Melanargia

NACHRICHTEN
DER ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN

XXIV. Jahrgang, Heft 4

Leverkusen, 20. Dezember 2012

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.
Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz mit Sitz am Aquazoo-Löbbecke Museum
Düsseldorf
Schriftleitung: Günter Swoboda, Am Weingarten 21, D-51371 Leverkusen

ISSN 0941-3170

Inhalt

DAHL, A. & RADTKE, A.: Neue Nachweise von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in Nordrhein-Westfalen (Lep., Lycaenidae) 119

KINKLER, H.: Schmetterlinge des Naturschutzgebietes „Gronenborner Teiche" in Leverkusen (Nordrhein-Westfalen) 124

Vereinsnachrichten

Schmetterling des Jahres 2013 -*Boloria selene* (LINNAEUS 1758) (K. Hanisch) 141

Titelbild: Der Schmetterling des Jahres 2013 − *Boloria selene* (LINNAEUS 1758)
Nordrhein-Westfalen, Wahner Heide, Heerfeld, 28.05.2012
Foto: K. HANISCH

Melanargia, **24** (4): 119-123 Leverkusen, 20.12.2012

Neue Nachweise von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in Nordrhein-Westfalen (Lep., Lycaenidae)

von ARMIN DAHL und ARMIN RADTKE

Zusammenfassung:
Die letzten bekannten Literaturangaben über Funde des Kurzschwänzigen Bläulings *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in Nordrhein-Westfalen stammen von 1930 (vgl. SCHUMACHER 2011), seit dieser Zeit war die Art verschollen. In den Jahren 2011 und 2012 wurden erneut zahlreiche weit über Nordrhein-Westfalen verstreute Funde gemeldet. Auch aus den Nachbargebieten in den Benelux-Staaten sowie Hessen und Niedersachsen liegen zahlreiche Wiederfunde vor. Der Kurzschwänzige Bläuling hat sein Verbreitungsgebiet in wenigen Jahren um mehrere hundert Kilometer nach Norden vorgeschoben.

Abstract:
New evidence of *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in North Rhine-Westphalia
The last known bibliographical references about findings of the short-tailed blue *Cupido argiades* (PALLAS 1771) in North Rhine-Westphalia date back to 1930 (cf. SCHUMACHER 2011), the species has been missing since then. In 2011 and 2012 numerous findings were reported again which were scattered far outside North Rhine-Westphalia. Numerous findings have also been reported from neighbouring areas in the Benelux states as well as in Hesse and Lower Saxony. The short-tailed blue has, in a few years, advanced its distribution area several hundred kilometres northwards.

Neue Funde in NRW

Anfang September 2012 gelangen im Raum Leverkusen/Wuppertal eine Reihe neuer Beobachtungen von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771). Gezielte Suche, Abfragen bei Kollegen sowie Internetrecherchen förderten danach noch eine Reihe weiterer sicher belegter Funde zu Tage. Insgesamt konnten Nachweise für 12 verschiedene Flugstellen erbracht werden, die sich über mehrere Naturräume verteilen (vgl. Tabelle 1 und Abb. 1). Der früheste neue Nachweis vom August 2011 ist dabei gleichzeitig der nördlichste bisher bekannte neue Fund in NRW, er stammt aus Marl im Norden des Ruhrgebiets (MTB 4309).

An dieser Stelle sei den zahlreichen in der Tabelle namentlich genannten Personen gedankt, die ihre Funde gemeldet und telefonisch oder per E-Mail ausführlich Auskunft über Fundorte und -umstände gegeben haben.

Fast alle dokumentierten Funde entstanden mehr oder weniger zufällig, die jeweiligen Beobachter bestimmten den Falter oft erst beim zweiten Blick durch den Kamerasucher, oder gar zu Hause anhand von Digitalbildern. Im Rückschluss muss davon ausgegangen werden, dass *C. argiades* zumindest im Spätsommer 2012 noch erheblich weiter verbreitet war, jedoch entweder übersehen oder mangels „Suchbild“ mit dem viel häufigeren *Polyommatus icarus* verwechselt wurde. Dieser ist in weiten Teilen des Landes Nordrhein-Westfalen aktuell oftmals der einzige „blaue“ Bläuling des Offenlandes.

Alle Nachweise entstanden nach dem 20. August, dürften also zur dritten Faltergeneration gehören (zur Phänologie vgl. EBERT & RENNWALD 1991: 250). An besiedelten Biotopen wurden von den verschiedenen Beobachtern eine Reihe verschiedener spärlich bewachsener trockener Rohböden, Brachestadien und Ruderalflächen, Grabenränder, rekultivierte ehemalige Deponieflächen und Gleisbrachen, aber auch Intensivgrünland registriert.

Etliche der Beobachter aus verschiedenen Landesteilen meldeten frische, fransenreine und ortstreue Tiere, so dass man davon ausgehen kann, dass sie vor Ort reproduzierten Populationen angehörten. Diese müssen dann entweder bereits im Jahr 2011 gegründet worden sein oder von zugewanderten Faltern der Frühjahrs- und Sommergeneration 2012 abstammen.

Balz und Eiablage konnten an verschiedenen Flugstellen beobachtet und fotografisch dokumentiert werden, die Eiablage erfolgte an Rotklee (*Trifolium pratense*) und Gewöhnlichem Hornklee (*Lotus corniculatus*) (s. Abb. 2).

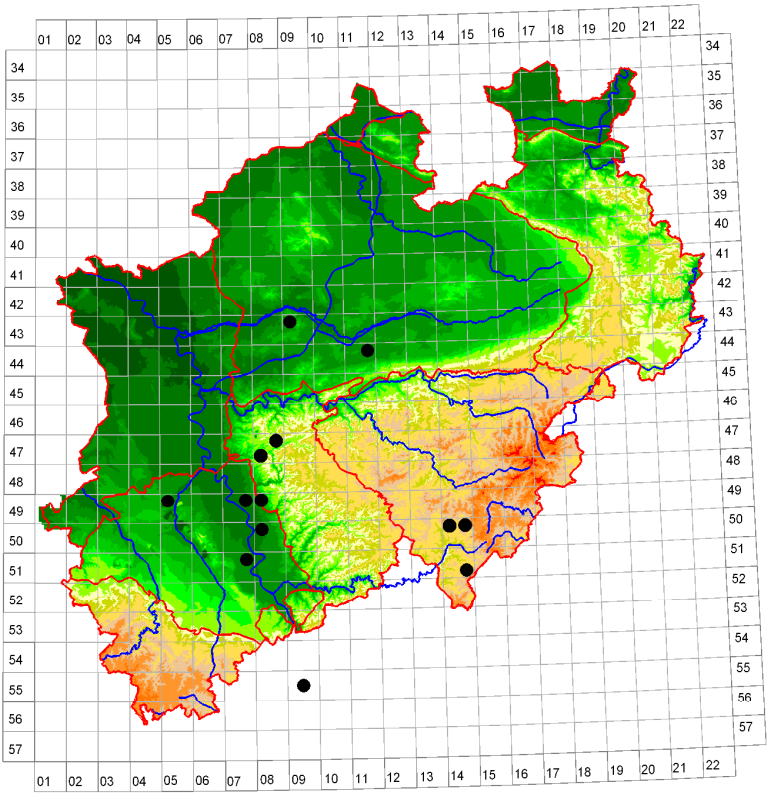

Abb. 1: Fundorte von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2011 und 2012.

Funde in den Nachbargebieten

Noch Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts waren die deutschen Vorkommen von *Cupido argiades* auf die Oberrheinebene beschränkt. Seitdem hat sich die Art nach Bayern, Hessen (z.B. ERNST 2008) und Rheinland-Pfalz ausgebreitet. Auch in Lothringen und dem Saarland etablierte sich *C. argiades* nach der Jahrtausendwende und ist dort aktuell weit verbreitet[1)]. Aus den südlichen Niederlanden (Provinz Limburg) sind aus den letzten beiden Jahren zahlreiche Funde belegt, auch erheblich weiter nördlich aus der Umgebung von Arnheim (NL, Provinz Gelderland) sind Einzelfunde bekannt geworden[2)]. Aktuelle Nachweise aus Rheinland-Pfalz liegen von der Untermosel (HANISCH 2012) und aus dem Gebiet um den Laacher See vor (Nickenich, vgl. BARTHEL 2012), ca. 25 km südlich der Landesgrenze von NRW.

C. argiades kommt mittlerweile auch in Thüringen[3)] vor, wo die Art ebenfalls seit vielen Jahrzehnten verschollen war (THUST et al. 2006). Zudem erreichte die Art im Sommer 2012 Niedersachsen, die nördlichst gelegenen Funde stammen aus Nienburg/Weser, etwa 20 Kilometer nordöstlich von NRW[4)].

Natürlich schießen beim erneuten Wiederauftreten einer lange verschollenen Tagfalterart immer Vermutungen ins Kraut, aus welchen Himmelsrichtungen die jeweiligen Falter gekommen sein könnten. Die Häufung der aktuellen Funde in der Rheinschiene im Raum Köln legt die Vermutung nahe, dass der Einflug von Süden über das Mittelrheintal erfolgt ist. Ohne weitere Beobachtungen über Auftreten und Ausbreitung wird sich diese Spekulation jedoch nicht seriös belegen lassen. Sicher feststellen lässt sich nur so viel: Der Kurzschwänzige Bläuling hat in den letzten Jahren sein Areal beträchtlich nach Norden ausgeweitet. Auf *Cupido argiades* sollte in der Saison 2013 gezielt geachtet werden, weitere Meldungen sind erwünscht.

