

Ein Beitrag zur Kleinschmetterlingsfauna des Niederbergischen Landes (Nordrhein-Westfalen) (Microlepidoptera)

Nachträge und Ergänzungen

von WILLY BIESENBAUM

Zusammenfassung:

Zu den bereits bei BIESENBAUM (2014) aufgeführten 645 Kleinschmetterlingsarten aus dem Niederbergischen Land, dem Nordteil des traditionellen Bergischen Landes (Nordrhein-Westfalen), kommen weitere 25 Arten Kleinschmetterlinge hinzu, so dass nun 670 Arten für das Gebiet gemeldet sind. Ergänzend werden für einen Teil der bereits in der Hauptarbeit aufgezählten Arten weitere Fundorte und Funddaten angegeben.

Abstract:

A contribution to the microlepidoptera fauna of the lower Bergisches Land (North Rhine-Westphalia). Supplements and additions

In addition to the 645 species of micromoths listed by BIESENBAUM (2014) from the lower Bergisches Land, the northern part of the traditional Bergisches Land (North Rhine-Westphalia), 25 species of micromoths are added so that there are now 670 species reported for this area. In addition, further locations and discovery data are given for part of the species already listed in the main assignment.

Auch im vergangenen Jahr war es mir möglich, die faunistische Erfassung der Microlepidopteren des Niederbergischen Landes fortzuführen (s. BIESENBAUM 2014). Die Anzahl der bisher erfassten Kleinschmetterlingsarten für dieses Gebiet erhöht sich nun auf 670 Arten.

Da eine Berücksichtigung dieser datenmäßig erfassten Arten in der Datenbank SCHMETTERLINGE der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen durchaus möglich und wünschenswert erscheint und dazu noch theoretisch erreichbar ist, werden im Folgenden, neben den Erstnachweisen für das Niederbergische Land, neue Fundorte und aktuelle Nachweise aufgeführt sowie Kriterien, die für eine Aufnahme in die erwähnte Datenbank von Belang sind. Zusätzlich werden Kleinschmetterlingsnachweise vom Fundort Hilden (NSG Spörkelnbruch) berücksichtigt, die in der ersten Arbeit versehentlich nicht erfasst wurden.

Von überregionaler Bedeutung sind folgende Funde zu nennen:

Stigmella hybnerella (HÜBNER, 1813)

Erstnachweis für Nordrhein-Westfalen

Stigmella incognitella (HERRICH-SCHÄFFER, 1855)

Erstnachweis für Nordrhein-Westfalen

Bohemannia pulverosella (STANTON, 1849)

Erstnachweis für Nordrhein-Westfalen

Povolnya leucapennella (STEPHENS, 1835)

Aktueller Nachweis Nordrhein-Westfalen

Phyllonorycter mespilella (HÜBNER, 1805)

Aktueller Nachweis Nordrhein-Westfalen

Pammene albuginana (GUENÉE, 1845)

Aktueller Nachweis Nordrhein-Westfalen

Vitula edmandsii (PACKARD, 1865)

Erstnachweis für Nordrhein-Westfalen

Artenliste

Nomenklatur, Systematik und Nummerierung nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996): **The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist**, bzw. GAEDIKE & HEINICKE (1999): **Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands**.

Abkürzungen:

