

Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) 1 (1), 1991, 9-22

Ergebnisse der Frühjahrsexkursion 1990 der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen in Naturschutzgebiete des Kreises Viersen

Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna des Niederrheinischen Tieflandes
(Ins., Col.)

Von Frank Köhler und Paul Wunderle

1. Einleitung

"Dieses Gebiet, das sicherlich noch viele k Coleopterologische "Neufunde" enthält, darf in unserer Arbeitsgemeinschaft nicht in Vergessenheit geraten....", so schreiben HORION und HOCH (1954) in ihrem Beitrag über die "Moorkäfer der Rheinprovinz". Gemeint ist damit das als "Meinweg" bezeichnete Gebiet zwischen Dahlheim und Roermond, das HORION zusammen mit ARNOLD, HOCH, ROSSKOTHEM, SAARBOURG und WÜSTHOFF in den Jahren 1927 und 1928 bei mehreren Exkursionen intensiv untersuchten. Sie konnten damals eine ganze Reihe von seltenen und interessanten, zum Teil typisch typhophilen Käferarten nachweisen wie zum Beispiel die Schwimmkäfer *Bidessus grossepunctatus* VORBR., *Hygrotus decoratus* GYLL., *Agabus unguicularis* BR. oder *Ilybius guttiger* GYLL. (vgl. HORION & HOCH 1954).

Nachdem sich die Arbeitsschwerpunkte der AG Rheinischer Koleopterologen in den letzten Jahren vor allem auf Gebiete an Ahr, Nahe und Eifel konzentrierten, wollen wir uns nun, dem Aufruf unserer "Altvorderen" folgend, in den kommenden Jahren wieder etwas mehr dem relativ schlecht untersuchten Norden unseres Faunengebietes widmen. Unser Ziel ist es dabei, die Artengemeinschaften dieser in ihrer Ausprägung für die Rheinprovinz einmaligen Moor-, Heide- und Sandbiotope zu erforschen und zu dokumentieren. Nicht zuletzt, um auch Grundlagen für den Nachweis von Faunenveränderungen durch Eingriffe von außen - zum Beispiel Grundwasserabsenkung durch den geplanten Ausbau des Tagebaus Gatzweiler II - zu erarbeiten. Eine solche Beweissicherung konnte die Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen in den letzten Jahren für den mittlerweile vom Braunkohleabbau fast vollständig zerstörten Hambacher Forst durchführen, wobei bisher weit über 1000 Arten nachgewiesen wurden (unveröffentlicht).

Unsere Frühjahrsexkursion am 19.V.1990 führte uns in zwei Naturschutzgebiete im Südwesten des Kreises Viersen, in einen Teil, den auch schon HORION in den Jahren 1927/28 erforscht hatte. Unser Dank gilt

an dieser Stelle vor allem Herrn Dr. WASNER (LÖLF NW), durch dessen Einsatz, letztlich auch im Konsens mit den größeren Naturschutzverbänden, die Ausstellung einer Untersuchungsgenehmigung ermöglicht wurde, aber auch den Damen und Herren des für die Naturschutzgebiete verantwortlichen Planungsamtes des Kreises Viersen.

2. Untersuchungsgebiete

Die ausgewählten Untersuchungsgebiete liegen im Südwesten des Kreises Viersen. Die Höhe über NN beträgt 60 m für die Gebiete "Lüsekamp" und "Boschbeck" bei Elmpt sowie 160 m für die "Ritzeroder Dünen" bei Niederkrüchten. Sie stellen einen Teil eines ausgedehnten Netzes von Natur- und Landschaftsschutzgebieten des Kreises dar, zu denen auch fast die gesamten Bereiche der Flüsse Schwalm und Nette gehören.

NSG Ritzeroder Dünen

Dünen im Flugsandgebiet des Meinwegs im Wechsel mit Weihern, Tümpeln beziehungsweise Flachkuhlen sowie Feuchtstellen kennzeichnen das Naturschutzgebiet. Die Binnendünen, meist nur wenige Meter hoch, sind teils wieder ausgeblasen, teils durch die forstliche Unterkulturnahme abgetragen. Dennoch schaffen die unruhigen kuppigen Formen der verletzten Dünenkörper ein bewegtes Kleinrelief, das durch die Weiher verstärkt wird. Auf dem Sandboden stockt Kiefernwald (natürlich trockener und feuchter Birkenwald), daneben Stieleiche, Espe, Sandbirke, Vogelbeere, vereinzelt Eßkastanie und Fichte sowie die späte Traubenkirsche im Unterholz. Auf den feuchteren Standorten treten Moorbirke, Faulbaum und Ohrweide hinzu. Die Krautschicht ist an lichten Stellen zum Teil gut entwickelt, gekennzeichnet besonders durch Drahtschmiele, Pfeifengras sowie Moose. Auf unterschiedlich großen, teilweise auch künstlich angelegten Wasserflächen schwimmen Seerosen. Um die Weiher und Tümpel liegen Feuchtstellen und zeitweise wasserführende Kuhlen mit Schilfrohr, Breitblättrigem Rohrkolben, Wasserschwaden, Seggen und Binsen, Torfmoos, Sonnentau, Strauchweiden, Erle u.a., teils größere Röhrichtgürtel und Weidenbüsche bildend.

NSG Lüsekamp und Boschbeck

Dieser Biotopkomplex umfaßt alle land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen im Lüsekamp, einschließlich der vorhandenen Teich- und Grabenanlagen. Die Acker- und Grünlandstandorte sind infolge der Meliorationsmaßnahmen stark abgetrocknet und in heißen Sommerndürregefährdet. Wegen der armen Sandböden wird hier erheblich gedüngt. In Randbereichen der Weiden deuten charakteristische Pflanzenarten jedoch die seltene Gesellschaft des Borstgrasrasens an. Auf den Äckern wird überwiegend Mais angebaut und die Begleitflora entsprechend massiv chemisch bekämpft. Trotzdem gibt es auf extensiv

bewirtschafteten Teilflächen eine bemerkenswert reiche Ackerunkrautflora, in der auch ausgesprochen seltene Vertreter vorkommen. Ein Teil dieser Grenzertragsstandorte ist mit Stieleiche, Roteiche und Lärche aufgeforstet worden. Auch die Waldstandorte sind teilweise durch Trockenlegung gekennzeichnet. Der natürliche Eichen-Birkenwald wurde bis auf kleinflächige Relikte zurückgedrängt. Überwiegend Nadelforsten und auch Roteichenbestände bestimmen heute das Bild. Auf Kahlschlägen vorheriger Koniferenbestände dominiert der Adlerfarn, während sich auf weniger gestörten Böden die Besenheide ausbreitet.