[1)] http://www.delattinia.de/saar_lepi_online/Verbreitungskarten.htm – [vom 20.11.2012]
[2] http://observado.net/soort/view/745 – [vom 22.11.2012]
[3] http://www.naturfotografie-hock.de – [vom 29.11.2012]
[4] http://www.science4you.org/platform/monitoring/forum/index.do –[vom 30.11.2012]

Tabelle 1: Nachweise von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771) in Nordrhein-Westfalen 2011 und 2012, sortiert nach Messtischblatt-Nummern. Zusätzlich wird noch ein aktueller Fund aus dem angrenzenden Rheinland-Pfalz (RP) aufgeführt (vgl. BARTHEL 2012), der auch in der Verbreitungskarte dargestellt wurde.

MTB/ Quadr.	Datum	N	Ort	Beobachter
2011				
4309/1	21.08.2011	1	Marl-Sinsen Petersberg	Augustin, A.
4309/1	23.08.2011	1	Marl-Sinsen Petersberg	Augustin, A.
5107/2	19.09.2011	1	Köln-Rodenkirchen, Vor dem Dorf	Schretzmann, S.
2012				
4411/2	27.08.2012	1	Kamen, Seseke-Ufer, Mündungsdelta, Körnebach	Reinartz, G.
4708/2	01.09.2012	1	Wuppertal, ehem. Deponie Eskesberg	Radtke, A.
4708/2	02.09.2012	5	Wuppertal, ehem. Deponie Eskesberg	Radtke, A. (2 F. in LMD)
4708/2	04.09.2012	8	Wuppertal, ehem. Deponie Eskesberg	Radtke, A.
4708/2	10.09.2012	2	Wuppertal, ehem. Deponie Eskesberg	Krüger, T. & Sonnenburg, F.
4708/3	05.09.2012	2	Wuppertal, Gleisbrache Vohwinkel	Radtke, A.
4905/1	28.08.2012	1	Grevenbroich, Königshofener Mulde	Fischer, H.
4907/2	02.09.2012	1	Langenfeld (Rhld.), Klingenberger Baggersee	Dahl, A.
4907/2	03.09.2012	2	Langenfeld (Rhld.), Klingenberger Baggersee	Dahl, A.
4908/1	01.09.2012	2	Leverkusen-Mathildenhof, Meckhofen	Jelinek, K.-H.
5008/1	08.09.2012	1	Köln, Dellbrücker Heide	Schulemann-Maier, G.
5014/1	02.09.2012	1	Kreuztal, Industriegebiet Kreuztal-Ferndorf	Winchenbach, R.
5014/1	09.09.2012	6	Kreuztal, Industriegebiet Kreuztal-Ferndorf	Winchenbach, R.
5014/1	10.09.2012	1	Kreuztal, Industriegebiet Kreuztal-Ferndorf	Winchenbach, R., Fasel, P.
5014/2	09.09.2012	3	Hilchenbach, Gewerbegebiet Vordere Insbach	Winchenbach, R.
5014/2	10.09.2012	2	Hilchenbach, Gewerbegebiet Vordere Insbach	Winchenbach, R., Fasel, P.
5114/4	08.09.2012	1	Wilnsdorf,-Rudersdorf/W.-Gernsdorf	Winchenbach, R.
5509/4	09.09.2012	3	Nickenich, Untere Wiesenstraße (RP)	Barthel, A.

LMD = Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im LÖBBECKE-Museum Düsseldorf

Abb 2: *Cupido argiades* (PALLAS, 1775)-♀ nach der Ablage von zwei Eiern in ein Rotklee-Blütenköpfchen. Wuppertal, ehem. Deponie Eskesberg, 10.09.2012
Foto: THOMAS KRÜGER

Literatur:

BARTHEL, A. (2012): Kleine Mitteilungen. Ein Halbseitenzwitter von *Polyommatus icarus* (ROTTEMBURG, 1775) in der Eifel (Lep. Lycaenidae). — Melanargia, **24**: 116, Leverkusen

EBERT, G. & RENNWALD, E. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 2. Tagfalter II. — 535 S.; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

ERNST, M. (2008): Hessenfauna 20. Beobachtungen von *Pontia daplidice* (LINNAEUS, 1758)/edusa (FABRICIUS, 1777) (Lepidoptera: Pieridae) und *Cupido (= Everes) argiades* (PALLAS, 1771) (Lepidoptera: Lycaenidae) in Südhessen 2007. — Nachr.Entom.Ver. Apollo, NF **28**: 113–114, Frankfurt/M:

HANISCH, K. (2012): Tagfaltervorkommen im Moselgebiet – Neufunde und aktuelle Entwicklung (Lep., Rhopalocera). — Melanargia, **24**: 93-112, Leverkusen

SCHUMACHER, H. (unter Mitarbeit von VORBRÜGGEN, W., RETZLAFF, H. & SELIGER, R.) (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge - Lepidoptera – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand Juli 2010. — in: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Niordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Bd. 2–Tiere. — LANUV-Fachber., **36**: 239-332, Recklinghausen

THUST, R., KUNA, G. & ROMMEL, R.-P. (2006): Die Tagfalterfauna Thüringens. Zustand in den Jahren 1991 bis 2002. Entwicklungstendenzen und Schutz der Lebensräume. – Naturschutzrep., **23**: 1-199, Jena

Anschriften der Verfasser:

Armin Dahl
Spörkelnbruch 12a
D-42781 Haan
a.dahl@heidelandschaft.de

Dr. Armin Radtke
Emilienstr. 32
D-42287 Wuppertal
arminradtke@googlemail.com

Melanargia, **24** (4): 124-138 Leverkusen, 20.12.2012

Schmetterlinge des Naturschutzgebietes „Gronenborner Teiche" in Leverkusen (Nordrhein-Westfalen)

von HELMUT KINKLER

Zusammenfassung:
Es wird eine Liste der Schmetterlinge (Lepidoptera) gebracht, die im Naturschutzgebiet „Gronenborner Teiche„ (Stadt Leverkusen, NRW) beobachtet wurden. Die unmittelbar angrenzenden Gebiete, wie die Hangwiese und der nahe Waldbereich wurden in die Untersuchungen mit einbezogen. Bisher sind 469 Lepidopteren-Arten in diesem Gebiet gefunden worden.

Abstract:
Butterflies and moths of the conservation area „Gronenborner Teiche" in Leverkusen (North Rhine-Westphalia)
A list has been made of the lepidoptera which have been observed in the conservation area "Gronenborner Teiche" (Leverkusen, NRW). The areas which border immediately onto this area, such as hillside meadow and the forest area close by have been included in the survey. So far 469 lepidoptera species have been found in this area.

Untersuchungsgebiet

Das NSG „Gronenborner Teiche" liegt nach seinen Koordinaten in 51°03'N und 7°06'E auf dem Messtischblatt (1:25.000) 4908. Die Teiche liegen in dem von Südwesten nach Nordosten verlaufenden engen, feuchtkühlem Leimbachtal unterhalb des Stadtteils Gronenborn. Es handelt sich hier schon um die Großlandschaft Bergisches Land, während der größte Teil Leverkusens zur Niederrheinischen Bucht gehört. Das Tal liegt im Bereich der Teiche auf einer Höhe von etwa 135 m ü.NN und steigt nach Nordosten auf etwa 145 m an. Etwa 1.400 m oberhalb, auf einer Höhe von 190 m Höhe, entspringt der Leimbach bei Odenthal-Blecher. Unterhalb der Teiche fließt der Leimbach nach ca. 4 km auf 63 m ü.NN in die Dhünn. Der linke Hang des Tals steigt nach Südosten über eine Steilstufe bis auf 185 m an, der rechte erreicht über einen geringeren Neigungswinkel ca. 165 m. Der flachere Hang dient im Bereich oberhalb der Teiche als Mähwiese. Diese Wiese wurde von der Stadt gekauft und schon seit 15 Jahren nicht mehr gedüngt. Am oberen Rand mit einer Schlehenhecke abgegrenzt, die sich heute als sehr kräftig erweist. Vor etwa 10 Jahre wurden im oberen Drittel der Wiese 14 Obstbäume als Streuobst gepflanzt.

Der Boden ist ein schluffiger, schwach humoser Lößlehmboden (MEYER 1987). Weiter nordöstlich wächst ein naturnaher schutzwürdiger Hainsimsen-Buchenwald mit Stechpalmen-(*Ilex aquifolium*) Unterwuchs (TRAUTMANN 1977). Auf dem nach Südosten steil ansteigenden Hang stand teilweise ein Fichtenforst, der vor ca. 10 Jahren gefällt wurde. Heute entwickelt sich dort Laubwald. MEYER (1987) SCHREIBT: „Nordöstlich anschließend steht ein alter Hainsimsen-Buchenwald auf einer 0.4-1 m dicken Pseudogley-Braunerdenschicht aus

schwach grusigem, stark schluffigem Lehm. Im Tal selbst besteht der Boden aus Gley und Naßgley. Der Grundwasserspiegel liegt in 0.1-1 m Tiefe". Zwölf, teils größere, teils kleinere Teiche, die meist miteinander verbunden sind, beherbergen im Wasser und auf den Ufern eine größere Zahl an Wasser- und Sumpfpflanzen, die für die verschiedensten Tierarten Nahrungsgrundlage sind. An den Ufern der Teiche und des Leimbaches findet man verschiedene Weidenarten sowie Schwarzerlen und Eschen.

