

Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz - Fundortlisten und Verbreitungskarten

Bearbeitet von den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen. Herausgegeben von H. Kinkler, S. Löser und G. Swoboda

3. Fortsetzung *Zygaenidae* Fabricius (1775) von B. Maixner und W. Wipking

Bisher erschienen:
H e s p e r i d a e Latreille 1809 (BAUMANN 1979)
P a p i l o n i d a e Leach 1819 (LÖSER 1979)
N y m p h a l i d a e I Swainson 1829 (SCHIFFER 1980)
N y m p h a l i d a e II Swainson 1829 (SCHIFFER 1981)

Vorwort

Entsprechend der Zielsetzung der "Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen" wurde für die Bearbeitung ein Gebiet abgegrenzt, das sich über die Fläche von Rheinland und Westfalen erstreckt. Ursprünglich umfaßte das Arbeitsgebiet die alte preußische Rheinprovinz, die preußische Provinz Westfalen einschließlich Lippe und Teile von Hessen. Da sich biogeographische Grenzen nicht mit den sich oft wechselnden politischen Grenzen zur Deckung bringen lassen, werden im folgenden die Naturräume angegeben, die den Charakter der bearbeiteten Landschaftsteile bestimmen. Die Bezeichnung der Naturräume folgt MEYNEN und SCHMITHÜSEN (1956, 1957, 1959), wobei die dort angegebene Schlüsselzahl in Klammern gesetzt ist:

- Unteres Nahetal (228)
- Teile des Rhein-Main-Tieflandes (23)
- Hunsrück (24)
- Moseltal (25)
- Gutland (26)
- Östliche Eifel (27)
- Westliche Eifel (28)
- Mittelrheintal (29)
- Taunus (30)
- Lahntal (31)
- Westerwald (32)
- Süderbergland (33)
- Teile des westhessischen Hügel- und Beckenlandes (34)
- Oberes Weserbergland (36)
- Teile des unteren Weserberglandes (53)
- Westfälische Tieflandbucht (54)
- Niederrheinische Bucht (55)
- Vennvorland (56)

Niederrheinisches Tiefland (57)

Soweit es der Wissensstand zuläßt, wird jeder Lepidopterenart ein Lebensraum (Biotopt) nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten zugeordnet. Eine Begründung für ein derartiges Vorgehen wurde bereits von WAGENER (1977) im Kommentar zur "Roten Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten gegeben. Die Verwendung des pflanzensoziologischen Registers von KNAPP (1971) wurde aus zweierlei Gründen erwogen. Einmal besitzt es einen für unsere Zwecke brauchbaren Schlüssel, zum anderen enthält dieses Werk eine Einführung in die Pflanzensoziologie, mit dessen Hilfe sich der interessierte Lepidopterologe in diese schwierige Materie einarbeiten kann. Von den bei KNAPP (1971) aufgeführten Pflanzengesellschaften sind lediglich die alpinen Gesellschaften und die der Küstenregion, wie auch die ausgesprochenen ost-mittteleuropäischen Assoziationen weggelassen worden.

Nähere Angaben über Geologie, Klima und Pflanzengesellschaften in den einzelnen Naturräumen findet man ebenfalls bei MEYNEN und SCHMITHÜSEN (1956, 1957, 1959), so daß hier auf die Wiederholung verzichtet werden kann.

Der Bindungsgrad der Schmetterlingsarten an bestimmte Lebensräume wird wie bei WAGENER, KINKLER, REHNELT (1977) in vier Kategorien unterteilt.

Für die Kartierung wurde das UTM Gitternetz verwendet. Es macht die Verbreitungskarten vergleichbar und übertragbar für die "Erfassung der europäischen Wirbellosen" (ANT 1973).