3. Exkursionsverlauf

Die Teilnehmer Heinz BAUMANN, Herbert FRIEDRICH und Frau, Waltraud FRITZ, Frank KÖHLER, Horst Dieter MATERN, Roland MOLENDA und Freundin, Joachim SCHEUERN, Thomas SCHNEIDER, Charlotte und Dieter SIEDE, Edmund WENZEL und Paul WUNDERLE trafen sich um 10.00 Uhr bei freundlichem Frühlingswetter mit Temperaturen um 20 Grad am Parkplatz Ritzerode bei Niederkrächten. Dem Weg zum Forsthaus Ritzerode folgend gelangten sie durch das hauptsächlich mit Kiefern aufgeforstete Dünengebiet zum eigentlichen Naturschutzgebiet. Die Untersuchungen konzentrierten sich dort auf die moorigen Bereiche mit ihren ausgedehnten Sphagnumbeständen sowie auf Bereiche der sandigen Kiefermheide. Während der Mittagspause auf dem Parkplatz wurde in unmittelbarer Nähe unter den mit Gräsern und Sträuchern fast vollständig bedeckten Resten von Asphaltplatten einer aufgerissenen Panzerstraße ein Nest der *Formica pratensis* entdeckt. Zwischen den Ameisen liefen unter den Steinen *Lomechusoides strumosa* und einige *Dinarda dentata* umher, die mit großem Interesse beobachtet wurden. Von Ritzerode machte man sich am frühen Nachmittag zum zweiten Exkursionsziel, dem NSG Lüsekamp in der Nähe des Zollamtes Elmpt auf. Das ziemlich stark anthropogen beeinflußte Wiesen- und Weidengelände und die Bereiche der künstlich angelegten Teiche und Gräben waren Hauptuntersuchungsobjekt. Dabei stellte sich das Wiesengelände mit seiner Krautschicht als interessantestes Habitat dar. Die angrenzenden Teiche waren hinsichtlich ihrer Käferfauna weniger ergiebig.

4. Käferfauna

Im Naturschutzgebiet "Ritzeroder Dünen" konnten 204 Arten nachgewiesen werden. Zusammen mit den 242 Käferspezies des NSG "Lüsekamp" (Gesamt: 362 sp.) wurde ein durchschnittliches Exkursionsergebnis erbracht. Das tatsächliche Inventar der Untersuchungsflächen dürfte diese Zahlen weit überschreiten. Hierzu sind zukünftig weitere Probenah-

men notwendig. Eine erste Übersicht der Käferfauna zeigt Tabelle 1. Die EDV-Codes und Nomenklatur folgen LUCHT (1987, 1989). Die Fundorte (Spalten) sind wie folgt abgekürzt: R - "NSG Ritzeroder Dünen" bei Niederkrüchten, L - "NSG Lüsekamp" bei Elmpt. Faunistisch bemerkenswerte Nachweise - zum überwiegenden Teil biotop-typische Zeigerarten - werden gesondert gekennzeichnet (Spalte F): 1-5 - sehr selten - 1. bis 5. Fund, s - selten - 6. bis 10. Fund, v - vereinzelt - 11.-20. Fund Niederrheinisches Tiefland, W - Wiederfund Niederrheinisches Tiefland, R - Neufund für die Rheinprovinz. Um die Zitierfähigkeit der Einzelfunde sicherzustellen sowie zum Nachweis wissenschaftlicher Belege werden die Finder in der letzten Spalte angeführt: Fr - H. FRIEDRICH, Fz - W. FRITZ, Kö - F. KÖHLER, Ma - H.D. MATERN, Sn - J. SCHEUERN, St - T. SCHNEIDER, Si - D. SIEDE, We - E. WENZEL, Wu - P. WUNDERLE.

5. Faunistisch bemerkenswerte Nachweise

In den Untersuchungsgebieten konnten eine größere Zahl faunistisch bemerkenswerter Nachweise erbracht werden. Die herausragenden Funde sollen im folgenden gesondert erörtert werden.

***Amara strenua* - Erstnachweis Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, FRITZ, 19.V.90, 1 Ex. (KÖHLER det.) unter einer Blattrosette auf einer sandigen Pferdeweide mit Silbergras-Pionierrasen des Verbandes *Corynephorion canescens*. ROETTGEN (1911) führt Einelnachweise dieser Laufkäferart von Nahe, Rhein, Mosel und Ahr an, KOCH (1968) mehrere Nachweise zwischen 1927 und 1932 aus der Rheinniederung zwischen Köln und Bonn.

***Amara tibialis* - Wiederfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, FRITZ, 19.V.90, 1 Ex. (KÖHLER det.) unter gleichen Fundumständen. Die seltene Heideart wurde schon VIII.1927 von HORION und WUSTHOFF im "Meinweg" nachgewiesen (KOCH 1968).

***Choleva spadices* - Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Ritzeroder Dünen bei Niederkrüchten, WENZEL, 19.V.90, 3 Ex. auf einer Ruderalfläche an frischem Mäusekot in einem Mäusegang. Von dieser Cholevide, die bevorzugt bei Maulwürfen und Mäusen gefunden wird, liegen Einzelfunde aus dem gesamten Gebiet vor.

***Lesteva punctata* - Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, MATERN, 19.V.90, 1 Ex. aus Detritus an einem Tümpelufer gesiebt. Die Kurzflüglerart ist im Mittelgebirgsbereich an Waldbächen verbreitet, wird aber nach Norden zunehmend seltener.