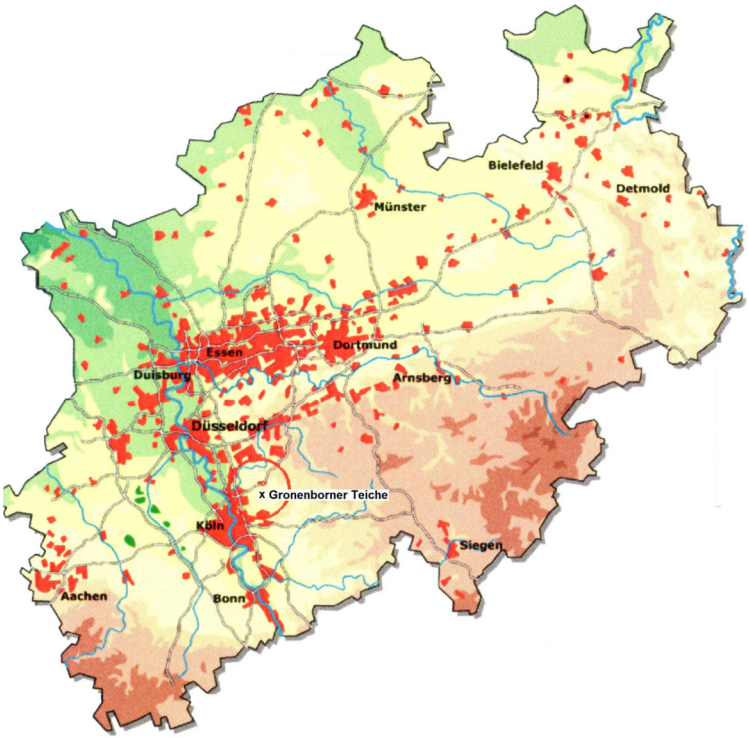

Abb. 1. Lage des Untersuchungsgebietes in Nordrhein-Westfalen

Historie

Das Wasser der Gronenborner Teiche trieb von 1791 bis 1945 das Wasserrad der Gronenborner Mühle. Nach 1945 dienten die Teiche kurz der Fischzucht, bis sie nach Verunreinigung des Leimbaches und dessen Umleitung an den Teichen vorbei zu Morasttümpeln verkamen. Der Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe (ZZF) kaufte das Teichgelände 1983. Von 1985 bis 1987 wurden die Teiche aufwändig renaturiert, z.T. durch Pioniere der englischen Rheinarmee. Die Behörden stellten die Teiche 1987 unter Naturschutz. Die Ortsgruppe Leverkusen der LNU (Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW) übernahm per Vertrag die Betreuung, Pflege und Erforschung des Gebietes, wobei der Autor die Leitung übernahm.

Material und Methoden

In den Jahren von 1986 bis 2001 wurde tags bei Begehungen des Gebietes nach Schmetterlingen und den ersten Ständen Ausschau gehalten und notiert. Nur sporadisch wurden Beobachtungen nachts am Licht oder am Köder gemacht. Erst 2002 wurde dann systematisch nach allen erfassbaren Pflanzen, Tieren und Pilzen mit verschiedensten Methoden geforscht, um die Artenvielfalt des Gebietes kennenzulernen. Für die Schmetterlinge kamen dabei besonders Tagbeobachtungen, Licht-, Köder- und Pheromonfang sowie Suche der ersten Stände in Frage. Ein Männchen vom Kleinen Nachtpfauenauge *Saturnia pavonia* (LINNAEUS, 1758) konnte durch Anlocken mit einem unbefruchteten Weibchen festgestellt werden. 2009 wurden die intensiven Forschungen eingestellt und nur noch zufällige Funde registriert.

Artenliste

Nomenklatur und Systematik nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996).

Art	R.L.-B.L.	Datum	Anzahl	leg./vid.
MICROPTERIGIDAE				
Micropterix calthella (LINNAEUS, 1761)		13.05.2005	2	Kinkler
ERIOCRANIIDAE				
Eriocrania subpurpurella (HAWORTH, 1828)		26.04.2007	3	Kinkler
HEPIALIDAE				
Triodia sylvina (LINNAEUS, 1761)		17.08.2004	1	Kinkler
Phymatopus hecta (LINNAEUS, 1758)		11.06.2004	5	Kinkler
Hepialus humuli (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	2	Kinkler
NEPTICULIDAE				
Stigmella splendidissimella (HERRICH-SCHÄFFER, 1855)		26.08.2007	1 BM	Hüther
Stigmella hemargyrella (KOLLAR, 1832)		26.08.2007	1 BM	Hüther
Stigmella atricapitella (HAWORTH, 1828)		26.08.2007	1 BM	Hüther
Adelidae				
Nemophora degeerella (LINNAEUS, 1758)		27.05.2005	2	Kinkler
Adela reaumurella (LINNAEUS, 1758)		23.04.2005	25	Kinkler
Cauchas rufimitrella (SCOPOLI, 1763)		02.05.2005	1	Kinkler
Nematopogon metaxella (HÜBNER, 1813)		28.05.2005	1	Kinkler
Nematopogon swammerdamella (LINNAEUS, 1758)		04.05.2006	1	Kinkler
INCURVARIIDAE				
Incurvaria masculella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		03.05.2005	1	Kinkler
TISCHERIIDAE				
Tischeria ekebladella (BJERKANDER, 1795)		11.06.2004	1	Feierabend
Emmetia marginea (HAWORTH, 1828)		05.08.2004	1	Kinkler
TINEIDAE				
Morophaga choragella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		31.07.2004	1	Feierabend
Triaxomera fulvimitrella (SODOFFSKY, 1830)		24.05.2007	1	Kinkler
Nemapogon cloacella (HAWORTH, 1828)		17.08.2006	1	Kinkler
Tinea semifulvella HAWORTH, 1828		04.05.2007	1	Kinkler
Monopis laevigella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		25.06.2005	1	Kinkler
Monopis obviella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		25.06.2005	1	Kinkler
PSYCHIDAE				
Dahlica triquetrella (HÜBNER, 1813) (parth. Form)		20.02.2007	1 S	Kinkler

Taleporia tubulosa (RETZIUS, 1783)		27.04.2004	5 S	Kinkler
Bacotia claustrella (BRUAND, 1845)	**D**	20.02.2007	1 S	Kinkler
Psyche casta (PALLAS, 1767)		13.05.2009	2 S	Kinkler
GRACILLARIIDAE				
Caloptilia alchimiella (SCOPOLI, 1763)		08.08.2004	1	Kinkler
Phyllonorycter maestingella (MÜLLER, 1764)		26.08.2007	1 BM	Hüther
YPONOMEUTIDAE				
Scythropia crataegella (LINNAEUS, 1767)		24.05.2007	1	Kinkler
Yponomeuta evonymella (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Yponomeuta padella (LINNAEUS, 1758)		01.06.2004	20 L	Kinkler
Yponomeuta plumbella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		31.07.2004	1	Feierabend
Yponomeuta sedella TREITSCHKE, 1833		05.08.2004	1	Kinkler
Prays fraxinella (BJERKANDER, 1784)		17.06.2005	1	Kinkler
Argyresthia goedartella (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	1	Feierabend
Argyresthia conjugella ZELLER, 1839		17.06.2005	1	Kinkler
Argyresthia pruniella (CLERCK, 1759)		18.07.2006	1	Feierabend
YPSOLOPHIDAE				
Ypsolopha nemorella (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Ypsolopha scabrella (LINNAEUS, 1761)		08.08.2004	1	Kinkler
Ypsolopha horridella (TREITSCHKE, 1835)		18.07.2006	1	Kinkler
Ypsolopha parenthesella (LINNAEUS, 1761)		19.08.2004	1	Feierabend
Ochsenheimeria urella FISCHER V. RÖSLERST., 1842		16.08.2006	2	Kinkler
PLUTELLIDAE				
Plutella xylostella (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	1	Kinkler
Plutella porrectella (LINNAEUS, 1758)		15.05.2006	1	Kinkler
Eidophasia messingiella (FISCHER V. RÖSLERST., 1840)		16.06.2005	1	Kinkler
GLYPHIPTERIGIDAE				
Orthotelia sparganella (THUNBERG, 1788)		08.08.2004	1	Kinkler
ETHMIIDAE				
Ethmia quadrillella (GOEZE, 1783)		25.07.2006	1	Kinkler
DEPRESSARIIDAE				
Agonopterix ciliella (STAINTON, 1849)		03.05.2005	1	Kinkler
Agonopterix arenella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		17.06.2005	1	Kinkler
Agonopterix propinquella (TREITSCHKE, 1835)		18.07.2006	2	Kinkler
Agonopterix liturosa (HAWORTH, 1811)		24.06.2005	1	Kinkler
ELACHISTIDAE				
Elachista monosemiella RÖSSLER, 1881		14.07.2005	2	Kinkler
CHIMABACHIDAE				
Diurnea fagella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		24.03.2005	1	Kinkler
OECOPHORIDAE				
Denisia stipella (LINNAEUS, 1758)		25.07.2006	1	Kinkler
Hofmannophila pseudospretella (STAINTON, 1849)		29.07.2005	1	Kinkler
Borkhausenia minutella (LINNAEUS, 1758)		26.04.2007	1	Kinkler
Crassa unitella (HÜBNER, 1796)		25.07.2006	1	Kinkler
Oecophora bractella (LINNAEUS, 1758)		29.05.2008	1	Kinkler
Harpella forficella (SCOPOLI, 1763)		08.08.2004	1	Kinkler
Carcina quercana (FABRICIUS, 1775)		18.07.2006	3	Kinkler
COLEOPHORIDAE				
Coleophora flavipennella (DUPONCHEL, 1843)		13.07.2006	1	Kinkler
Coleophora serratella (LINNAEUS, 1761)		04.08.2006	1	Kinkler