Von einem umfangreichen Literaturverzeichnis wurde abgesehen, da die in den Fundortlisten zitierten faunistischen Arbeiten Literaturverzeichnisse enthalten, die einen Zeitraum von über 100 Jahren erfassen. Die angrenzenden Faunenbearbeitungen von de LATTIN (1957-64) für die Pfalz, von WAGNER-ROLLINGER (1972) für das Herzogtum Luxemburg und SCHMIDT-KOEHL (1977a,b) für das Saarland wurden nur berücksichtigt, wenn sie detaillierte Angaben über Gebiete der vorliegenden Fauna enthielten.

Je nach Eingang weiterer Fundortmeldungen der bereits veröffentlichten Schmetterlingsfamilien werden Nachträge in den einzelnen Heften der Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. erscheinen. Wir bitten daher alle Interessenten, Fundortmeldungen, Kritiken und Korrekturen direkt an die Schriftleitung (Dr. Siegfried Löser, Löbbecke-Museum und Aquarium, Postfach 1120, 4000 Düsseldorf 1) zu senden.

Die Herausgeber bedanken sich vielmals bei den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen, die hilfreich den Bearbeitern der Zygaenenfamilie zur Seite standen. Es muß in diesem Zusammenhang wiederum eindringlich auf die Leistungen von Amateur-Entomologen hingewiesen werden, die neben dem Beruf und in der Freizeit autodidaktisch sich soweit qualifizierten, daß sie in hohem Maße die Wissenschaft der Tiergeographie und Systematik unterstützen. Tiergeographie und Systematik sind die Hauptwissenschaftszeuge vieler naturkundlicher Museen, die nicht in der Lage sind, aus Mangel an Personal, Arbeiten wie die vorliegende allein zu bewältigen. Bewahren, Sammeln und wissenschaftliche Bearbeitung von naturkundlichem Kulturgut kann nur fruchtbar in Zusammenarbeit der Naturkundemuseen mit

Amateurbiologen erfolgen. Diese Zusammenarbeit ist in höchstem Maße in Gefahr, wenn nicht in naher Zukunft die Gesetzgeber des Bundes und der Länder, sowie deren Behörden von dem bisher eingeschlagenen Weg auf dem Gebiet des Artenschutzes abkommen. Es ist sehr fraglich, ob bei der jetzigen restriktiven Handhabung von Ausnahmegenehmigungen für Entomologen, die vorliegende Arbeit einmal fortgeschrieben werden kann. An einen Nachtrag ist unter diesen Umständen vorläufig nicht zu denken, da die Familie der Zygaeidae ab 1980 ohne Ausnahme unter Naturschutz gestellt wurde. Aus diesem Grunde möchten wir uns vielmals bei dem hochbetagten Gründungs- und Ehrenmitglied, Herrn Bruno Maixner, bedanken, daß er als Amateurlepidopterologe für die Arbeitsgemeinschaft in mühevoller über 50-jähriger entomologischer Arbeit jetzt gemeinsam mit Wolfgang Wipking das Material für die Blutströpfchen (Zygaeidae) zusammengestragen hat. "Ihre" Zygaeidenfauna wird für viele Jahre Grundlage der faunistischen Forschung vor allem in Nordrhein-Westfalen sein.

Einen Aspekt möchten wir nicht unerwähnt lassen. Bei der Bearbeitung dieser Zygaeidenfauna haben sich Jung und Alt (Herr Wipking als Berufszoologe und Herr Maixner als Amateurlepidopterologe) in hervorragender Weise ergänzt.

Legenden zu den Fundortlisten

Alle Fundorte stehen im Deutschen Generalatlas (1974). Sie sind alphabetisch geordnet. Fundortangaben, die im Generalatlas nicht enthalten sind, finden keine Aufnahme. Fundortangaben, die den Fundort präzisieren, stehen in Klammern. Außerdem steht die Abkürzung für das Bundesland, auf dessen Territorium sich der Fundort befindet, in Klammern.

NRW	= Nordrhein-Westfalen
NS	= Niedersachsen
HE	= Hessen
Rh.-Pf.	= Rheinland-Pfalz
SL	= Saarland

Fundmonat: Angaben in römischen Zahlen

Fundjahr: alle Angaben vor 1900 mit vollständiger Jahreszahl,
z.B.: V. 1897. Angaben ohne Fundmonat mit
vollständiger Jahreszahl, z.B.: 1949. Angaben nach
1900 mit Fundmonat und Jahrzehnte, z.B.: VI. 35

Fundorte ohne Datum wurden nicht berücksichtigt.