Tab. 1

KÄFERNACHWEISE

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
01-000-000-.	Familie CARABIDAE				
01-004-026-.	<i>Carabus nemoralis</i> MÜLL. 1764	1	.	.	Wu
01-009-.002-.	<i>Notiophilus aquaticus</i> (L. 1758)	1	1	.	Fz
01-.009-.003-.	<i>Notiophilus palustris</i> (DUFT. 1812)	.	2	.	Sn,Fz
01-009-.008-.	<i>Notiophilus biguttatus</i> (F. 1779)	1	.	.	We
01-012-.002-.	<i>Elaphrus cupreus</i> DUFT. 1812	.	4	.	Sn,Ma,Fr
01-012-.003-.	<i>Elaphrus riparius</i> (L. 1758)	4	m	.	mF
01-016-.015-.	<i>Dyschirius aeneus</i> (DEJ. 1825)	.	2	.	Sn,Wu
01-016-.032-.	<i>Dyschirius globosus</i> (HBST. 1784)	3	4	.	Wu
01-029-.010-.	<i>Bembidion lampros</i> (HBST. 1784)	.	1	.	Fr
01-029-.018-.	<i>Bembidion obliquum</i> STURM 1825	.	9	.	mF
01-029-.051-.	<i>Bembidion bruxellense</i> WESM. 1835	.	4	.	Sn,Fr
01-029-.092-.	<i>Bembidion doris</i> (PANZ. 1797)	2	2	.	We,Ma,Wu,
01-029-.093-.	<i>Bembidion articulatum</i> (PANZ. 1796)	1	2	.	Sn,Wu
01-041-.021-.	<i>Harpalus rufipes</i> (GEEN 1774)	.	2	.	Fz
01-041-.030-.	<i>Harpalus affinis</i> (SCHRK. 1781)	.	1	.	Fz
01-041-.045-.	<i>Harpalus latus</i> (L. 1758)	1	1	.	Fr,Kö
01-041-.063-.	<i>Harpalus tardus</i> (PANZ. 1797)	.	1	.	Fz
01-042-.001-.	<i>Stenolophus teutonus</i> (SCHRK. 1781)	.	4	.	Sn,Wu,Fr
01-042-.004-.	<i>Stenolophus mixtus</i> (HBST. 1784)	.	m	.	Sn,Wu,Fr
01-045-.005-.	<i>Bradyceillus harpalinus</i> (SERV. 1821)	9	.	.	Ma,Wu,Sr
01-046-.002-.	<i>Acupalpus flavicollis</i> (STURM 1825)	.	4	.	Si,Wu,Fr
01-046-.004-.	<i>Acupalpus meridianus</i> (L. 1761)	.	4	.	Ma,Wu
01-046-.006-.	<i>Acupalpus parvulus</i> (STURM 1825)	1	9	.	Sn,Fr
01-046-.008-.	<i>Acupalpus dubius</i> SCHILSKY 1888	1	h	.	Sn,Wu
01-047-.001-.	<i>Anthracus consputus</i> (DUFT. 1812)	.	1	.	Sn
01-050-.008-.	<i>Poecilus versicolor</i> (STUR. 1824)	.	2	.	Sn,Fz
01-051-.011-.	<i>Pterostichus strenuus</i> (PANZ. 1797)	1	3	.	Wu
01-051-.012-.	<i>Pterostichus diligens</i> (STURM 1824)	2	.	.	Sn,Ma
01-051-.022-.	<i>Pterostichus minor</i> (GYLL. 1827)	m	7	.	mF
01-056-.001-.	<i>Calathus fuscipes</i> (GOEZE 1777)	.	2	.	Fz
01-062-.011-.	<i>Agonum versutum</i> (STURM 1824)	.	1	.	Sn
01-062-.012-.	<i>Agonum viduum</i> (PANZ. 1797)	.	4	.	Wu,Fr
01-062-.018-.	<i>Agonum moestum</i> (DUFT. 1812)	.	2	.	Sn,Fr
01-062-.026-.	<i>Agonum gracile</i> (GYLL. 1827)	7	.	v	Sn,We,Wu
01-062-.028-.	<i>Agonum fullginosum</i> (PANZ. 1809)	7	2	.	Wu,Fr,Sr
01-062-.029-.	<i>Agonum pellidnum</i> (PAYK. 1798)	9	.	.	Sn,We,Sr
01-063-.006-.	<i>Platynus obscurus</i> (HBST. 1784)	.	3	.	Wu
01-065-.003-.	<i>Amara strenuus</i> ZIMM. 1832	.	1	1	Fz
01-065-.014-.	<i>Amara communis</i> (PANZ. 1797)	1	.	.	Sn
01-065-.018-.	<i>Amara lunicollis</i> SCHDTE. 1837	1	.	.	Si
01-065-.021-.	<i>Amara aenea</i> (GEER 1774)	.	1	.	Fz
01-065-.026-.	<i>Amara familiaris</i> (DUFT. 1812)	.	2	.	Fz
01-065-.029-.	<i>Amara tibialis</i> (PAYK. 1798)	.	1	w	Fz
01-070-.004-.	<i>Badister meridionalis</i> PUEL 1925	.	1	.	Fr
01-076-.001-.	<i>Demetrias atricapillus</i> (L. 1758)	.	2	.	Wu,Fr
01-079-.013-.	<i>Dromius spilotus</i> (ILL. 1798)	.	1	.	Kö
01-080-.004-.	<i>Syntomus truncatellus</i> (L. 1761)	.	1	.	Sn
031.000-.000-.	Familie NOTERIDAE				
031.001-.002-.	<i>Noterus crassicornis</i> (MÜLL. 1776)	3	.	.	We
04-.000-.000-.	Familie DYTISCIDAE				
04-.008-.004-.	<i>Hydroporus umbrosus</i> (GYLL. 1808)	2	.	.	We