Coleophora spinella (SCHRANK, 1802)		05.08.2004	1	Kinkler
Coleophora alcyonipennella (KOLLAR, 1832)		13.05.2005	1	Kinkler
Coleophora betulella HEINEMANN, 1876		04.08.2006	2	Kinkler
Coleophora laricella (HÜBNER, 1817)		13.06.2006	1	Kinkler
Coleophora caespititiella ZELLER, 1839		17.06.2005	1	Kinkler
Coleophora glaucicolella WOOD, 1892		05.08.2004	1	Kinkler
Coleophora striatipennella NYLANDER, 1848		01.08.2004	1	Kinkler
MOMPHIDAE				
Mompha propinquella (STAINTON, 1851)		18.07.2006	1	Kinkler
AUTOSTICHIDAE				
Oegoconia deauratella (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)		14.07.2005	1	Kinkler
AMPHISBATIDAE				
Pseudatemelia josephinae (TOLL, 1956)		24.06.2005	1	Kinkler
COSMOPTERIGIDAE				
Limnaecia phragmitella STAINTON, 1851		08.08.2004	2	Feierabend
GELECHIIDAE				
Eulamprotes atrella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		01.08.2004	2	Kinkler
Bryotropha terrella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		14.07.2005	1	Kinkler
Bryotropha senectella (ZELLER, 1839)		08.08.2004	1	Feierabend
Recurvaria nanella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		14.07.2005	1	Kinkler
Recurvaria leucatella (CLERCK, 1759)		29.07.2005	1	Kinkler
Teleiodes vulgella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		14.07.2005	1	Kinkler
Aroga velocella (ZELLER, 1839)		14.07.2005	1	Kinkler
Caryocolum fraternella (DOUGLAS, 1851)		05.08.2004	1	Kinkler
Caryocolum blandella (DOUGLAS, 1852)		08.08.2004	1	Feierabend
Anacampsis populella (CLERCK, 1759)		31.07.2008	1	Kinkler
Anacampsis blattariella (HÜBNER, 1796)		17.08.2006	1	Kinkler
Brachmia blandella (FABRICIUS, 1798)		14.07.2005	2	Kinkler
Helcystogramma lutatella (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)		08.08.2004	1	Kinkler
Helcystogramma rufescens (HAWORTH, 1828)		14.07.2005	1	Kinkler
Acompsia cinerella (CLERCK, 1759)		06.07.2006	1	Kinkler
LIMACODIDAE				
Apoda limacodes (HUFNAGEL, 1766)		19.07.2007	3	Kinkler
ZYGAENIDAE				
Zygaena filipendulae (LINNAEUS, 1758)		17.08.1991	1	Kinkler
Zygaena trifolii (ESPER, 1783)		29.07.2004	1	Kinkler
SESIIDAE				
Pennisetia hylaeiformis (LASPEYRES, 1801)		10.08.2008	20	Kinkler
Synanthedon vespiformis (LINNAEUS, 1761)	**V**	01.07.2007	1	Kinkler
Synanthedon myopaeformis (BORKHAUSEN, 1789)		20.07.2008	1	Kinkler
TORTRICIDAE				
Agapeta hamana (LINNAEUS, 1758)		01.08.2004	1	Kinkler
Cochylis posterana ZELLER, 1847	**1**	18.07.2006	1	Kinkler
Tortrix viridana LINNAEUS, 1758		13.06.2006	1	Kinkler
Aleimma loeflingiana (LINNAEUS, 1758)		24.05.2007	1	Kinkler
Acleris laterana (FABRICIUS, 1794)		08.08.2004	1	Kinkler
Acleris variegana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		18.07.2006	2	Kinkler
Acleris shepherdana (STEPHENS, 1852)	**1**	08.08.2004	1	Kinkler
Acleris hastiana (LINNAEUS, 1775)		08.08.2004	1	Feierabend
Acleris notana (DONOVAN, 1806)		18.07.2006	1	Feierabend
Cnephasia incertana (TREITSCHKE, 1835)		17.06.2005	1	Kinkler

Cnephasia stephensiana (DOUBLEDAY, 1849)		17.06.2005	1	Kinkler
Cnephasia asseclana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		17.06.2005	3	Kinkler
Cnephasia genitalana PIERCE & METCALFE, 1922		06.07.2006	1	Kinkler
Pseudargyrotoza conwagana (FABRICIUS, 1775)		24.05.2007	1	Kinkler
Ditula angustiorana (HAWORTH, 1811)		25.06.2005	1	Kinkler
Epagoge grotiana (FABRICIUS, 1781)		14.07.2005	1	Kinkler
Archips podana (SCOPOLI, 1763)		17.06.2005	1	Kinkler
Archips xylosteana (LINNAEUS, 1758)		25.06.2005	1	Kinkler
Ptycholoma lecheana (LINNAEUS, 1758)		20.05.2006	1	Kinkler
Pandemis cerasana (HÜBNER, 1786)		29.05.2008	1	Kinkler
Pandemis heparana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		14.07.2005	2	Kinkler
Pandemis dumetana (TREITSCHKE, 1835)		14.07.2005	4	Kinkler
Dichelia histrionana (FRÖLICH, 1828)		18.07.2006	1	Kinkler
Clepsis spectrana (TREITSCHKE, 1830)		13.06.2006	2	Kinkler
Clepsis consimilana (HÜBNER, 1817)		25.06.2005	1	Kinkler
Adoxophyes orana (FISCHER VOM RÖSLERSTAMM, 1834)		29.05.2008	1	Kinkler
Bactra lancealana (HÜBNER, 1799)		09.06.2004	1	Kinkler
Apotomis betuletana (HAWORTH, 1811)		19.08.2004	1	Feierabend
Apotomis capreana (HÜBNER, 1817)		01.07.2006	1	Kinkler
Hedya nubiferana (HAWORTH, 1811)		17.06.2005	1	Kinkler
Hedya ochroleucana (FRÖLICH, 1828)		01.07.2006	1	Kinkler
Metendothenia atropunctana (ZETTERSTEDT, 1839)		08.08.2004	1	Feierabend
Celypha rufana (SCOPOLI, 1763)		05.10.2004	1	Kinkler
Celypha striana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		01.07.2006	1	Kinkler
Celypha lacunana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		17.06.2005	5	Kinkler
Pseudohermenias abietana (FABRICIUS, 1787)		17.06.2005	1	Kinkler
Rhopobota naevana (HÜBNER, 1817)		25.07.2006	2	Kinkler
Spilonota ocellana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		18.07.2006	1	Kinkler
Spilonota laricana (HEINEMANN, 1863)		21.06.2008	1	Kinkler
Epinotia nisella (CLERCK, 1759)		24.08.2004	1	Kinkler
Zeiraphera isertana (FABRICIUS, 1794)		08.08.2004	1	Kinkler
Eucosma cana (HAWORTH, 1811)		01.07.2006	2	Kinkler
Eucosma conterminana (GUENÉE, 1845)		18.07.2006	1	Kinkler
Gypsonoma dealbana (FRÖLICH, 1828)		14.07.2005	1	Kinkler
Notocelia uddmanniana (LINNAEUS, 1758)		23.06.2005	1	Kinkler
Enarmonia formosana (SCOPOLI, 1763)	**2**	05.08.2007	1	Kinkler
Ancylis diminutana (HAWORTH, 1811)	**2**	08.08.2004	3	Kinkler
Ancylis mitterbacheriana ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)		29.05.2008	1	Kinkler
Cydia compositella (FABRICIUS, 1775)	**D**	27.05.2005	1	Kinkler
Cydia nigricana (FABRICIUS, 1794)	**1**	27.06.2005	1	Kinkler
Cydia strobilella (LINNAEUS, 1758)		28.04.2007	1	Kinkler
Cydia pomonella (LINNAEUS, 1758)		21.07.2008	1	Kinkler
Cydia splendana (HÜBNER, 1799)		08.08.2004	4	Kinkler
Cydia fagiglandana (ZELLER, 1841)		06.07.2006	1	Kinkler
Lathronympha strigana (FABRICIUS, 1775)		28.05.2005	4	Kinkler
Pammene aurana (FABRICIUS, 1775)		24.07.2006	1	Kinkler
Pammene fasciana (LINNAEUS, 1761)		25.06.2005	1	Kinkler
CHOREUTIDAE				
Anthophila fabriciana (LINNAEUS, 1767)		04.09.2005	3	Kinkler
EPERMENIIDAE				
Epermenia illigerella (HÜBNER, 1813)		11.06.2004	1	Feierabend
Epermenia falciformis (HAWORTH, 1828)		29.05.2008	1	Kinkler