Angaben über Entwicklungsstadien:

e.o.	= aus dem gefundenen Ei gezüchtet
e.l.	= aus der gefundenen Raupe (Larve) gezüchtet
e.p.	= aus der gefundenen Puppe gezüchtet

E	= Eier beobachtet
L	= Raupen (Larven) beobachtet
P	= Puppe beobachtet

Quelle der Fundortangaben:

Name des Sammlers ohne Zusatz:

Belegexemplar befindet sich in dessen Sammlung oder die Angabe stammt aus seinen schriftlichen Aufzeichnungen.

Name des Sammlers mit Zusatz von drei Großbuchstaben:

Belegexemplar befindet sich in einer Instituts- oder Privatsammlung

Institutssammlungen:	KMB	Bonn/Museum Koenig
	LMD	Düsseldorf/Löbbecke-Museum und Aquarium, Landessammlung
	RME	Essen/Ruhrlandmuseum
	LMM	Münster/Landesmuseum
	ZIG	Gießen/Zoologisches Institut
	ZGK	Köln/Zoologischer Garten
	SMD	Dortmund/Städtisches Museum
	NMB	Bielefeld/Naturkundemuseum
	ZJK	Köln/Zoologisches Institut
	FMW	Wuppertal/Fuhlrotturmuseum
Privatsammlungen:	CBD	Baumann/Düsseldorf
	CBC	Buntebarth/Celle
	CEB	Eiting/Bocholt
	CFK	Forst/Köln
	CMK	Maixner/Krefeld
	CNW	Nippel/Wermelskirchen
	CRD	Rehnelt/Düsseldorf
	CSN	Saarbourg/Neuß
	CPN	Siepe/Neuß
	CFN	Schiffer/Neuß
	EVK	Entomologischer Verein Krefeld
	CWB	Wagener/Bocholt
	CWK	Wipking/Köln
	CKL	Kinkler/Leverkusen
	CSE	Sonntag/Essen
	CPD	Puschmann/Düsseldorf

Fundorte aus der Literatur sind durch KAPITÄLCHEN-Schreibweise der Autoren mit dem Erscheinungsjahr in Klammern versehen, z.B.:

Solingen (NRW)

V. 34

STAMM (1975)

Legende zu den Verbreitungskarten

Für die Kartierung der Fundorte wurden die von der Biogeographie-Saarbrücken entworfenen Karten für die Bundesländer im UTM Gitternetz mit 5 km - Planquadrate benutzt. Die Karten von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen und dem Saarland wurden zu einer Karte vereinigt. Um im UTM Gitternetz bei 5 km - Planquadrate einen Punkt zu fixieren, geht man folgendermaßen vor:

Beispiel: Waldbröl (NRW)

1. Festlegung des 100 km - Planquadrates

Im Deutschen Generalatlas (1974) findet man das UTM Gitternetz als Überdruck. Die 100 km - Planquadrate sind mit Buchstabenkombinationen bezeichnet (s. Karte S. 109). Auf S. 57 des Generalatlas findet man **Waldbröl im 100 km - Planquadrat MB.**

2. Festlegung des 5 km - Planquadrates

Im Deutschen Generalatlas befinden sich nur die 10 km - Planquadrate. Um 5 km - Planquadrate zu erhalten, muß das 10 km - Planquadrat symmetrisch geviertelt werden. Man erhält so für jedes 100 km - Planquadrat 20 senkrechte und waagerechte Linien (s. Karte S. 109). Es wird nun die erste senkrechte Linie westlich des zu bestimmenden Fundortes festgelegt, und das ist bei **Waldbröl 00.** Dann legt man die erste waagerechte Linie südlich des Fundortes fest; das ist für **Waldbröl 35.**