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
16-011-.016-.	<i>Agathidium laevigatum</i> ER. 1845	.	2	.	Wu
18-000-.000-.	Familie SCYDMAENIDAE				
18-005-.001-.	<i>Neursaphes elongatulus</i> (MÜLL.KUNZE 1822)	2	.	.	We
18-009-.026-.	<i>Euconnus rutilipennis</i> (MÜLL.KUNZE 1822)	6	.	s	Ma,Wu
21-000-.000-.	Familie PTILIIDAE				
21-002-.014-.	<i>Ptenidium nitidum</i> (HEER)	.	1	.	Sn
22-000-.000-.	Familie SCAPHIDIIDAE				
22-002-.001-.	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> OL. 1790	1	.	.	Fr
22-003-.001-.	<i>Scaphisoma agaricinum</i> (L. 1758)	1	1	.	Sn,Si
22-003-.003-.	<i>Scaphisoma boleti</i> (PANZ. 1793)	1	.	3	Fr
23-000-.000-.	Familie STAPHYLINIDAE				
23-005-.001-.	<i>Phloeocaris subtilissima</i> MANNH. 1830	1	4	.	Sn,Wu,Kö
23-007-.002-.	<i>Metopsia retusa</i> (STEPH. 1834)	.	1	.	Wu
23-032-.001-.	<i>Lesteva punctata</i> ER. 1839	.	1	1	Ma
23-032-.002b.	<i>Lesteva sicula</i> HEERI Fauv. 1872	m	m	.	Sn,Wu,Sr
23-032-.003-.	<i>Lesteva longelytrata</i> (GOEZE 1777)	1	.	.	Sn
23-046-.008-.	<i>Carpelimus rivularis</i> (MOTSCH. 1860)	.	1	.	Si
23-046-.009-.	<i>Carpelimus obesus</i> (KIESW. 1844)	.	1	.	Sn
23-0481.007-.	<i>Anotylus sculpturatus</i> (GRAV. 1806)	6	6	.	mF
23-055-.002-.	<i>Stenus comma</i> LEC. 1863	.	1	.	Fr
23-055-.011-.	<i>Stenus juno</i> (PAYK. 1789)	1	3	.	Wu,Fr,Sr
23-055-.017-.	<i>Stenus gallicus</i> FAUV. 1872	.	1	3	Wu
23-055-.022-.	<i>Stenus clavicornis</i> (SCOP. 1763)	1	1	.	Ma,Fr
23-055-.024-.	<i>Stenus providus</i> ER. 1839	6	.	s	Wu,Sr
23-055-.026-.	<i>Stenus bimaculatus</i> GYL. 1810	.	1	.	Sn
23-055-.030-.	<i>Stenus boops</i> LJUNGH 1804	1	m	.	Sn,Si,Fr
23-055-.063-.	<i>Stenus opticus</i> GRAV. 1806	7	.	v	Wu
23-055-.069-.	<i>Stenus latifrons</i> ER. 1839	2	2	.	Wu
23-055-.071-.	<i>Stenus tarsalis</i> LJUNGH 1804	1	.	.	Si
23-055-.076-.	<i>Stenus cicindeloides</i> (SCHALL. 1783)	1	4	.	Wu,Fr,Sr
23-055-.086-.	<i>Stenus nitidiulus</i> STEPH. 1833	.	3	v	Ma
23-055-.089-.	<i>Stenus bifoveolatus</i> GYL. 1827	9	.	.	Sn, Ma, Wu
23-055-.094-.	<i>Stenus impressus</i> GERM. 1824	7	2	.	Ma, Si, Wu
23-055-.097-.	<i>Stenus fuscicornis</i> ER. 1840	1	.	.	Wu
23-058-.002-.	<i>Euaesthetus ruficollillus</i> BOISD.LACORD. 1835m	.	.	.	Ma, Wu
23-058-.003-.	<i>Euaesthetus laevisculus</i> MANNH. 1844	3	1	v	Wu
23-059-.007-.	<i>Paederus fuscipes</i> CURT. 1826	1	9	.	mF
23-059-.008-.	<i>Paederus riparius</i> (L. 1758)	m	.	mF	
23-061-.002-.	<i>Rugilus subtilis</i> (ER. 1840)	1	.	s	Sn
23-062-.003-.	<i>Medon piceus</i> (KR. 1858)	7	2	.	We, Wu
23-066-.004-.	<i>Scopaeus sulcicollis</i> (STEPH. 1833)	1	.	s	Kö
23-068-.011-.	<i>Lathrobium terminatum</i> GRAV. 1802	m	2	.	mF
23-068-.014-.	<i>Lathrobium rufipenne</i> GYL. 1813	1	.	3	Ma
23-068-.015-.	<i>Lathrobium elongatum</i> (L. 1767)	m	.	s	Sn, Wu
23-068-.023-.	<i>Lathrobium brunneipes</i> (F. 1792)	8	2	.	mF
23-068-.024-.	<i>Lathrobium foicum</i> STEPH. 1833	2	1	v	Wu
23-079-.005-.	<i>Gyrohypnus angustatus</i> STEPH. 1833	.	2	.	Sn, Fr
23-080-.010-.	<i>Xantholinus linearis</i> (OL. 1795)	1	.	.	Sn
23-080-.014-.	<i>Xantholinus rhenanus</i> COIFF. 1962	1	1	.	Wu
23-082-.001-.	<i>Othius punctulatus</i> (GOEZE 1777)	2	.	.	Wu
23-082-.005-.	<i>Othius myrmecophilus</i> KIESW. 1843	3	2	.	We, Wu
23-084-.001-.	<i>Erichsonius signaticornis</i> (MULS.REY 1863)	.	1	s	Ma
23-084-.002-.	<i>Erichsonius cinerascens</i> (GRAV. 1802)	8	1	.	mF
23-088-.004-.	<i>Philonthus nigrita</i> (GRAV. 1806)	8	.	s	mF

