-.001-.001-	<i>Lagria hirta</i>	(Linnaeus, 1758)	07.07.1988	Apfel, Wolfgang
85-.014-.008-	<i>Onthophagus ovatus</i>	(Linnaeus, 1767)		Apfel, Wolfgang
85-.014-.008-	<i>Onthophagus ovatus</i>	(Linnaeus, 1767)	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
85-.014-.009-	<i>Onthophagus joannae</i>	Goljan, 1953	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
85-.014-.009-	<i>Onthophagus joannae</i>	Goljan, 1953	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.014-.018-	<i>Onthophagus similis</i>	(Scriba, 1790)		Apfel, Wolfgang
85-.014-.018-	<i>Onthophagus similis</i>	(Scriba, 1790)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.014-.019-	<i>Onthophagus coenobita</i>	(Herbst, 1783)	17.05.1987	Apfel, Wolfgang

SysCode	Art-Wissenschaftlich	Autor	Datum	Beobachter
85-.014-.019-.	<i>Onthophagus coenobita</i>	(Herbst, 1783)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.001-.	<i>Aphodius erraticus</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.001-.	<i>Aphodius erraticus</i>	(Linnaeus, 1758)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.004-.	<i>Aphodius fossor</i>	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
85-.019-.005-.	<i>Aphodius haemorrhoidalis</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.005-.	<i>Aphodius haemorrhoidalis</i>	(Linnaeus, 1758)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.013-.	<i>Aphodius luridus</i>	(Fabricius, 1775)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.024-.	<i>Aphodius pusillus</i>	(Herbst, 1789)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.024-.	<i>Aphodius pusillus</i>	(Herbst, 1789)	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.030-.	<i>Aphodius biguttatus</i>	Germar, 1824	08.06.1969	Apfel, Wolfgang
85-.019-.030-.	<i>Aphodius biguttatus</i>	Germar, 1824	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.030-.	<i>Aphodius biguttatus</i>	Germar, 1824	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.030-.	<i>Aphodius biguttatus</i>	Germar, 1824	29.06.1988	Apfel, Wolfgang
85-.019-.030-.	<i>Aphodius biguttatus</i>	Germar, 1824	28.07.1991	Apfel, Wolfgang
85-.019-.066-.	<i>Aphodius ater</i>	(DeGeer, 1774)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.066-.	<i>Aphodius ater</i>	(DeGeer, 1774)	12.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.066-.	<i>Aphodius ater</i>	(DeGeer, 1774)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.019-.076-.	<i>Aphodius rufus</i>	(Moll, 1782)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
85-.044-.001-.	<i>Oxythyrea funesta</i>	(Poda von Neuhaus, 1761)	20.08.2016	Bellstedt, Ronald
85-.045-.001-a	<i>Cetonia aurata aurata</i>	(Linnaeus, 1761)		Apfel, Wolfgang
85-.045-.001-a	<i>Cetonia aurata aurata</i>	(Linnaeus, 1761)		Apfel, Wolfgang
86-.001-.001-.	<i>Lucanus cervus</i>	(Linnaeus, 1758)		Töpfer, O.