e.l. = ex larva, aus der Raupe gezogen

NSG = Naturschutzgebiet

Art	Datum	Anzahl	leg./vid.
NEPTICULIDAE			
00134. <i>Stigmella hybnerella</i> (HÜBNER, 1813) Essen-Werden (Obstwiese) Neu für Nordrhein-Westfalen und das Niederbergische Land.	07.03.2013	1 e.l.	Biesenbaum
00165. <i>Stigmella incognitella</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1855) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für Nordrhein-Westfalen und das Niederbergische Land. BÜCKER konnte die Art anhand eines Minenfundes auch im Sauer- und Siegerland nachweisen.	24.05.2012	1	Biesenbaum
00180. <i>Stigmella atricapitella</i> (HAWORTH, 1828) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für das Niederbergische Land.	24.05.2012	1	Biesenbaum
00239. <i>Bohemannia pulverosella</i> (STANTON, 1849) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für Nordrhein-Westfalen und das Niederbergische Land.	24.05.2012	1	Biesenbaum
00240. <i>Bohemannia quadrimaculella</i> (BOHEMAN, 1851) Hilden (NSG Spörkelnbruch) Neu für das Niederbergische Land.	20.07.1996	2	Biesenbaum
00254. <i>Ectoedemia septembrella</i> (STANTON, 1849) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für das Niederbergische Land	26.07.2012	1	Biesenbaum
00273. <i>Ectoedemia argyropeza</i> (ZELLER, 1839) Velbert-Langenberg Neu für das Niederbergische Land.	07.05.2011	3	Biesenbaum
00288. <i>Ectoedemia albifasciella</i> (HEINEMANN, 1871) Velbert-Langenberg Aktueller Nachweis.	04.06.2015	1	Biesenbaum

ADELIDAE

00342. **Nemophora oxsenheimerella** (HÜBNER, 1813)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

05.06.2015

6

Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

TINEIDAE

00687. **Tinea trinitella** THUNBERG, 1794

Velbert-Langenberg

11.05.2015

1

Biesenbaum

Aktueller Nachweis.

00701. **Monopis weaverella** (SCOTT, 1858)

Velbert-Langenberg

04.06.2015

1

Biesenbaum

Neuer Fundort.

GRACILLARIIDA

01110. **Caloptilia alchimiella** (SCOPOLI, 1763)

Velbert-Langenberg

21.07.2015

1

Biesenbaum

Aktueller Nachweis

01116. **Caloptilia elongella** (LINNAEUS, 1761)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

16.07.2015

1

Biesenbaum

Neuer Fundort.

01129. **Caloptilia rufipennella** (HÜBNER, 1796)

Velbert-Langenberg

03.08.2015

1

Biesenbaum

Aktueller Nachweis.

01131. **Caloptilia stigmatella** (FABRICIUS, 1781)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996

1

Biesenbaum

01150. **Povolnya leucapennella** (STEPHENS, 1835)

Velbert-Langenberg

03.08.2015

1

Biesenbaum

Aktueller Nachweis NRW, neu für das Niederbergische Land.

01200. **Parornix torquillella** (ZELLER, 1850)

Velbert-Langenberg

04.06.2015

1

Biesenbaum

Velbert-Langenberg

20.08.2015

1

Biesenbaum

Velbert-Langenberg (Deilbachtal)

24.02.2015

1 e.l.

Biesenbaum

Neue Fundorte und aktuelle Nachweise.

01261. **Phyllonorycter issikii** (KUMATA, 1963)

Essen (Hespertal)

09.10.-20.10.2015

15 e.l.

Biesenbaum

Neu für das Niederbergische Land.

01273. **Phyllonorycter mespilella** (HÜBNER, 1805)

Essen-Werden (Obstwiese)

08.02.-11.02.2013

3 e.l.

Biesenbaum

Essen-Werden (Obstwiese)

25.02.2014

1 e.l.

Biesenbaum

Essen-Werden (Obstwiese)

22.03.2015

2 e.l.

Biesenbaum

Aktueller Nachweis für NRW, neu für das Niederbergische Land.

01308. **Phyllonorycter sorbi** (FREY, 1855)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

03.08.2015

1 e.l.

Biesenbaum

Neuer Fundort.

01330. **Cameraria ohridella** DESCHKA & DIMIĆ, 1986

Velbert-Langenberg

21.07.-03.08.2015

6

Biesenbaum

Neuer Fundort.

YPONOMEUTIDAE

01453. ***Argyresthia brockeella*** (HÜBNER, 1813)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

01.07.2015 1 Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

01454. ***Argyresthia goedartella*** (LINNAEUS, 1758)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

YPSOLOPHIDAE

01486. ***Ypsolopha scabrella*** (LINNAEUS, 1761)

Velbert-Langenberg

03.08.2015 1 Biesenbaum

Aktueller Nachweis.