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
23-.088-.023-	<i>Philonthus cognatus</i> STEPH. 1832	.	2	.	Fr,Fz
23-.088-.053-	<i>Philonthus quisquiliarius</i> (GYLL. 1810)	.	m	.	mF
23-.090-.023-	<i>Gabrius pennatus</i> SHP. 1910	.	2	.	Wu
23-.104-.025-	<i>Quedius fuliginosus</i> (GRAV. 1802)	2	1	.	Sn,Wu
23-.104-.042-	<i>Quedius nigriceps</i> KR. 1857	1	.	s	We,Wu
23-.104-.043-	<i>Quedius suturalis</i> KIESW. 1847	.	2	1	Wu
23-.104-.045-	<i>Quedius maurorufus</i> (GRAV. 1806)	.	1	.	Ma
23-.107-.001-	<i>Habrocerus capillicornis</i> (GRAV. 1806)	2	.	.	Wu
23-.109-.032-	<i>Mycetoporus splendidus</i> (GRAV. 1806)	1	.	.	Wu
23-.111-.003-	<i>Lordithon thoracicus</i> (F. 1777)	1	.	.	Wu
23-.112-.004-	<i>Bolitobius formosus</i> (GRAV. 1806)	1	.	s	Wu
23-.113-.002-	<i>Sepedophilus testaceus</i> (F. 1792)	9	.	.	We,Wu
23-.113-.0042-	<i>Sepedophilus obtusus</i> (LUZE 1902)	1	.	.	Wu
23-.113-.0043-	<i>Sepedophilus lividus</i> (ER. 1839)	1	.	4	Wu
23-.114-.002-	<i>Tachyporus obtusus</i> (L. 1767)	1	1	.	Fr,Kö
23-.114-.007-	<i>Tachyporus hypnorum</i> (F. 1775)	1	3	.	Sl,Fz
23-.114-.008-	<i>Tachyporus chrysomelinus</i> (L. 1758)	1	1	.	Wu,Fr
23-.114-.013-	<i>Tachyporus transversalis</i> GRAV. 1806	m	2	.	Sn,We,Wu
23-.117-.013-	<i>Tachinus signatus</i> GRAV. 1802	1	.	.	Wu
23-.122-.001-	<i>Gymnusa brevicollis</i> (PAYK. 1800)	2	.	s	We,Sr
23-.122-.002-	<i>Gymnusa variegata</i> KIESW. 1845	1	.	2	Sn
23-.123-.001-	<i>Myllaena dubia</i> (GRAV. 1806)	m	1	.	mF
23-.123-.002-	<i>Myllaena intermedia</i> ER. 1837	1	.	.	Wu
23-.127-.001-	<i>Hygronoma dimidiata</i> (GRAV. 1806)	2	.	.	We,Ma
23-.134-.001-	<i>Anomognathus cuspidatus</i> (ER. 1839)	.	2	.	Kö
23-.147-.001-	<i>Bolitochara obliqua</i> ER. 1837	.	2	.	Sn
23-.180-.003-	<i>Geostiba circellaris</i> (GRAV. 1806)	3	1	.	Sn,We,Wu
23-.188-.001-	<i>Atheta arctica</i> (THOMS. 1856)	.	2	5	Wu
23-.188-.004-	<i>Atheta elongatula</i> (GRAV. 1802)	.	1	.	Wu
23-.188-.015-	<i>Atheta melanocera</i> (THOMS. 1856)	.	1	.	Wu
23-.188-.109-	<i>Atheta sodalis</i> (ER. 1837)	.	1	.	Wu
23-.188-.110-	<i>Atheta gagatina</i> (BAUDI 1848)	1	1	.	Wu
23-.188-.186-	<i>Atheta fungi</i> (GRAV. 1806)	3	.	.	Wu
23-.192-.001-	<i>Alianta incana</i> (ER. 1837)	1	1	.	Sn
23-.195-.001-	<i>Drusilla canaliculata</i> (F. 1787)	m	.	.	We,Ma,Wu,
23-.197-.001-	<i>Lomechusoides strumosa</i> (F. 1792)	1	.	s	Kö
23-.199-.001-	<i>Dinarda dentata</i> (GRAV. 1806)	m	.	2	mF
23-.201-.001-	<i>Phloeopora teres</i> (GRAV. 1802)	.	3	.	Kö
23-.201-.004-	<i>Phloeopora testacea</i> (MANNH. 1830)	.	1	.	Kö
23-.203-.003-	<i>Ilyobates nigricollis</i> (PAYK. 1800)	1	.	s	Ma
23-.206-.003-	<i>Parocyusa longitarsis</i> (ER. 1837)	1	.	.	Ma,Wu
23-.215-.001-	<i>Deubellia picina</i> (AUBE 1850)	m	5	.	Ma,Wu
23-.216-.001-	<i>Ocyusa maura</i> (ER. 1837)	1	.	.	Wu
23-.223-.004-	<i>Oxypoda opaca</i> (GRAV. 1802)	1	.	.	Sn
24-.000-.000-	Familie PSELAPHIDAE				
24-.002-.003-	<i>Bibloporus minutus</i> RAFFR. 1914	.	1	v	Sn
24-.021-.001-	<i>Brachygluta fossulata</i> (REICHB. 1816)	1	5	.	Sn,Wu
24-.025-.001-	<i>Pselaphus heissei</i> HBST. 1792	.	1	.	Sn
27-.000-.000-	Familie CANTHARIDAE				
27-.002-.005-	<i>Cantharis fusca</i> L. 1758	1	1	.	Fr,Sn
27-.002-.008-	<i>Cantharis pellucida</i> F. 1792	1	2	.	Sl
27-.002-.011-	<i>Cantharis paludosa</i> FALL. 1807	3	.	W	Sn
27-.002-.014-	<i>Cantharis obscura</i> L. 1758	4	5	.	mF
27-.002-.018-	<i>Cantharis nigricans</i> (MULL. 1776)	1	1	.	Sn,Ma