Demnach lautet der Bezugspunkt für **Waldbröl MB 00 35.**

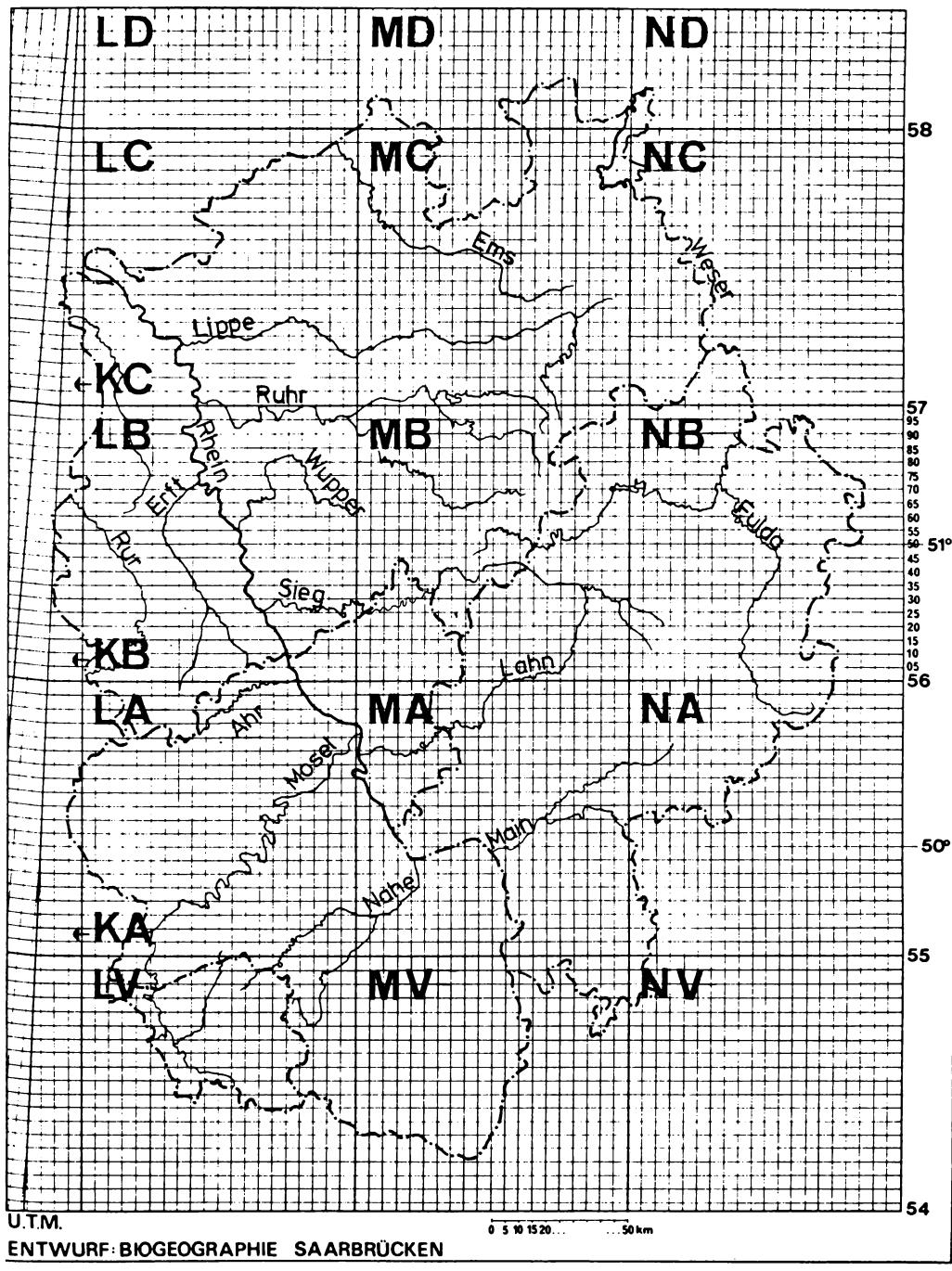
Will man aus dem alphabetischen Fundortverzeichnis einen Fundort in der Verbreitungskarte aufsuchen, so legt man das 100 km - Planquadrat fest (z.B.: MB s. Karte S. 109) und findet den Fundort östlich der angegebenen senkrechten Linie (z.B.: 00) und nördlich der angegebenen waagerechten Linie (z.B.: 35) in der Verbreitungskarte. In diesem Falle ist es wieder Waldbröl.