PLUTELLIDAE

01525. ***Plutella xylostella*** (LINNAEUS, 1758)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

GLYPHIPTERIGIDAE

01580. ***Glyphipterix thrasonella*** (SCOPOLI, 1763)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

Neu für das Niedbergische Land.

DEPRESSARIIDAE

01721. ***Agonopterix propinquella*** (TREITSCHKE, 1835)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

OECOPHORIDAE

02298. ***Crassa tinctella*** (HÜBNER, 1796)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

05.06.2015 1 Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

02299. ***Crassa unitella*** (HÜBNER, 1796)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

02303. ***Batia lunaris*** (HAWORTH, 1828)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

02403. ***Stathmopoda pedella*** (LINNAEUS, 1761)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

16.07.2015 3 Biesenbaum

Neuer Fundort.

BATRACHEDRIDAE

02429. ***Batrachedra pinicolella*** (Zeller, 1839)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

01.07.2015 1 Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

COLEOPHORIDAE

02453. ***Coleophora lutipennella*** (ZELLER, 1838)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 2 Biesenbaum

02457. ***Coleophora flavipennella*** (DUPONCHEL, 1843)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 5 Biesenbaum

02469. ***Coleophora spinella*** (SCHRANK, 1802)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

16.07.2015 1 Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

02479. ***Coleophora lusciniapennella*** (TREITSCHKE, 1833)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

02498. <i>Coleophora trifolii</i> (CURTIS, 1832) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
02511. <i>Coleophora calycotomella</i> STANTON, 1869 Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für das Niederbergische Land	01.07.2015	1	Biesenbaum
02594. <i>Coleophora kuehnella</i> (GOEZE, 1783) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
02595. <i>Coleophora ibipennella</i> ZELLER, 1849 Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	4	Biesenbaum & Bosch
02687. <i>Coleophora caespitiella</i> ZELLER, 1839 Velbert-Langenberg (Deilbachtal) Neuer Fundort.	26.06.2015	1	Biesenbaum
02693. <i>Coleophora taeniipennella</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1855 Hilden (NSG Spörkelnbruch) Neu für das Niederbergische Land.	20.07.1996	4	Biesenbaum
<u>MOMPHIDAE</u>			
02889. <i>Mompha bradleyi</i> RIEDL, 1965 Velbert-Langenberg Neu für das Niederbergische Land.	19.04.2015	1	Biesenbaum
<u>AUTOSTICHIDAE</u>			
02938. <i>Oegoconia caradjai</i> POPESCU-GORJ & CĂPUȘE, 1965 Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort.	16.07.2015	1	Biesenbaum
<u>AMPHISBATIDAE</u>			
03055. <i>Pseudatemelia josephinae</i> (TOLL, 1956) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03062. <i>Pseudatemelia subochreella</i> (DOUBLEDAY, 1859) Velbert-Langenberg (ob. Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	01.07.2015	1	Biesenbaum
<u>GELECHIIDAE</u>			
03308. <i>Argolamprotes micella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	2	Biesenbaum
03312. <i>Monochroa cytisella</i> (CURTIS, 1837) Hilden (NSG Spörkelnbruch) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	20.07.1996 16.07.2015	1 1	Biesenbaum Biesenbaum
03345. <i>Eulamprotes atrella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03373. <i>Bryotropha terrella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03399. <i>Recurvaria nanella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	2	Biesenbaum
03410. <i>Parachronistis albiceps</i> (ZELLER, 1839) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort.	16.07.2015	1	Biesenbaum