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
27-.002-.025-	<i>Cantharis decipiens</i> BAUDI 1871	1	.	.	Fr
27-.002-.026-	<i>Cantharis livida</i> L. 1758	.	4	.	Fz,Kö
27-.002-.027-	<i>Cantharis rufa</i> L. 1758	.	1	.	Wu
27-.005-.008-	<i>Rhagonycha lignosa</i> (MÜLL. 1764)	8	3	.	mF
29-.000-.000-	Familie MALACHIIDAE				
29-.006-.007-	<i>Malaichius bipustulatus</i> (L. 1758)	1	.	.	Si
29-.008-.001-	<i>Cerapheles terminatus</i> (MÉNETR. 1832)	h	1	v	mF
30-.000-.000-	Familie MELYRIDAE				
30-.005-.009-	<i>Dasytes aerosus</i> KIESW. 1867	1	.	.	Si
31-.000-.000-	Familie CLERIDAE				
31-.007-.001-	<i>Thanasimus formicarius</i> (L. 1758)	.	4	.	Fr,Kö
34-.000-.000-	Familie ELATERIDAE				
34-.001-.008-	<i>Ampedus balteatus</i> (L. 1758)	5	1	.	mF
34-.001-.010-	<i>Ampedus praestus</i> (F. 1792)	.	1	1	Wu
34-.001-.017-	<i>Ampedus pomonae</i> (STEPH. 1830)	.	2	.	Sn
34-.009-.001-	<i>Dalopius marginatus</i> (L. 1758)	.	3	.	Kö
34-.010-.001-	<i>Agriotes aterrimus</i> (L. 1761)	3	8	.	mF
34-.010-.002-	<i>Agriotes pallidulus</i> (ILL. 1807)	1	1	.	Si,Fr
34-.010-.011-	<i>Agriotes obscurus</i> (L. 1758)	.	2	.	Ma,Wu
34-.010-.014-	<i>Agriotes sputator</i> (L. 1758)	1	.	.	Kö
34-.016-.002-	<i>Melanotus rufipes</i> (HBST. 1784)	1	.	.	Fr
34-.019-.001-	<i>Adelocera murina</i> (L. 1758)	.	6	.	Wu,Fr,Kö
34-.027-.001-	<i>Haplotarsus incanus</i> (GYLL. 1827)	1	5	.	Si,Wu,Kö
34-.033-.004-	<i>Denticollis linearis</i> (L. 1758)	1	1	.	Wu,Fr
34-.034-.002-	<i>Cidnopus aeruginosus</i> (OL. 1790)	.	4	v	Fr,Kö
34-.035-.001-	<i>Limoniuss aeneoniger</i> (GEER 1774)	1	.	.	Kö
34-.041-.001-	<i>Athous haemorrhoidalis</i> (F. 1801)	1	2	.	Sn,Kö
34-.041-.002-	<i>Athous vittatus</i> (F. 1792)	1	.	.	Si
34-.041-.003-	<i>Athous subfuscus</i> (MÜLL. 1767)	m	5	.	mF
37-.000-.000-	Familie THROSCIDAE				
37-.001-.002-	<i>Throscus dermestoides</i> (L. 1767)	9	.	.	Wu
38-.000-.000-	Familie BUPRESTIDAE				
38-.020-.007-	<i>Agrilus sulcicollis</i> LACORD. 1835	.	2	.	Fr,Kö
40-.000-.000-	Familie HELODIDAE				
40-.002-.001-	<i>Microcara testacea</i> (L. 1767)	7	1	.	Wu,Sn,Sl
40-.003-.001-	<i>Cyphon coarctatus</i> PAYK. 1799	3	9	.	mF
40-.003-.006-	<i>Cyphon ochraceus</i> STEPH. 1830	m	.	5	We
40-.003-.007-	<i>Cyphon variabilis</i> (THUNB. 1787)	5	.	.	Sn
40-.003-.008-	<i>Cyphon phragmitetica</i> NYH. 1955	4	.	.	Si,Wu
40-.003-.011-	<i>Cyphon padi</i> (L. 1758)	h	1	.	mF
40-.003-.012-	<i>Cyphon hilaris</i> NYH. 1944	1	.	4	We
44-.000-.000-	Familie HETEROCERIDAE				
44-.002-.006-	<i>Heterocerus fenestratus</i> (THUNB. 1784)	.	m	.	Sn,Fr
44-.002-.007-	<i>Heterocerus fusculus</i> KIESW. 1843	.	1	.	Ma
45-.000-.000-	Familie DERMESTIDAE				
45-.006-.001-	<i>Megatoma undata</i> (L. 1758)	.	1	.	Ma
52-.000-.000-	Familie RHIZOPHAGIDAE				
52-.001-.007-	<i>Rhizophagus picipes</i> (OL. 1790)	.	1	.	Sn
52-.001-.008-	<i>Rhizophagus dispar</i> (PAYK. 1800)	.	1	.	Kö
52-.001-.009-	<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (F. 1792)	.	5	.	Sn,Kö
53-.000-.000-	Familie CUCUJIDAE				
53-.012-.001-	<i>Uleiota planata</i> (L. 1761)	z	m	.	We,Fr,Kö
53-.017-.010-	<i>Laemophloeus ferrugineus</i> (STEPH. 1831)	.	2	.	Kö
53-.017-.016-	<i>Laemophloeus alternans</i> ER. 1846	.	1	1	Sn

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
54.-000-.000-.	Familie EROTYLIDAE				
54.-001-.001-.	<i>Tritoma bipustulata</i> F. 1775	1	.	.	Wu
55.-000-.000-.	Familie CRYPTOPHAGIDAE				
55.-001-.004-.	<i>Telmatophilus typhae</i> (FALL. 1802)	m	1	.	Sn,We,Ma.
55.-014-.045-.	<i>Atomaria fuscicollis</i> MANNH. 1852	.	2	.	Wu
56.-000-.000-.	Familie PHALACRIDAE				
56.-002-.0081.	<i>Olibrus norvegicus</i> MÜNSTER 1901	.	5	R	Fz
56.-002-.010-.	<i>Olibrus liquidus</i> ER 1845	.	1	s	Fz
58.-000-.000-.	Familie LATHRIDIIDAE				
58.-003-.002-.	<i>Lathridius angusticollis</i> GYLL. 1827	1	.	.	Sn
58.-003-.010-.	<i>Lathridius nodifer</i> WESTW. 1839	1	.	.	Si
58.-004-.0121.	<i>Enicmus frater</i> WEISE 1972	.	1	1	Sn
58.-008-.001-.	<i>Corticarina gibbosa</i> (HBST. 1798)	7	.	.	We,Sl
58.-009-.500-.	<i>Melanophthalma curticollis</i> (MANNH. 1844)	.	1	.	Fz
59.-000-.000-.	Familie MYCETOPHAGIDAE				
59.-003-.001-.	<i>Litargus connexus</i> (FOURCR. 1785)	.	m	.	Sn,Kö
60.-000-.000-.	Familie COLYDIIDAE				
60.-013-.001-.	<i>Synchita humeralis</i> (F. 1792)	.	2	.	Kö
60.-016-.001-.	<i>Ditoma crenata</i> (F. 1775)	.	2	.	Fr,Kö
60.-024-.004-.	<i>Cerylon histeroides</i> (F. 1792)	h	.	.	Sn
60.-024-.005-.	<i>Cerylon ferrugineum</i> STEPH. 1830	1	5	.	Sn,Sl,Kö
601.000-.000-.	Familie CORYLOPHIDAE				
601.001-.001-.	<i>Sacium pusillum</i> (GYLL. 1810)	.	5	R	Kö
601.008-.004-.	<i>Orthoperus mundus</i> MATH. 1885	.	2	.	Kö
62.-000-.000-.	Familie COCCINELLIDAE				
62.-003-.001-.	<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunct.</i> (L. 1758)	.	2	.	Fz
62.-005-.002-.	<i>Coccidula rufa</i> (HBST. 1783)	5	1	.	mF
62.-013-.001-.	<i>Exochomus quadripustulatus</i> (L. 1758)	.	2	.	Wu
62.-019-.001-.	<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (L. 1758)	2	.	.	We
62.-023-.002-.	<i>Adalia decempunctata</i> (L. 1758)	1	5	.	Sl,Kö
62.-023-.003-.	<i>Adalia bipunctata</i> (L. 1758)	.	1	.	Fr
62.-025-.008-.	<i>Coccinella septempunctata</i> L. 1758	.	2	.	Kö
62.-028-.001-.	<i>Harmonia quadriplouguttata</i> (PONT. 1763)	1	.	.	Fr
62.-031-.002-.	<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (L. 1758)	1	h	.	mF
62.-032-.001-.	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (L. 1758)	1	2	.	Fr,Fz
62.-033-.001-.	<i>Neomysia oblongoguttata</i> (L. 1758)	1	1	.	Sn,Kö
65.-000-.000-.	Familie CISIDAE				
65.-006-.007-.	<i>Cis hispidus</i> (PAYK. 1798)	1	.	.	Wu
65.-006-.011-.	<i>Cis boleti</i> (SCOP. 1763)	1	.	.	Wu
65.-006-.015-.	<i>Cis castaneus</i> MELL. 1848	.	2	s	Kö
65.-007-.002-.	<i>Ennearthron cornutum</i> (GYLL. 1827)	.	3	.	Kö
71.-000-.000-.	Familie PYTHIDAE				
71.-007-.002-.	<i>Rhinosimus planirostris</i> (F. 1787)	.	1	.	Kö
72.-000-.000-.	Familie PYROCHROIDAE				
72.-001-.001-.	<i>Pyrochroa coccinea</i> (L. 1761)	.	1	.	Fr
79.-000-.000-.	Familie MORDELLIDAE				
79.-016-.009-.	<i>Anaspis frontalis</i> (L. 1758)	.	5	.	Kö
79.-016-.010-.	<i>Anaspis maculata</i> (FOUCR. 1785)	1	.	.	Sl
79.-016-.012-.	<i>Anaspis thoracica</i> (L. 1758)	3	.	.	We,Sl
80.-000-.000-.	Familie SERROPALPIDAE				
80.-005-.006-.	<i>Orchesia undulata</i> KR. 1853	1	.	.	Wu
80.-007-.005-.	<i>Abdera triguttata</i> (GYLL. 1810)	.	6	2	Kö
82.-000-.000-.	Familie ALLECULIDAE				
82.-007-.005-.	<i>Isomira semiflava</i> (KÜST. 1852)	.	1	s	Ma