PTEROPHORIDAE				
Platyptilia pallidactyla (HAWORTH, 1811)	**V**	15.06.1992	1	Kinkler
Pterophorus pentadactyla (LINNAEUS, 1758)		22.06.2005	1	Kinkler
Emmelina monodactyla (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	1	Kinkler
PYRALIDAE				
Synaphe punctalis (FABRICIUS, 1775)	**2**	16.07.2004	1	Feierabend
Hypsopygia costalis (LINNAEUS, 1758)		23.07.2007	1	Kinkler
Orthopygia glaucinalis (LINNAEUS, 1758)	**3**	31.07.2004	1	Feierabend
Endotricha flammealis ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)		05.08.2007	1	Kinkler
Dioryctria abietella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		18.07.2006	1	Kinkler
Phycita roborella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		26.07.2008	2	Kinkler
Scoparia basistrigalis KNAGGS, 1866		06.07.2006	2	Kinkler
Scoparia ambigualis (TREITSCHKE, 1829)		11.06.2004	1	Feierabend
Dipleurina lacustrata (PANZER, 1804)		25.06.2005	2	Kinkler
Eudonia truncicolella (STAINTON, 1849)		05.08.2004	1	Kinkler
Eudonia mercurella (LINNAEUS, 1758)		01.08.2004	3	Kinkler
Witlesia pallida (CURTIS, 1827)	**2**	27.05.2005	1	Kinkler
Calamotropha paludella (HÜBNER, 1824)	**1**	01.08.2004	3	Kinkler
Chrysoteuchia culmella (LINNAEUS, 1758)		29.05.2008	1	Kinkler
Crambus pascuella (LINNAEUS, 1758)		15.06.2005	1	Kinkler
Crambus lathoniellus (ZINCKEN, 1817)		25.06.2005	1	Kinkler
Crambus perlella (SCOPOLI, 1763)		26.07.2008	2	Kinkler
Agriphila tristella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		08.08.2003	1	Kinkler
Agriphila straminella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		26.07.2008	2	Kinkler
Catoptria permutatellus (HERRICH-SCHÄFFER, 1848)		25.06.2005	2	Kinkler
Catoptria falsella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		05.08.2004	1	Kinkler
Elophila nymphaeata (LINNAEUS, 1758)		16.06.2005	2	Kinkler
Acentria ephemerella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		26.07.2008	3	Kinkler
Cataclysta lemnata (LINNAEUS, 1758)	**2**	08.08.2004	4	Kinkler
Evergestis pallidata (HUFNAGEL, 1767)	**V**	01.09.2003	1	Kinkler
Udea lutealis (HÜBNER, 1809)		29.07.2004	1	Kinkler
Udea prunalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**V**	13.07.2006	1	Kinkler
Pyrausta aurata (SCOPOLI, 1763)		12.09.2003	1	Kinkler
Perinephela lancealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		13.07.2006	1	Kinkler
Phlyctaenia coronata (HUFNAGEL, 1767)		06.07.2006	1	Kinkler
Phlyctaenia stachydalis (GERMAR, 1821)	**2**	06.07.2006	1	Kinkler
Ostrinia nubilalis (HÜBNER, 1796)		24.07.2004	1	Feierabend
Anania verbascalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**V**	24.07.2004	1	Feierabend
Eurrhypara hortulata (LINNAEUS, 1758)		14.06.2004	3	Kinkler
Pleuroptya ruralis (SCOPOLI, 1763)		01.08.2004	2	Kinkler
Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		08.08.2003	1	Kinkler
ENDROMIDAE				
Aglia tau (LINNAEUS, 1758)		04.05.2007	1	Kinkler
SATURNIIDAE				
Saturnia pavonia (LINNAEUS, 1758)	**3**	25.04.2010	1	Kinkler
SPHINGIDAE				
Smerinthus ocellata (LINNAEUS, 1758)	**3**	01.07.2002	1 L	Eilmus
Laothoe populi (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Hyloicus pinastri (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	1	Feierabend
Macroglossum stellatarum (LINNAEUS, 1758)		17.09.2004	1	Kinkler
Deilephila elpenor (LINNAEUS, 1758)		15.07.2003	1	Kinkler

Abb. 2: Naturschutzgebiet „Gronenborner Teiche" in Leverkusen/NRW am 09.09.2008

Abb. 3: Naturschutzgebiet „Gronenborner Teiche" in Leverkusen/NRW am 27.10.2011

HESPERIIDAE				
Thymelicus lineola (OCHSENHEIMER, 1808)		08.07.2003	3	Kinkler
Thymelicus sylvestris (PODA, 1761)		27.06.2003	3	Kinkler
Ochlodes venata (BREMER & GREY, 1853)		02.06.2003	1	Kinkler
PAPILIONIDAE				
Papilio machaon LINNAEUS, 1758	**V**	15.07.2008	1	Kinkler
PIERIDAE				
Leptidea reali REISSINGER, 1989		25.04.2010	1	Kinkler
Anthocharis cardamines (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	11	Kinkler
Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758)		28.05.2003	1	Kinkler
Pieris rapae (LINNAEUS, 1758)		28.04.2003	6	Kinkler
Pieris napi (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	15	Kinkler
Colias croceus (FOURCROY, 1785)		13.08.2003	1	Kinkler
Colias hyale (LINNAEUS, 1758)	**3**	04.09.2003	1	Kinkler
Gonepteryx rhamni (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	4	Kinkler
LYCAENIDAE				
Lycaena phlaeas (LINNAEUS, 1761)		13.08.2003	5	Kinkler
Lycaena tityrus (PODA, 1761)	**3**	17.05.1998	1	Feierabend
Neozephyrus quercus (LINNAEUS, 1758)		15.07.2008	1	Kinkler
Celastrina argiolus (LINNAEUS, 1758)		29.06.2008	3	Kinkler
Polyommatus icarus (ROTTEMBURG, 1775)		28.05.2003	1	Kinkler
NYMPHALIDAE				
Argynnis paphia (LINNAEUS, 1758)	**V**	31.07.2003	1	Kinkler
Argynnis aglaja (LINNAEUS, 1758)	**G**	10.07.1999	1	Kinkler
Issoria lathonia (LINNAEUS, 1758)	♦	11.06.2011	1	Oberbach
Brenthis ino (ROTTEMBURG, 1775)	**V**	27.06.2003	3	Kinkler
Vanessa atalanta (LINNAEUS, 1758)		05.05.2003	1	Kinkler
Vanessa cardui (LINNAEUS, 1758)		05.05.2003	1	Kinkler
Inachis io (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	8	Kinkler
Aglais urticae (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	3	Kinkler
Polygonia c-album (LINNAEUS, 1758)		27.06.2003	3	Kinkler
Araschnia levana (LINNAEUS, 1758)		14.04.2003	1	Kinkler
Limenitis populi (LINNAEUS, 1758)	**1**	15.07.2006	1	Kinkler
Apatura iris (LINNAEUS, 1758)	**V**	27.05.2010	1	Kinkler
Pararge aegeria (LINNAEUS, 1758)		28.04.2003	5	Kinkler
Lasiommata megera (LINNAEUS, 1767)	**3**	04.09.2003	1	Kinkler
Aphantopus hyperantus (LINNAEUS, 1758)		15.07.2008	30	Kinkler
Maniola jurtina (LINNAEUS, 1758)		14.07.2007	20	Kinkler
DREPANIDAE				
Thyatira batis (LINNAEUS, 1758)		07.07.2008	6	Kinkler
Habrosyne pyritoides (HUFNAGEL, 1766)		20.07.2008	5	Kinkler
Tethea ocularis (LINNAEUS, 1767)	**3**	23.07.2007	1	Kinkler
Tethea or ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		15.06.2007	1	Kinkler
Cymatophorina diluta ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		27.10.1988	1	Wirtz
Watsonalla binaria (HUFNAGEL, 1767)		03.05.2005	1	Kinkler
Watsonalla cultraria (FABRICIUS, 1775)		25.07.2006	1	Kinkler
Drepana falcataria (LINNAEUS, 1758)		14.07.2005	1	Kinkler
GEOMETRIDAE				
Lomaspilis marginata (LINNAEUS, 1758)		24.05.2007	1	Kinkler
Ligdia adustata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		06.07.2006	1	Kinkler
Macaria notata (LINNAEUS, 1758)		21.05.2008	1	Kinkler

Macaria alternata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		02.06.2007	1		Kinkler
Macaria liturata (CLERCK, 1759)		02.07.1993	3		Kinkler
Chiasmia clathrata (LINNAEUS, 1758)		17.08.2006	1		Kinkler
Itame brunneata (THUNBERG, 1784)	**3**	25.06.2010	1		Kinkler
Cepphis advenaria (HÜBNER, 1790)		20.05.2004	1		Kinkler
Petrophora chlorosata (SCOPOLI, 1763)		01.06.2004	5		Kinkler
Opisthograptis luteolata (LINNAEUS, 1758)		17.08.2006	1		Kinkler
Epione repandaria (HUFNAGEL, 1767)	**V**	23.06.2006	1		Kinkler
Ennomos quercinaria (HUFNAGEL, 1767)	**2**	13.07.2006	1		Kinkler
Selenia dentaria (FABRICIUS, 1775)		06.07.2006	1		Kinkler
Selenia tetralunaria (HUFNAGEL, 1767)		05.05.2006	1		Kinkler
Crocallis elinguaria (LINNAEUS, 1758)	**V**	24.07.2004	1		Feierabend
Ourapteryx sambucaria (LINNAEUS, 1758)		02.07.1993	1		Kinkler
Colotois pennaria (LINNAEUS, 1761)		03.05.2007	1	L	Kinkler
Apocheima pilosaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		22.05.2010	2	L	Kinkler
Lycia hirtaria (CLERCK, 1759)	**V**	24.04.2006	1		Kinkler
Biston betularia (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	1		Kinkler
Agriopis aurantiaria (HÜBNER, 1799)		03.05.2007	1	L	Kinkler
Agriopis marginaria (FABRICIUS, 1776)		03.05.2007	1	L	Kinkler
Erannis defoliaria (CLERCK, 1759)		05.10.2004	2		Feierabend
Peribatodes rhomboidaria ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)		24.05.2007	1		Kinkler
Peribatodes secundaria ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)		18.07.2006	1		Kinkler
Alcis repandata (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	2		Kinkler
Hypomecis roboraria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		24.05.2007	1		Kinkler
Hypomecis punctinalis (SCOPOLI, 1763)		18.07.2006	2		Kinkler
Ectropis crepuscularia ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		21.06.2008	1		Kinkler
Bupalus piniaria (LINNAEUS, 1758)		02.07.1993	1		Kinkler
Cabera pusaria (LINNAEUS, 1758)		29.05.2008	1		Kinkler
Cabera exanthemata (SCOPOLI, 1763)		20.05.2004	1		Kinkler
Lomographa temerata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		24.05.2007	1		Kinkler
Theria rupicapraria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**V**	17.05.2010	2	L	Kinkler
Campaea margaritata (Linnaeus, 1767)		24.05.2007	2		Kinkler
Alsophila aescularia ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		24.03.1996	1		Kinkler
Comibaena bajularia ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	**3**	11.06.2004	1		Feierabend
Hemithea aestivaria (HÜBNER, 1789)		02.07.1993	2		Kinkler
Cyclophora punctaria (LINNAEUS, 1758)		09.06.2004	1		Kinkler
Cyclophora linearia (HÜBNER, 1799)		13.07.2006	1		Kinkler
Timandra griseata W. PETERSEN, 1902		13.08.2003	1		Kinkler
Scopula nigropunctata (HUFNAGEL, 1767)		18.07.2006	1		Kinkler
Idaea biselata (HUFNAGEL, 1767)		18.07.2006	2		Kinkler
Idaea fuscovenosa (GOEZE, 1781)	**R**	24.07.2004	1		Feierabend
Idaea dimidiata (HUFNAGEL, 1767)		05.08.2007	1		Kinkler
Idaea aversata (LINNAEUS, 1758)		19.07.2007	1		Kinkler
Xanthorhoe biriviata (BORKHAUSEN, 1794)		06.07.2006	1		Kinkler
Xanthorhoe designata (HUFNAGEL, 1767)		04.08.2004	2		Kinkler
Xanthorhoe spadicearia ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		29.05.2008	1		Kinkler
Xanthorhoe ferrugata (CLERCK, 1759)		18.07.2006	1		Kinkler
Xanthorhoe montanata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		01.06.2004	1		Kinkler
Xanthorhoe fluctuata (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	2		Kinkler
Epirrhoe alternata (MÜLLER, 1764)		24.05.2007	1		Kinkler
Epirrhoe rivata (HÜBNER, 1813)	**V**	13.06.2006	1		Kinkler
Camptogramma bilineata (LINNAEUS, 1758)		23.06.2006	1		Kinkler
Mesoleuca albicillata (LINNAEUS, 1758)	**V**	18.07.2006	1		Kinkler