Für die Kartierung werden zwei Signaturen verwendet:

1. 5 km - Planquadrat mit Dreieck (Spitze nach rechts oben) = Fundorte, von denen nach 1960 für eine Art keine Meldungen vorliegen.
2. 5 km - Planquadrat ausgefüllt = Fundorte, von denen vor und nach oder auch nur nach 1960 Meldungen für eine Art vorliegen.

6°
3

4

9°
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

Biotopnamen nach dem pflanzensoziologischen Register von KNAPP (1971)

- A) Wälder, Gebüsche, Zwergstrauch-Heiden, andere Gehölzgesellschaften und mit ihnen verbundene Staudenfluren
- 1) Artenreiche Buchenwälder und Edellaubmischwälder (*Fagetalia*)
 - a) Artenreiche Buchenwälder und Buchen-Mischwälder (*Fagion silvaticae*)
 - b) Eichen-Hainbuchen-Mischwälder (*Carpinion betuli*)
 - c) Eschen-Ahorn- und andere Edellaubholz-Schluchtwälder (*Tilio-Acerion*)
 - d) Quellwälder und Hartholz-Auenwälder (*AIno-Padion*)
 - α) Ulmen-Mischwälder (*Ulmion-UV*)
 - β) Eschen-Erlen-Wälder (*Carici-Fraxinion-UV*)
 - γ) Grauerlen-Wälder (*AInion incanae-UV*)
 - e) Untergliederung und ökologische Gruppen in artenreichen Buchenwäldern und Edellaubmischwäldern
 - 2) Pappel-Auenwälder (*Populetea albae*)
 - 3) Weiden-Auengehölze (*Salicetea purpureae*)
 - a) Silberweiden-Auengehölze (*Salicion albae*)
 - b) Grauweiden-Auengehölze (*Salicion elaeagni*)
 - c) Verwendung von Weidengehölzen als Uferschutz an Gewässern
 - 4) Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)
 - a) Eichen-Elsbeeren-Wälder (*Quercion pubescenti-petraeae*)
 - b) Fingerkraut-Eichen-Mischwälder (*Potentillo albae-Quercion-UV*)
 - 5) An Rosengewächsen und Hasel reiche Gebüsche (*Crataego-Prunetea*)
 - 6) Eichen- und Buchenwälder stark saurer Böden
 - a) Eichenwälder stark saurer Böden (*Quercion robori-petraeae*)
 - b) Buchenwälder stark saurer Böden (*Luzulo-Fagion-UV*)
 - 7) Bruch-Laubwälder und Weiden-Moorgebüsche
 - a) Moorbirkenwälder (*Betulion pubescantis*)
 - b) Schwarzerlen-Bruchwälder (*AInion glutinosae*)
 - α) Mittel- und nordosteuropäische Schwarzerlen-Bruchwälder (*Carici elongatae-AInion-UV*)
 - β) Westeuropäische Schwarzerlen-Bruchwälder (*Carici laevigatae-AInion-UV*)
 - c) Weiden-Moorgebüsche (*Frangulo-Salicion auritae*)
 - 8) Stark säure-liebende natürliche Nadelholzgesellschaften
 - a) Heidelbeer-Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceion*)
 - e) Moos-Kiefernwälder (*Dicrano-Pinion*)
 - 10) Tannenwälder (*Vaccinio-Piceion s.l.*)
 - 11) Schlag-Gesellschaften (*Epilobietea angustifolii*)
 - a) Stauden-Schlagfluren (*Atropetalia belladonnae*)
 - α) Basophile Stauden-Schlagfluren (*Atropion belladonnae*)
 - β) Bodensaure Stauden-Schlagfluren (*Epilobion angustifolii*)
 - b) Schlaggehölzgesellschaften (*Sambucetalia*)