EDV-CODE	GATTUNG, ART	R	L	F	Finder
93-015-.056-.	<i>Otiorhynchus raucus</i> (F. 1777)	1	.	.	We
93-015-.104-.	<i>Otiorhynchus singularis</i> (L. 1767)	1	.	.	Sn
93-021-.015-.	<i>Phyllobius calcaratus</i> (F. 1792)	1	.	.	Si
93-021-.019-.	<i>Phyllobius argentatus</i> (L. 1758)	2	.	.	Sn
93-021-.021-.	<i>Phyllobius pyri</i> (L. 1758)	3	z	.	mF
93-027-.011-.	<i>Polydrusus cervinus</i> (L. 1758)	2	9	.	mF
93-027-.023-.	<i>Polydrusus sericeus</i> (SCHALL. 1783)	.	1	.	Kö
93-037-.007-.	<i>Barypeithes araneiformis</i> (SCHRK. 1781)	.	1	.	Wu
93-037-.011-.	<i>Barypeithes pellucidus</i> (BOH. 1834)	3	.	.	Sn,We
93-040-.002-.	<i>Strophosoma melanogrammum</i> (FORST. 1771)	2	1	.	Wu,Fr
93-040-.003-.	<i>Strophosoma capitatum</i> (GEER 1775)	.	8	.	Wu,Fr,Kö
93-041-.001-.	<i>Cneorhinus exaratus</i> (MARSH. 1802)	.	1	s	Ma
93-042-.001-.	<i>Philopedon plagiatus</i> (SCHALL. 1783)	.	5	v	Sn, Ma, Fz
93-044-.003-.	<i>Sitona griseus</i> (F. 1775)	.	1	.	Fz
93-044-.004-.	<i>Sitona cambricus</i> STEPH. 1831	1	.	s	Si
93-044-.006-.	<i>Sitona regenstelnensis</i> (HBST. 1797)	.	1	.	Fr
93-044-.010-.	<i>Sitona lineatus</i> (L. 1758)	.	1	.	Fz
93-089-.001-.	<i>Tanysphyrus lemnae</i> (PAYK. 1792)	.	2	.	Sn, Ma
93-090-.005-.	<i>Dorytomus tortrix</i> (L. 1761)	.	3	.	Kö
93-090-.008-.	<i>Dorytomus taeniatus</i> (F. 1781)	.	1	.	Kö
93-105-.010-.	<i>Sibinia potentillae</i> GERM. 1824	.	8	4	Fz
93-107-.001-.	<i>Furcipus rectirostris</i> (L. 1758)	1	1	.	Si, Kö
93-110-.011-.	<i>Curculio pyrrhoceras</i> MARSH. 1802	3	m	.	mF
93-112-.002-.	<i>Magdalis ruficornis</i> (L. 1758)	2	.	.	Si
93-112-.004-.	<i>Magdalis flavicornis</i> (GYLL. 1836)	1	3	.	Fr
93-112-.006-.	<i>Magdalais cerasi</i> (L. 1758)	.	3	.	Fr, Kö
93-125-.016-.	<i>Hypera arator</i> (L. 1758)	.	3	v	Fz
93-135-.015-.	<i>Acalles ptinoides</i> (MARSH. 1802)	1	.	5	Fr
93-138-.002-.	<i>Limnobaris pilistrata</i> (STEPH. 1831)	m	.	.	Sn, Si
93-145-.008-.	<i>Rhinoncus castor</i> (F. 1792)	.	m	.	Fz, Si
93-164-.004-.	<i>Neosirocalus pumilio</i> (GYLL. 1827)	.	6	1	Fz
93-176-.001-.	<i>Cionus alauda</i> (HBST. 1784)	4	.	.	Sn, We
93-179-.001-.	<i>Anoplus plantaris</i> (NAEZEN 1794)	1	.	.	Fr
93-180-.005-.	<i>Rhynchaenus quercus</i> (L. 1758)	.	1	.	Fr, Kö
93-180-.013-.	<i>Rhynchaenus fagi</i> (L. 1758)	2	.	.	Fr

Aus den Ausläufern (z.B. Ville bei Brühl, Wahner Heide bei Köln) sind nur noch wenige Funde, zumeist aus kühlen Quelltälchen, bekannt.