03428. <i>Teleiodes alburnella</i> (ZELLER, 1839) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03469. <i>Gelechia rhombella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03524. <i>Chionodes electella</i> (ZELLER, 1839) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort.	01.07.2015	1	Biesenbaum
03559. <i>Athrips mouffetella</i> (LINNAEUS, 1758) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	4	Biesenbaum
03708. <i>Caryocolum fraternella</i> (DOUGLAS, 1851) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03781. <i>Syncopacma larseniella</i> GOZMÁNY, 1957 Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	4	Biesenbaum
03822. <i>Anarsia lineatella</i> ZELLER, 1839 Velbert-Langenberg Aktueller Nachweis.	25.06.2015	2	Biesenbaum
03863. <i>Brachmia blandella</i> (FABRICIUS, 1798) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort.	16.07.-06.08.2015	4	Biesenbaum
03869. <i>Helcystogramma lutatella</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1854) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	10.07.2013	1	Biesenbaum
03870. <i>Helcystogramma rufescens</i> (HAWORTH, 1828) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
03874. <i>Acompsia cinerella</i> (CLERCK, 1759) Velbert-Langenberg (Deilbachtal) Neuer Fundort.	26.06.2015	1	Biesenbaum
<u>TORTRICIDAE</u>			
04255. <i>Phalonidia manniana</i> (FISCHER V. RÖSLERSTAMM, 1839) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	05.06.2015	1	Biesenbaum
04327. <i>Aethes rubigana</i> (TREITSCHKE, 1830) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis	16.07. 2015	1	Besenbaum
04374. <i>Acleris holmiana</i> (LINNAEUS, 1758) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
04390. <i>Acleris variegana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Velbert-Langenberg Aktueller Nachweis.	19.09. 2015	1	Besenbaum
04392. <i>Acleris shepherdana</i> (STEPHENS, 1852) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	06.08.2015	1	Biesenbaum
04402. <i>Acleris ferrugana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum

04474. <i>Cnephasia stephensiana</i> (DOUBLEDAY, 1849) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	3	Biesenbaum & Bosch
04480. <i>Cnephasia genitalana</i> PIERCE & METCALFE, 1922 Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für das Niederbergische Land.	16.07. 2015	1	Biesenbaum
04477. <i>Cnephasia asseclana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
04493. <i>Cnephasia longana</i> (HAWORTH, 1811) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	16.07. 2015	1	Besenbaum
04525. <i>Ditula angustiorana</i> (HAWORTH, 1811) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort.	01.07.2015	1	Biesenbaum
04680. <i>Eudemis profundana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch) Neu für das Niederbergische Land.	20.07.1996	1	Biesenbaum
04713. <i>Hedya salicella</i> (LINNAEUS, 1758) Hilden (NSG Spörkelnbruch) Neu für das Niederbergische Land.	20.07.1996	1	Biesenbaum
04793. <i>Lobesia abscisana</i> (DOUBLEDAY, 1849) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neuer Fundort	01.07.2015	1	Biesenbaum
04840. <i>Epinotia trigonella</i> (LINNAEUS, 1758) Velbert-Langenberg (ob. Deilbachtal) Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	06.08.2015	1	Biesenbaum
04848. <i>Epinotia granitana</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) Velbert-Langenberg Neuer Fundort und aktueller Nachweis.	04.06.2015	1	Biesenbaum
04869. <i>Epinotia tenerana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum & Bosch
04877. <i>Epinotia bilunana</i> (HAWORTH, 1811) Velbert-Langenberg Aktueller Nachweis.	04.06.2015	1	Biesenbaum
04885. <i>Zeiraphera isertana</i> (FABRICIUS, 1794) Hilden (NSG Spörkelnbruch)	20.07.1996	1	Biesenbaum
05152. <i>Cydia splendana</i> (HÜBNER, 1799) Velbert-Langenberg Aktueller Nachweis	03.08.2015	1	Biesenbaum
05184. <i>Pammene albuginana</i> (GUENÉE, 1845) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Aktueller Nachweis für NRW, neuer Fundort für das Niederbergische Land.	05.06.2015	1	Biesenbaum
<u>SCHRECKENSTEINIIDAE</u>			
05291. <i>Schreckensteinia festaliella</i> (HÜBNER, 1819) Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal) Neu für das Niederbergische Land.	16.07.2015	2	Biesenbaum

PTEROPHORIDAE

05377. *Platyptilia pallidactyla* (HAWORTH, 1811)
Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

PYRALIDAE

05627. *Pyrallis farinalis* (LINNAEUS, 1758)

Velbert-Langenberg

10.06.2015 1 Biesenbaum

Aktueller Nachweis.

05652. *Hypsopygia costalis* (FABRICIUS, 1775)

Velbert-Langenberg

21.07.2015 1 Biesenbaum

Aktueller Nachweis.