Cosmorhoe ocellata (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	1	Kinkler
Ecliptopera silaceata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		08.08.2003	1	Kinkler
Ecliptopera capitata (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)		24.06.2006	1	Kinkler
Chloroclysta truncata (HUFNAGEL, 1767)		27.05.2005	1	Kinkler
Thera obeliscata (HÜBNER, 1787)		29.05.2008	1	Kinkler
Thera variata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		05.10.2004	1	Feierabend
Thera britannica (TURNER, 1925)		08.09.2005	1	Kinkler
Colostygia pectinataria (KNOCH, 1781)		11.06.2004	3	Feierabend
Hydriomena furcata (THUNBERG, 1784)		02.07.1993	2	Kinkler
Hydriomena impluviata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		06.07.2006	1	Kinkler
Pareulype berberata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		13.06.2006	1	Kinkler
Rheumaptera undulata (LINNAEUS, 1758)	**V**	02.07.1993	1	Kinkler
Epirrita dilutata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		27.10.1988	1	Wirtz
Operophtera brumata (LINNAEUS, 1758)		14.05.2004	2	Kinkler
Perizoma alchemillata (LINNAEUS, 1758)		18.07.2006	4	Kinkler
Eupithecia tenuiata (HÜBNER, 1813)		31.07.2004	1	Feierabend
Eupithecia valerianata (HÜBNER, 1813)	**V**	25.06.2005	1	Kinkler
Eupithecia centaureata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		18.07.2006	1	Kinkler
Eupithecia assimilata DOUBLEDAY, 1856		24.07.1994	1	Kinkler
Eupithecia tripunctaria HERRICH-SCHÄFFER, 1852		19.08.2004	1	Feierabend
Eupithecia subfuscata (HAWORTH, 1809)		13.06.2006	1	Kinkler
Eupithecia abbreviata STEPHENS, 1831		27.04.1993	1	Kinkler
Eupithecia tantillaria BOISDUVAL, 1840		03.05.2005	1	Kinkler
Gymnoscelis rufifasciata (HAWORTH, 1809)		19.07.2007	1	Kinkler
Chloroclystis v-ata (HAWORTH, 1809)		06.07.2006	1	Kinkler
Rhinoprora rectangulata (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Anticollix sparsata (TREITSCHKE, 1828)	**V**	18.07.2006	1	Kinkler
Euchoeca nebulata (SCOPOLI, 1763)		25.06.2005	2	Kinkler
Asthena albulata (HUFNAGEL, 1767)		18.07.2006	2	Kinkler
Hydrelia flammeolaria (HUFNAGEL, 1767)		18.07.2006	1	Feierabend
Lobophora halterata (HUFNAGEL, 1767)		13.03.2011	1 e.l.	Kinkler
NOTODONTIDAE				
Clostera pigra (HUFNAGEL, 1766)	**3**	26.08.2008	2 L	Kinkler
Notodonta dromedarius (LINNAEUS, 1758)		17.08.2006	1	Kinkler
Notodonta ziczac (LINNAEUS, 1758)		20.08.2007	1 L	Kinkler
Drymonia dodonaea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		29.05.2008	1	Kinkler
Drymonia obliterata (ESPER, 1785)		19.07.2007	1	Kinkler
Pheosia tremula (CLERCK, 1759)	**V**	27.04.1993	1	Kinkler
Ptilodon capucina (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Phalera bucephala (LINNAEUS, 1758)		08.08.2004	1	Kinkler
Peridea anceps (GOEZE, 1781)		29.05.2008	1	Kinkler
Stauropus fagi (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
NOCTUIDAE				
Acronicta psi (LINNAEUS, 1758)		25.05.2007	2	Kinkler
Acronicta aceris (LINNAEUS, 1758)		14.07.2007	1	Kinkler
Acronicta leporina (LINNAEUS, 1758)		23.05.1989	1	Wirtz
Acronicta rumicis (LINNAEUS, 1758)	**V**	23.07.2007	1	Kinkler
Craniophora ligustri ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		06.07.2006	1	Kinkler
Cryphia algae (FABRICIUS, 1775)	**V**	25.07.2006	1	Kinkler
Herminia tarsicrinalis (KNOCH, 1782)		06.07.2006	5	Kinkler
Herminia grisealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		06.07.2006	1	Kinkler
Zanclognatha tarsipennalis TREITSCHKE, 1835		02.07.1993	1	Kinkler

Schrankia costaestrigalis (STEPHENS, 1834)	**R**	17.08.2004	1	Kinkler
Catocala nupta (LINNAEUS, 1767)		01.09.2005	1	Kinkler
Catocala promissa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**3**	17.08.2006	1	Kinkler
Euclidia glyphica (LINNAEUS, 1758)		20.07.2003	1	Kinkler
Scoliopteryx libatrix (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	1	Kinkler
Hypena proboscidalis (LINNAEUS, 1758))		13.08.2003	1	Kinkler
Rivula sericealis (SCOPOLI, 1763)		12.09.2003	3	Kinkler
Parascotia fuliginaria (LINNAEUS, 1761)	**V**	18.07.2006	1	Feierabend
Diachrysia chrysitis (LINNAEUS, 1758)		20.07.2003	1	Kinkler
Autographa gamma (LINNAEUS, 1758)		28.05.2003	2	Kinkler
Autographa pulchrina (HAWORTH, 1809)		12.06.1989	1	Wirtz
Abrostola tripartita (HUFNAGEL, 1766)		18.07.2006	1	Feierabend
Abrostola triplasia (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	1	Kinkler
Protodeltote pygarga (HUFNAGEL, 1766)		21.06.2008	7	Kinkler
Deltote bankiana (FABRICIUS, 1775)		23.06.2006	1	Kinkler
Trisateles emortualis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		13.07.2006	1	Kinkler
Shargacucullia scrophulariae ([DENIS & SCHIFF.], 1775)		15.06.1987	10 L	Kinkler
Amphipyra pyramidea (LINNAEUS, 1758)		04.09.2007	10	Kinkler
Amphipyra berbera RUNGS, 1949		25.07.2004	1	Feierabend
Diloba caeruleocephala (LINNAEUS, 1758)		27.10.1988	1	Wirtz
Panemeria tenebrata (SCOPOLI, 1763)	**3**	13.05.2009	1	Kinkler
Elaphria venustula (HÜBNER, 1790)		01.07.2006	1	Kinkler
Caradrina morpheus (HUFNAGEL, 1766)		24.05.2007	1	Kinkler
Paradrina clavipalpis (SCOPOLI, 1763)		07.10.2004	1	Kinkler
Hoplodrina octogenaria (GOEZE, 1781)		13.07.2006	1	Kinkler
Hoplodrina blanda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		25.06.2005	1	Kinkler
Hoplodrina ambigua ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		25.06.2005	1	Kinkler
Charanyca trigrammica (HUFNAGEL, 1766)		21.06.2008	3	Kinkler
Dypterygia scabriuscula (LINNAEUS, 1758)		23.07.2007	1	Kinkler
Trachea atriplicis (LINNAEUS, 1758)	**V**	15.07.2008	8	Kinkler
Euplexia lucipara (LINNAEUS, 1758)		21.06.2008	1	Kinkler
Phlogophora meticulosa (LINNAEUS, 1758)		04.09.2007	1	Kinkler
Ipimorpha subtusa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		02.07.1993	1	Kinkler
Parastichtis ypsillon ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	**V**	06.07.2006	1	Kinkler
Cosmia pyralina ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		26.06.2008	3	Kinkler
Cosmia trapezina (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	1	Kinkler
Xanthia togata (ESPER, 1788)		14.10.2008	1	Kinkler
Xanthia aurago ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		05.10.2004	3	Feierabend
Agrochola circellaris (HUFNAGEL, 1766)		14.10.2008	15	Kinkler
Agrochola lota (CLERCK, 1759)	**V**	14.10.2008	8	Kinkler
Agrochola macilenta (HÜBNER, 1809)		14.10.2008	1	Kinkler
Eupsilia transversa (HUFNAGEL, 1766)		01.10.2007	20	Kinkler
Conistra vaccinii (LINNAEUS, 1761)		01.10.2007	10	Kinkler
Conistra rubiginosa (SCOPOLI, 1763)		01.10.2007	9	Kinkler
Conistra erythrocephala ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	**V**	14.10.2008	1	Kinkler
Xylocampa areola (ESPER, 1789)		24.04.2006	1	Kinkler
Allophyes oxyacanthae (LINNAEUS, 1758)		01.10.2007	2	Kinkler
Apamea monoglypha (HUFNAGEL, 1766)		13.07.2006	1	Kinkler
Apamea lithoxylaea ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	**V**	15.07.2009	1	Kinkler
Apamea crenata (HUFNAGEL, 1766)		11.06.2004	1	Feierabend
Apamea scolopacina (ESPER, 1788)		31.07.2004	1	Feierabend
Apamea ophiogramma (ESPER, 1794)	**3**	25.07.2008	1	Kinkler
Oligia strigilis (LINNAEUS, 1758)		11.06.2004	1	Kinkler