- a) Subatlantische Brombeer-Schläge (*Lonicero-Rubion*)
 b) Schlag-Gebüsche und Vorwälder (*Sambuco-Salicion*)
- 13) Atlantisch-subatlantische Zwergstrauch-Heiden und Ginster-Gebüsche auf Mineralböden (*Calluno-Ulicetalia*)
 a) Atlantisch-subatlantische Zwergstrauch-Heiden (*Calluno-Genistion*)
 c) Ginster-Gebüsche (*Sarothamnion*)
- 15) Zwergstrauch- und Sphagnum-reiche Gesellschaften saurer Torfböden (*Oxycocco-Sphagnetea*)
 a) Glockenheide-Gesellschaften (*Ericetalia tetralicis*)
 b) Moosbeeren-Gesellschaften (*Sphagnetalia magellanici*)
 a) Atlantisch-subatlantische Torfmoos-Gesellschaften (*Sphagnion atlanticum*)
 b) Boreal-montane Moosbeeren-Gesellschaften (*Sphagnion fuscum*)
- B) Rasen und mit ihnen verbundene Krautgesellschaften
- 2) Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (*Festuco-Brometea*)
 a) Westlich-submediterrane Trockenrasen (*Brometalia erecti*)
 a) Gamander-Fluren (*Xerobromion*)
 b) Fiederzwenken- und Trespen-Halbtrockenrasen (*Mesobromion*)
 b) Kontinentale Trockenrasen (*Festucetalia vallesiacae*)
 a) Tragant-Pfriemengras-Rasen (*Astragalo-Stipion*)
- 3) Sandtrockenrasen, Felsfluren und Mauerpfeffer-Triften (*Sedo-Scleranthesia*)
 a) Blauschwingel- und Mauerpfeffer-Felsfluren (*Sedo-Scleranthetalia*)
 a) Blauschwingel-Felsfluren (*Sesleria-Festucion*)
 b) Serpentin-Felsfluren (*Asplenion serpentini*)
 b) Schafschwingel-Sandtrockenrasen (*Festuco-Sedetalia*)
 a) Grasnelken-Schafschwingel-Rasen (*Armerion elongatae*)
 d) Sand-Schillergras-Fluren (*Koelerion glaucae*)
 d) Steinkressen-Mauerpfeffer-Fluren (*Alyssso-Sedetalia*)
 e) Nelkenhafer-Fluren (*Thero-Airetalia*)
 f) Silbergras-Fluren (*Corynephoretalia*)
- 4) Schwermetall-Rasen, Galmei-Fluren (*Violetea calaminariae*)
 a) Schwermetall-Rasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa (*Thlaspion calaminariae*)
- 5) Borstgras-Rasen (*Nardetalia strictae*)
 b) Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen (*Nardo-Galion*)
 c) Weitere Untergliederung (*Vaccinium*-Gruppe, *Trifolium*-Gruppe, *Sphagnum*-Gruppe und *Polygonum bistorta*-Gruppe)
- 6) Rasen mit günstiger bis mittlerer Nährstoffversorgung auf frischen bis nassen Standorten und nahestehende Uferfluren (*Molinio-Arrhenatheretea*)
 a) Glatthafer-Wiesen (*Arrhenatherion s.str.*)
 b) Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rasen (*Polygono-Tritition*)
 c) Weidelgras-Weißklee- und Kammgras-Weiden (*Cynosurion*)
 e) Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen (*Molinion coeruleae*)
 g) Sumpfdotterblumen-Wiesen (*Calthion palustris*)