05668. *Cryptoblabes bistriga* (HAWORTH, 1811)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

05.06.2015 6 Biesenbaum

Neu für das Niederbergische Land.

05727. *Sciota adelphella* (FISCHER V. RÖSLERSTAMM, 1836)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

30.07.1996 1 Biesenbaum

Neu für das Niederbergische Land.

05784. *Dioryctria abietella* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 2 Biesenbaum

05794. *Phycita roborella* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

05854. *Conobathra repandana* (FABRICIUS, 1798)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 6 Biesenbaum

Neu für das Niederbergische Land.

05856. *Trachycera advenella* (ZINCKEN, 1818)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

05986. *Assara terebrella* (ZINCKEN, 1818)

Velbert-Langenberg (Deilbachtal)

01.07.2015 1 Biesenbaum

Neuer Fundort

06093. *Vitula edmandsii* (PACKARD, 1865)

Velbert-Langenberg

03.08.2015 1 Biesenbaum

Neu für Nordrhein-Westfalen und das Niederbergische Land.

06166. *Scoparia basistrigalis* KNAGGS, 1866

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum

06195. *Eudonia mercurella* (LINNAEUS, 1758)

Hilden (NSG Spörkelnbruch)

20.07.1996 1 Biesenbaum & Bosch

06199. *Witlesia pallida* (CURTIS, 1827)

Velbert-Langenberg (Deilbachtal)

26.06.2015 5 Biesenbaum

Neuer Fundort.

06243. *Crambus pascuella* (LINNAEUS, 1758)

Velbert-Langenberg (Deilbachtal)

26.06.2015 2 Biesenbaum

Neuer Fundort.

06253. *Crambus perlella* (SCOPOLI, 1763)

Velbert-Langenberg (Deilbachtal)

26.06.2015 2 Biesenbaum

Neuer Fundort.

06318. *Catoptria verellus* (ZINCKEN, 1817)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

01.07.2015

1

Biesenbaum

Neu für das Niederbergische Land.

06655. *Anania verbascalis* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Velbert-Langenberg (oberes Deilbachtal)

06.08.2015

1

Biesenbaum

Neuer Fundort und aktueller Nachweis.

Danksagung

Für die Determination der Nepticulidae bedanke ich mich bei ERIK VAN NIEUKERKEN, Naturalis Biodiversity Center - Dep. of Terrestrial Zoology, Leiden, Niederlande. Ferner bedanke ich mich bei den zuständigen Mitarbeitern der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Mettmann für die Ausstellung der Ausnahmegenehmigung zur Erforschung der Schmetterlingsfauna gemäß Bundesartenschutzverordnung.

Literatur:

BIESENBAUM, W. (2014): Ein Beitrag zur Kleinschmetterlingsfauna des Niederbergischen Landes (Nordrhein-Westfalen) (Microlepidoptera). — *Melanargia*, **26**:101-172, Leverkusen

GAEDIKE, R. (2009): Nachtrag 2008 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **53**: 75-100, Dresden

GAEDIKE, R. (2010): Nachtrag 2009 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **54**: 109-122, Dresden

GAEDIKE, R. (2011): Nachtrag 2010 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **55**: 199-215, Dresden

GAEDIKE, R. (2012): Nachtrag 2011 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **56**: 197-202, Dresden

GAEDIKE, R. (2013): Nachtrag 2012 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **57**: 193-205, Dresden

GAEDIKE, R. (2014): Nachtrag 2013 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). — *Entom.Nachr.Ber.*, **58**: 121-141, Dresden

GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Entomofauna Germanica, Bd. 3 – Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. — *Entom.Nachr.Ber.*, Beih. **5**, Dresden

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

Anschrift des Verfassers:

Willy Biesenbaum

Feldstraße 69

D-42555 Velbert-Langenberg

wbiesenbaum@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Biesenbaum Willy

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Kleinschmetterlingsfauna des Niederbergischen Landes \(Nordrhein-Westfalen\) \(Microlepidoptera\) Nachträge und Ergänzungen 41-49](#)