***Cantharis paludosa* – Wiederfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Ritzeroder Dünen bei Niederkrüchten, SCHEUERN, 19.V.90, 3 Ex. Diese von Ost- bis Mitteleuropa verbreitete Weichkäferart lebt in Sumpf- und Moorgebieten. Aus dem Rheinland liegen vereinzelte Meldungen aus dem ganzen Gebiet vor. Für das Niederrheinische Tiefland, wo sie von MINK bei Krefeld in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts gefunden wurde, galt *Cantharis paludosa* als verschollen.

***Ampedus praeustus* – Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, WUNDERLE, 19.V.90, 1 Ex. (KÖHLER det.) aus der Strauchschicht an einem Wegrand geklopft. Die sehr seltene Schnellkäferart, die vorzugsweise im morschen Holz alter Laubbäume gefunden wird, ist in diesem Jahrhundert erst an vier rheinischen Fundorten nachgewiesen worden.

***Laemophloeus alternans* – Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, SCHEUERN, 19.V.90, 1 Ex. Die Plattkäferart ist vermutlich weiter verbreitet und häufiger als bisher angenommen. Durch Eintrag toter Kiefern Zweige oder Untersuchungen mit dem Autokescher konnte *Laemophloeus alternans* im Süden des Gebietes in letzter Zeit regelmäßig gefunden werden.

***Enicmus frater* – Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, SCHEUERN, 19.V.90, 1 Ex. Die Verbreitung dieser Schimmelkäferart ist bisher noch ungeklärt. Von *Enicmus frater*, der früher nicht von *E. rugosus* getrennt wurde, liegen bisher nur wenige Meldungen vor.

***Sacium pusillum* – Neufund für die Rheinprovinz**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, KÖHLER, 19.V.90, 5 Ex. unter loser, sonnenexponierter, von *Scolytus* zerfressener Rinde von *Quercus robur* in einem nach einer Überschwemmung abgestorbenen Jung-Bestand. Alle anderen Meldungen für diese Art gehören zu *S. nanum* (auch KÖHLER 1988, KOCH 1990).

***Olibrus norvegicus* – Neufund für die Rheinprovinz**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, FRITZ, 19.V.90, 5 Ex. (KÖHLER det.) auf sandiger Pferdeweide in einem *Rumex acetosella*-Bestand gesekert. Nach STRAND (1971) und BISTRÖM (1977) aus Frankreich, Norwegen, Schweden, Finnland, Lettland, Griechenland und Israel bekannt. PESCHKEN und LEWIS (1981) nennen erste deutsche Nachweise aus Baden, Schleswig-Holstein und Mecklenburg. Die von ihnen genannte Fundpflanze *Crepis tectorum* L. (Mauer-Pippau) ist großflächiger in der

Norddeutschen Tiefebene (quartäre Lockersande) verbreitet, in der Rheinprovinz besitzt sie Verbreitungsschwerpunkte in Rheinnähe im Niederrheinischen Tiefland und in der Niederrheinischen Bucht sowie im Nahe-Gebiet (HAEUPLER und SCHÖNFELDER 1988). Die Pionierpflanze wächst in der Ebene bis in mittlere Gebirgslagen (bis ca. 500 m) auf sommerwarmen, mäßig trockenen, stickstoffreichen, meist humus- und feinerdearmen Sand-, Kies- oder Steinböden (lückige Unkrautfluren, Schuttplätze, Wegränder etc.) (OBERDORFER 1983). Falls sich *Olibrus norvegicus* ausschließlich an *Crepis tectorum* entwickeln sollte, so kann also auch für den südlichen Teil der Rheinprovinz mit seinem Vorkommen gerechnet werden. Hierzu müßten sämtliche Belege von *Olibrus flavicornis*, der bis heute nicht aus dem Tiefland bekannt ist, genitaliter überprüft werden.

***Neosirocalus pumilio* – Erstfund Niederrheinisches Tiefland**

NSG Lüsekamp bei Elmpt, FRITZ, 19.V.90, 5 Ex. im Wurzelbereich von *Teesdalia nudicaulis* (RL 3!) auf einer sandigen Pferdeweide mit Silbergras-Pionierrasen des Verbandes *Corynephorion canescens*. Wahrscheinlich sind einige oder alle Meldungen für *N. posthumus* (vgl. KOCH 1968) auf diese Art zu beziehen, da die Arten früher nicht getrennt wurden. Alle Funde aus der Wahner Heide (J. RÜSKAMP bzw. STUMPF leg.) gehören z.B. zu *Neosirocalus pumilio*.

LITERATUR

- BISTRÖM, O. (1977): Notes on *Olibrus norvegicus* and *Stiborus pannonicus* (Coleoptera: Phalacridae) - Notulae Entomologicae 57, 49-50.
 HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (Hrsg.) (1988): Atlas der Fam.- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart.
 HORION, A. & K. KOCH (1954): Beitrag zur Kenntnis der Koleopteren-Fauna der rheinischen Moorgebiete - Decheniana (Bonn) 102B, 9-39.
 KOCH, K. (1968): Käferfauna der Rheinprovinz - Decheniana-Biehefte 13, I-VIII, 1-382.
 KOCH, K. (1990): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Teil I: Carabidae - Scaphidiidae - Decheniana (Bonn) 143, im Druck.
 KÖHLER, F. (1988): Die Veränderung der Käferfauna des Worriinger Bruches im Kölner Norden - Decheniana (Bonn) 141, 145-189.
 LUCHT, W. (1987): Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. Krefeld.
 OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensozioökologische Erfusionsflora, Stuttgart.
 PESCHKEN, D. P., LEWIS, E. S. (1981): Neue Fundorte von *Olibrus norvegicus* MONSTER (Col: Phalacridae) - Entomologische Blätter (Krefeld) 77, 140-142.
 ROETTGEN, C. (1911): Die Käfer der Rheinprovinz - Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins Bonn 68, 1-345.
 STRAND, A. (1971): Notes on *Olibrus norvegicus* MUNST. and *Olibrus flavicornis* STURM (Col: Phalacridae) - Nord. ent. Tidskr. 7, 175-184.

Frank Köhler, Im Bungarten 1, 5040 Brühl
 Paul Wunderle, Hehnerstr. 15, 4050 Mönchengladbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Köhler Frank, Wunderle Paul

Artikel/Article: [Ergebnisse der Frühjahrsexkursion 1990 der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen in Naturschutzgebiete des Kreises Viersen 9-22](#)