87-.020-.004-.	<i>Dinoptera collaris</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
87-.023-.002-.	<i>Grammoptera ruficornis</i>	(Fabricius, 1781)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
87-.0272.001-.	<i>Pseudovadonia livida</i>	(Fabricius, 1777)	05.07.1988	Apfel, Wolfgang
87-.0272.001-.	<i>Pseudovadonia livida</i>	(Fabricius, 1777)	08.07.1988	Apfel, Wolfgang
87-.0274.004-.	<i>Stictoleptura maculicornis</i>	(DeGeer, 1775)	01.07.1985	Apfel, Wolfgang
87-.0275.001-.	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i>	(Linnaeus, 1760)	01.07.1985	Apfel, Wolfgang
87-.063-.001-.	<i>Anaglyptus mysticus</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
87-.081-.007-.	<i>Agapanthia violacea</i>	(Fabricius, 1775)	17.06.1984	Apfel, Wolfgang
87-.081-.007-.	<i>Agapanthia violacea</i>	(Fabricius, 1775)	01.06.1985	Apfel, Wolfgang
87-.081-.007-.	<i>Agapanthia violacea</i>	(Fabricius, 1775)	06.06.1987	Apfel, Wolfgang
87-.081-.007-.	<i>Agapanthia violacea</i>	(Fabricius, 1775)	10.06.1988	Apfel, Wolfgang
87-.082-.003-.	<i>Saperda populnea</i>	(Linnaeus, 1758)	17.06.1984	Apfel, Wolfgang
87-.082-.003-.	<i>Saperda populnea</i>	(Linnaeus, 1758)	01.08.1984	Apfel, Wolfgang
87-.084-.003-.	<i>Oberea oculata</i>	(Linnaeus, 1758)	30.06.1985	Apfel, Wolfgang
87-.086-.007-.	<i>Phytoecia nigricornis</i>	(Fabricius, 1782)	01.06.1985	Apfel, Wolfgang
87-.086-.007-.	<i>Phytoecia nigricornis</i>	(Fabricius, 1782)	10.06.1988	Apfel, Wolfgang
87-.086-.012-.	<i>Phytoecia ictERICA</i>	(Schaller, 1783)	01.07.1984	Apfel, Wolfgang
88-.004-.001-.	<i>Orsodacne cerasi</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
88-.010-.001-.	<i>Lachnaia sexpunctata</i>	(Scopoli, 1763)		Apfel, Wolfgang
88-.012-.003-.	<i>Clytra laeviuscula</i>	Ratzeburg, 1837		Apfel, Wolfgang
88-.017-.025-.	<i>Cryptocephalus aureolus</i>	Suffrian, 1847		Apfel, Wolfgang
88-.017-.026-.	<i>Cryptocephalus sericeus</i>	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
88-.017-.026-.	<i>Cryptocephalus sericeus</i>	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
88-.017-.027-.	<i>Cryptocephalus hypochoeridis</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
88-.017-.044-.	<i>Cryptocephalus moraei</i>	(Linnaeus, 1758)	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
88-.017-.048-.	<i>Cryptocephalus flavipes</i>	Fabricius, 1781		Apfel, Wolfgang
88-.017-.048-.	<i>Cryptocephalus flavipes</i>	Fabricius, 1781	16.07.1987	Apfel, Wolfgang
88-.017-.066-.	<i>Cryptocephalus fulvus</i>	(Goeze, 1777)		Apfel, Wolfgang
88-.023-.028-.	<i>Chrysolina sturmi</i>	(Westhoff, 1882)		Apfel, Wolfgang
88-.023-.028-.	<i>Chrysolina sturmi</i>	(Westhoff, 1882)		Apfel, Wolfgang
88-.023-.028-.	<i>Chrysolina sturmi</i>	(Westhoff, 1882)		Apfel, Wolfgang

SysCode	Art-Wissenschaftlich	Autor	Datum	Beobachter
88-.023-.033-	Chrysolina kuesteri	(Helliesen, 1912)		Apfel, Wolfgang
88-.023-.033-	Chrysolina kuesteri	(Helliesen, 1912)	25.06.1993	Apfel, Wolfgang
88-.023-.036-	Chrysolina varians	(Schaller, 1783)	22.05.1998	Apfel, Wolfgang
88-.037-.002-	Timarcha goettingensis	(Linnaeus, 1758)	16.05.1987	Apfel, Wolfgang
88-.040-.001-	Pyrrhalta viburni	(Paykull, 1799)		Apfel, Wolfgang