Oligia versicolor (BORKHAUSEN, 1792)	**V**	16.07.2004	1	Feierabend
Oligia latruncula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		25.06.2005	3	Kinkler
Oligia fasciuncula (HAWORTH, 1809)		29.05.2008	48	Kinkler
Mesapamea secalis (LINNAEUS, 1758)		05.08.2005	1	Kinkler
Mesapamea didyma (ESPER, 1788)		13.07.2006	1	Kinkler
Luperina testacea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		08.08.2004	1	Kinkler
Amphipoea oculea (LINNAEUS, 1761)	**2**	18.07.2006	1	Kinkler
Amphipoea fucosa (FREYER, 1830)	**3**	08.08.2004	1	Feierabend
Hydraecia micacea (ESPER, 1789)	**V**	17.08.2006	1	Kinkler
Gortyna flavago ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**3**	08.09.2005	1	Kinkler
Nonagria typhae (THUNBERG, 1784)		31.07.2008	1	Kinkler
Archanara sparganii (ESPER, 1790)	**R**	05.08.2004	1	Kinkler
Chortodes extrema (HÜBNER, 1809)	**R**	25.06.2005	1	Kinkler
Lacanobia oleracea (LINNAEUS, 1758)		13.07.2006	1	Kinkler
Lacanobia thalassina (HUFNAGEL, 1766)		25.07.2006	1	Kinkler
Aetheria bicolorata (HUFNAGEL, 1766)	**3**	17.08.2006	1	Kinkler
Melanchra persicariae (LINNAEUS, 1761)		02.07.1993	2	Kinkler
Mamestra brassicae (LINNAEUS, 1758)		12.06.1989	1	Wirtz
Polia nebulosa (HUFNAGEL, 1766)		01.07.2007	1	Kinkler
*Mythimna f*errago (FABRICIUS, 1787)		24.07.2004	1	Feierabend
Mythimna albipuncta ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		01.09.2005	1	Kinkler
Mythimna impura (HÜBNER, 1808)		13.06.2006	1	Kinkler
Mythimna l-album (LINNAEUS, 1767)	**V**	04.09.2007	1	Kinkler
Orthosia incerta (HUFNAGEL, 1766)		24.04.2006	1	Kinkler
Orthosia gothica (LINNAEUS, 1758)		22.03.2005	2	Kinkler
Orthosia cruda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		24.04.2006	1	Kinkler
Orthosia cerasi (FABRICIUS, 1775)		05.05.2006	1	Kinkler
Orthosia munda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		21.03.2009	1	Kinkler
Axylia putris (LINNAEUS, 1761)		13.06.2006	7	Kinkler
Ochropleura plecta (LINNAEUS, 1761)		05.08.2007	5	Kinkler
Diarsia mendica (FABRICIUS, 1775)		12.06.1989	4	Wirtz
Diarsia brunnea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		01.07.2006	1	Kinkler
Diarsia rubi (VIEWEG, 1790)		05.08.2007	2	Kinkler
Noctua pronuba (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	4	Kinkler
Noctua comes HÜBNER, 1813		06.07.2006	1	Kinkler
Noctua fimbriata (SCHREBER, 1759)		10.09.2004	1	Feierabend
Noctua janthina ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		31.07.2008	1	Kinkler
Noctua janthe (BORKHAUSEN, 1792)		01.09.2005	1	Kinkler
Noctua interjecta HÜBNER, 1803	**3**	04.08.2004	1	Kinkler
Lycophotia porphyrea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		02.07.1993	1	Kinkler
Xestia c-nigrum (LINNAEUS, 1758)		06.07.2006	4	Kinkler
Xestia ditrapezium ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		02.07.1993	1	Kinkler
Xestia triangulum (HUFNAGEL, 1766)		21.06.2008	2	Kinkler
Xestia sexstrigata (HAWORTH, 1809)	**V**	17.08.2006	2	Kinkler
Xestia xanthographa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		17.08.2006	1	Kinkler
Cerastis rubricosa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)		04.05.2007	1	Kinkler
Agrotis puta (HÜBNER, 1803)		03.05.2005	1	Kinkler
Agrotis ipsilon (HUFNAGEL, 1766)		01.09.2005	1	Kinkler
Agrotis exclamationis (LINNAEUS, 1758)		17.08.2006	1	Kinkler
Agrotis clavis (HUFNAGEL, 1766)	**V**	18.07.2006	1	Kinkler
PANTHEIDAE				
Colocasia coryli (LINNAEUS, 1758)		04.05.2007	12	Kinkler

LYMANTRIIDAE				
Lymantria monacha (LINNAEUS, 1758)		24.07.2004	1	Feierabend
Lymantria dispar (LINNAEUS, 1758)	**3**	31.07.2003	1	Kinkler
Calliteara pudibunda (LINNAEUS, 1758)		03.05.2007	6	Kinkler
Orgyia antiqua (LINNAEUS, 1758)		02.07.1993	1	Kinkler
Arctornis l-nigrum (MÜLLER, 1764)	**3**	02.07.1993	1	Kinkler
NOLIDAE				
Meganola albula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	**2**	19.07.2007	1	Kinkler
Nycteola revayana (SCOPOLI, 1772)		02.07.1993	1	Kinkler
Pseudoips prasinana (LINNAEUS, 1758)		14.07.2005	2	Kinkler
Earias clorana (LINNAEUS, 1761)	**R**	08.08.2004	1	Kinkler
ARCTIIDAE				
Thumatha senex (HÜBNER, 1808)		01.06.2004	2	Kinkler
Eilema depressa (ESPER, 1787)		26.07.2008	2	Kinkler
Eilema lurideola (ZINCKEN, 1817)		02.07.1993	2	Kinkler
Eilema sororcula (HUFNAGEL, 1766)		03.05.2007	1	Kinkler
Phragmatobia fuliginosa (LINNAEUS, 1758)		26.07.2008	11	Kinkler
Spilosoma lutea HUFNAGEL, 1766		06.07.2006	8	Kinkler
Spilosoma lubricipeda (LINNAEUS, 1758)		13.06.2006	5	Kinkler
Diaphora mendica (CLERCK, 1759)		27.05.2005	1	Kinkler
Arctia caja (LINNAEUS, 1758)	**V**	13.07.2006	1	Kinkler

Abkürzungen:
L = Larve (Raupe) BM = Blattmine
S = Raupensack e.l. = ex larva, aus der Raupe geschlüpft

Roten Liste-Arten

Von den 469 Arten finden sich 75 Arten in der Roten Liste gefährdeter Schmetterlingen in der Großlandschaft „Bergisches Land" (R.L.-B.L.) wieder (= 16 %).

Es sind:

5 Arten in der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)
9 Arten in der Kategorie 2 (stark gefährdet)
19 Arten in der Kategorie 3 (gefährdet)
33 Arten in der Kategorie V (Vorwarnliste)
2 Arten in der Kategorie D (Daten unzureichend)
1 Art in der Kategorie G (Gefährdung unbekannten Ausmaßes)
5 Arten in der Kategorie R (durch extreme Seltenheit gefährdet)
1 Art in der Kategorie ♦ (nicht bewertet)

Weitere Artenlisten

Besonders in den Jahren 2002 bis 2009 wurden viele Tiergruppen erforscht, besonders die man "leichter" bestimmen konnte bzw. zu denen ich Hilfe durch Spezialisten bekam. So sind inzwischen abschließend untersucht und veröffentlicht: die Springschwänze (Collembola) durch Dr. WALTER HÜTHER (Bochum) (82 Arten), Die Käfer (Coleoptera) durch FRANK KÖHLER und HELMUT KINKLER (743 Arten), die Stechimmen (Hymenoptera Aculeata) durch ANDREA JAKUBZIK, HELMUT KINKLER und Dr. CLAUS CÖLLN (131 Arten), die Asseln und Flohkrebse (Isopoda, Amphipoda) durch Dr. CHRISTIAN SCHMIDT und HELMUT

KINKLER (15 Arten) sowie die Wanzen (Heteroptera) durch Dr. HANS JÜRGEN HOFFMANN und HELMUT KINKLER (88 Arten).

Den Pilzen hat sich Dr. ROLAND KLEINSTÜCK von 2006 bis 2012 gewidmet und hat dabei 240 Arten gefunden. Somit sind jetzt 1.768 Arten untersucht und veröffentlicht. Insgesamt konnten im Gebiet bis jetzt 2.730 verschiedene Tiere, Pflanzen und Pilze festgestellt werden.

Abb. 4: Helfer bei den Pflegemaßnahmen am 29.10.2011
alle Fotos: H. +S. KINKLER

Diskussion

Durch die vorliegende Untersuchung ist sicher die Mehrheit der im NSG „Gronenborner Teiche" vorkommenden Schmetterlinge erfasst. Das Artenspektrum erscheint für das Untersuchungsgebiet recht normal.