88-.049-.004-	Phyllotreta nemorum	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
88-.076-.006-	Cassida flaveola	Thunberg, 1794		Apfel, Wolfgang
88-.076-.006-	Cassida flaveola	Thunberg, 1794	04.08.1987	Apfel, Wolfgang
88-.076-.011-	Cassida vibex	Linnaeus, 1767		Apfel, Wolfgang
88-.076-.015-	Cassida rubiginosa	Müller, 1776		Apfel, Wolfgang
88-.076-.027-	Cassida nobilis	Linnaeus, 1758		Apfel, Wolfgang
89-.003-.002-	Bruchus loti	Paykull, 1800	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
89-.003-.004-	Bruchus atomarius	(Linnaeus, 1760)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
89-.003-.014-	Bruchus luteicornis	Illiger, 1794	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
923.004-.004-	Neocoenorrhinus pauxillus	(Germar, 1824)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
923.004-.005-	Tatianaerhynchites aequatus	(Linnaeus, 1767)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
925.026-.001-	Pseudostenapion simum	(Germar, 1817)	08.07.1988	Apfel, Wolfgang
925.029-.001-	Perapion violaceum	(Kirby, 1808)	14.05.1970	Apfel, Wolfgang
925.030-.001-	Apion frumentarium	(Linnaeus, 1758)	28.05.1987	Apfel, Wolfgang
925.041-.002-	Cyanapion columbinum	(Germar, 1817)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
93-.015-.011-	Otiorhynchus ligustici	(Linnaeus, 1758)		Apfel, Wolfgang
93-.021-.007-	Phyllobius roboretanus	Gredler, 1882	03.06.1988	Apfel, Wolfgang
93-.021-.007-	Phyllobius roboretanus	Gredler, 1882	28.06.1988	Apfel, Wolfgang
93-.021-.007-	Phyllobius roboretanus	Gredler, 1882	08.07.1988	Apfel, Wolfgang
93-.021-.017-	Phyllobius maculicornis	Germar, 1824	17.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.029-.001-	Liophloeus tessulatus	(O. F. Müller, 1776)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.029-.001-	Liophloeus tessulatus	(O. F. Müller, 1776)	28.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.037-.011-a	Exomias pellucidus pellucidus	(Boheman, 1843)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.044-.014-	Sitona puncticollis	Stephens, 1831		Apfel, Wolfgang
93-.052-.005-	Larinus sturnus	(Schaller, 1783)	19.07.1987	Apfel, Wolfgang
93-.052-.006-	Larinus turbinatus	Gyllenhal, 1836		Apfel, Wolfgang
93-.052-.006-	Larinus turbinatus	Gyllenhal, 1836	13.06.1992	Apfel, Wolfgang
93-.061-.001-	Pseudocleonus grammicus	(Panzer, 1789)	27.05.1970	Apfel, Wolfgang
93-.104-.020-	Tychius stephensi	Schönherr, 1836	17.05.1989	Apfel, Wolfgang
93-.106-.010-	Anthonomus pedicularius	(Linnaeus, 1758)	24.07.1987	Apfel, Wolfgang
93-.112-.002-	Magdalis ruficornis	(Linnaeus, 1758)	13.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.112-.002-	Magdalis ruficornis	(Linnaeus, 1758)	24.05.1987	Apfel, Wolfgang
93-.114-.004-	Lepyrus capucinus	(Schaller, 1783)		Apfel, Wolfgang
93-.116-.007-	Liparus coronatus	(Goeze, 1777)	22.05.1988	Apfel, Wolfgang
93-.163-.003-	Ceutorhynchus erysimi	(Fabricius, 1787)	17.05.1989	Apfel, Wolfgang
93-.163-.0601.	Ceutorhynchus typhae	(Herbst, 1795)	17.05.1989	Apfel, Wolfgang
93-.163-.0641.	Ceutorhynchus pulvinatus	(Gyllenhal, 1837)	22.06.1991	Apfel, Wolfgang
93-.165-.001-	Sirocalodes depressicollis	(Gyllenhal, 1813)	22.06.1988	Apfel, Wolfgang