Eine ganze Reihe von Tieren sind den Feucht- und Sumpfgebieten sowie Nasswiesen zuzurechnen. Schmetterlinge, die dem Rotbuchenwald angehören, finden sich auch reichlich, während Tiere der Eichen- und Birkenwälder mehr oder weniger fehlen oder selten sind. Schmetterlinge, die Weiden, Pappeln, Eschen, Erlen und Schlehen als Futterpflanzen haben, wurden häufiger festgestellt.

Großer Wert gelegt wurde auf die sogenannten Kleinschmetterlinge, die alle gefangen und Spezialisten zur Determination vorgelegt wurden.

Erstaunlich war, dass einige Arten, die andernorts in den Jahren von 1962 bis 1990 mehr oder weniger häufig waren, hier trotz ähnlichen Biotops nicht ge-

funden wurden. Hierzu gehören z.B. die Noctuiden-Arten *Rusina ferruginea* (ESPER, 1785) und *Agrochola lychnidis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Früher waren sie fast immer bei Licht- oder Köderfängen zur entsprechenden Zeit dabei, hier glänzten diese durch Abwesenheit.

Dagegen war es für mich erfreulich, hier einige Arten zu finden, die früher im Rheinland nicht gefunden wurden oder nur in den wärmeren Weinbaugebieten an Rhein, Mosel, Nahe oder Ahr. So z.B. die Noctuiden *Catocala promissa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Conistra rubiginosa* (SCOPOLI, 1763) und *Chortodes extrema* (HÜBNER, 1809).

Es sind zwar 33 Tagfalterarten registriert worden, von diesen aber wurden etliche Arten nur einmal gesehen: *Leptidea reali* Reissinger, 1989, *Argynnis aglaja* (LINNAEUS, 1758), *Issoria lathonia* (LINNAEUS, 1758), *Limenitis populi* (LINNAEUS, 1758) und *Apatura iris* (LINNAEUS, 1758). Auffällig war das Fehlen von *Coenonympha pamphilus* (LINNAEUS, 1758), die vor 50 Jahren überall vorkam, wo es Wiesen und Weiden gab.

Dank

Für eine Reihe von Licht- und Köderfallen-Untersuchungen sowie Tagbeobachtungen danke ich den folgenden Herren: DETLEV FEIERABEND, HEINRICH WIRTZ, Dr. WALTER HÜTHER, KARL-HEINZ JELINEK, Dr. HEINRICH OBERBACH, BERT SCHMITZ, und Dr. SASCHA EILMUS.

Für Determinationshilfen bei den sog. Kleinschmetterlingen bin ich folgenden Herren sehr zu Dank verpflichtet: WILLIBALD SCHMITZ, WILLY BIESENBAUM, RUDI SELIGER, GÜNTER SWOBODA, PETER LEIDERITZ, Dr. REINHARD GAEDICKE, KOLKOW, HANS RETZLAFF und HUGO VAN DER WOLF.

Ebenfalls danke ich der LNU-Ortsgruppe Leverkusen, auf deren Initiative hin die Untersuchungen gestartet wurden. Ferner sei der Unteren Landschaftsbehörde Leverkusen für die Genehmigung und Förderung der Untersuchungen gedankt.

Literatur:

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. (1973-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. 1–5. — Franckh´sche Verlagshandlung, Stuttgart

KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. — Apollo Books, Stenstrup

KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1971): Die Tagfalter des Bergischen Landes unter Einbeziehung der Sammlungen des Naturwissenschaftlichen und Stadthistorischen Museums. — Jahrber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **24**:20-63, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W. & NIPPEL, F. (1974): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. II. Teil: Spinner, Schwärmer etc. unter Einbeziehung der Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **27**: 38-80, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1975): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. III. Teil: Die Eulenschmetterlinge (I) unter Einbeziehung der

Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **28**: 31-74, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1979): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. IV. Teil: Die Eulenschmetterlinge (II) unter Einbeziehung der Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver. Wuppertal, **32**: 70-100, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1985): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. V. Teil: Die Spanner (I) unter Einbeziehung der Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **38**: 50-71, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1987): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. VI. Teil: Die Spanner (II) unter Einbeziehung der Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **40**: 17-41, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1992): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. VII. Teil: Nachträge und Registert unter Einbeziehung der Sammlungen des FUHLROTT-Museums in Wuppertal. — Jahrber.Naturwiss.Ver. Wuppertal, **45**: 30-55, Wuppertal

KOCH, M. (1988): Wir bestimmen Schmetterlinge. (Ausg. in ein. Bd.). 2. Aufl. —Neumann Verlag, Leipzig u. Radebeul

MEYER, S. (1987): Hydrobiologische und ökologische Untersuchungen eines wiedervernässten Feuchtgebietes im Bereich der Bergischen Randhöhen unter besonderer Berücksichtigung von Flora und Vegetation. — Schriftl.Hausarb.Lehramt Univ.Köln, Köln

SCHUMACHER, H. (unter Mitarbeit von VORBRÜGGEN, W., RETZLAFF, H. & SELIGER, R.) (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge - Lepidoptera – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand Juli 2010. — in: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Niordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Bd. 2–Tiere. — LANUV-Fachber., **36**: 239-332, Recklinghausen

SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. — Verlag E.Ulmer, Stuttgart

TRAUTMANN, W. (1977): Vegetationskundlich-landschaftsökologische Untersuchungen zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanung der Stadt Leverkusen. — unveröff.Gutachten, Bonn-Bad Godesberg

Anschrift des Verfassers:
Helmut Kinkler
Schellingstr. 2
51377 Leverkusen
helmut.kinkler@versanet-online.de

Vereinsnachrichten

Schmetterling des Jahres 2013 -*Boloria selene* (LINNAEUS 1758)

Der Sumpfwiesen-Perlmuttfalter *Boloria selene* (LINNAEUS 1758), auch als Braunfleckiger Perlmutterfalter bekannt, ist von der BUND/NRW-Naturschutzstiftung und der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. zum Schmetterling des Jahres 2013 gekürt worden. Es wird angeführt, dass sich anhand dieser Art besonders gut zeigt, wie sich der Klimawandel auf die biologische Vielfalt in Deutschland auswirkt.

Der Falter war vor einigen Jahrzehnten noch weit verbreitet und gehörte in den 60er Jahren z.B. im Großraum Köln zu den eher gewöhnlichen Arten, was heute nicht mehr der Fall ist.

Er gilt in NRW als stark gefährdet. Aufgrund seines heutzutage seltenen oder nur noch inselartigen Vorkommens wird er in der Rote Liste NRW 2011 in den Großlandschaften Niederrheinisches Tiefland, Niederrheinische Bucht, Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland unter „vom Aussterben bedroht" geführt, während er in der Großlandschaft Bergisches Land verschollen ist. Auch in den übrigen Großlandschaften NRW´s ist *B. selene* als gefährdet bis stark gefährdet eingestuft.

Die Art lebt einerseits auf Feuchtwiesen und in Sümpfen, die in den letzten Jahrzehnten immer mehr verschwunden sind, sei es durch Eingriffe in die Natur oder aber auch durch Austrocknen der Feuchtbiotope durch die Erderwärmung. Die Raupe lebt in den Feuchtgebieten in erster Linie auf Sumpfveilchen (*Viola palustris*).

Aber auch in Sandgebieten wie Heiden und auf trocken Magerwiesen findet man die Art vor. Diese Trockenbiotope beherbergen oftmals das Hundsveilchen *(Viola canina*), welches die Raupe dort annimmt. Leider sind auch die Trockengebiete in den letzten Jahrzehnten immer mehr durch Verbuschung, Aufforstungen und Flächenverbrauch verschwunden.

Beide Biotope sind Dank Truppenübungsplatz und Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren noch in der Wahner Heide bei Köln vorhanden, dort hat *B. selene* noch gute Lebensbedingungen.

Die BUND/NRW-Naturschutzstiftung und die Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. haben sich daher entschlossen, den Falter Anfang Juni 2013 im Naturschutzgebiet Wahner Heide vorzustellen. Der Termin ist der 2. Juni 2013 um 14^{00} Uhr im Turmhof, Wahner Heide.

Der Falter fliegt dort in den Feuchtgebieten wie auch in trockenen Biotopen in zwei Generationen. Die 1. Generation kann man in günstigen Jahren bereits Anfang Mai und die 2. Generation bereits ab Anfang Juli beobachten. Die Sommergeneration ist meist individuenreicher als die Frühjahrsgeneration.

Vereinzelt wurde der Falter auch in der weiteren Umgebung der Wahner Heide beobachtet, wo er vermutlich von dort aus einfliegt.

Nachfolgend einige besondere Beobachtungen aus der Wahner Heide und Umgebung:

Köln-Porz, Wahner Heide, Maikammer, 06.05.2007, früher Fund der 1. Gen., 1 F. (HANISCH)

Wahner Heide, div. Stellen, 15.-25.05.2009, ca. 40 F. (HANISCH)

Köln-Königsforst, Rennweg, 08.06.2009, 1 F. (FERBER)

Köln-Porz, Wahner Heide, Paradeplatz, 11.07.2009, früher Fund der 2. Gen., 1 F. (HANISCH)

Troisdorf, Wahner Heide, Südheide, Bereich Sprengplatz/Wolfsweg, 01.08.2009, ca. 40 F. (HANISCH)

Rösrath, Wahner Heide, Heerfeld, 04.08.2009, ca. 25 F. (HANISCH)

Köln-Dellbrück, Dellbrücker Heide, Anf.06.2010 (H. KINKLER)

Bergisch-Gladbach-Diepeschrath (an der Kölner Stadtgrenze), 30.05.2009 (KLEINSTÜCK)

(Klaus Hanisch, Rösrath)