- h) Atlantische Binsenwiesen (*Juncion acutiflori*)
 i) Mädesüß-Uferfluren (*Filipendulion ulmariae*)
- 8) Nasse Kleinseggen-Rasen (*Scheuchzerio-Caricetea*)
- a) Schlenken- und Zwischenmoor-Gesellschaften (*Scheuchzerietalia palustris*)
 - α) Boreal-montane Schlenken-Gesellschaften (*Scheuchzerion palustris*)
 - β) Atlantische und boreal-atlantische Moorsimsen-Gesellschaften (*Rhynchosporion*)
 - γ) Fadenseggen- und Wollgras-Zwischenmoor-Gesellschaften (*Eriophorion gracilis*)
 - b) Bodensaure Kleinseggen-Rasen (*Caricetalia fuscae*)
 - c) Baso- bis neutrophile Flach- und Quellmoor-Rasen (*Tofieldietalia palustris*)
- C) Röhrichte, Großseggen- und Wasserpflanzen-Gesellschaften
- 1) Röhrichte und Großseggen-Gesellschaften (*Phragmitetea*)
- a) Röhrichte an stehenden oder langsam fließenden Gewässern (*Phragmitetalia*)
 - α) Hohe Röhrichte von Süßgewässern; Teichröhrichte (*Phragmition*)
 - β) Brack-Röhrichte (*Scirpion maritimi*-UV)
 - γ) Wasserschwaden-Röhrichte (*Glycerion aquatica*-UV)
 - δ) Klein- und Kraut-Röhrichte stehender und langsam fließender Gewässer (*Eleocharito-Sagittaria*)
 - b) Bach-Röhrichte (*Nasturtio-Glycerietalia*)
 - α) Schwaden-Bach-Röhrichte (*Glycerio-Sparganion*)
 - β) Rohrglanzgras-Röhrichte (*Phalaridion arundinaceae*)
 - c) Großseggen-Gesellschaften (*Magno-Caricetalia*)
 - α) mesotrophe torfige Standorte (*Caricion rostratae*)
 - β) eutrophe bis gut mesotrophe Standorte (*Caricion gracilis*)
 - d) Begründung von Röhricht-Beständen als Uferschutz an Wasserwegen
- 2) Quellfluren (*Montio-Cardaminetea*)
- 3) Strandling-Gesellschaften (*Littorelletea*)
- 4) Zwerghbinsen-Gesellschaften (*Nanocyperetalia*)
- a) Zwergsimsen-Gesellschaften (*Nanocyperion* i.e.S.)
 - b) Schlammling-Gesellschaften (*Eleocharion ovatae*)
 - c) Kleinling-Lebermoos-Gesellschaften (*Centunculo-Anthocerion*-UV)
 - d) Bitterling-Gesellschaften (*Cicendion filiformis*-UV)
 - e) Knorpelkraut-Gesellschaften (*Illecebrion verticillati*-UV)
- 5) Laichkraut-Gesellschaften (*Potamogetonetea*)
- a) submerse Laichkraut-Gesellschaften (*Potamogetonion*)
 - b) Seerosen-Gesellschaften (*Nymphaeion*)
 - c) Gesellschaften des flutenden Hahnenfußes (*Ranunculion fluitantis*)
- 6) Wasserschlauch-reiche Moortümpel-Gesellschaften (*Utricularietea*)
- 7) Ortsfeste Wasserschweber-Gesellschaften (*Hydrocharitetalia*)
- 8) Wasserlinsen-Gesellschaft (*Lemnetalia*)
- D) Offene Pflanzengesellschaften in Felsspalten, auf Gesteinsschutt und auf Küsten-Dünen
- 1) Felsspalten-Gesellschaften (*Asplenietea rupestris*)

- 2) Glaskraut-Mauerfugen-Gesellschaften (*Cymbalaria-Parietariaetea*)
- 3) Kalk-Gesteinsschutt-Gesellschaften (*Thlaspietalia rotundifolii*)
- E) Nitrophile Unkraut-, Ruderal-, Wegrand- und Ufer-Gesellschaften
- 1) Flutrasen, Tritt-Gesellschaften und ähnliche Vegetationseinheiten (*Plantaginetea*)
- Flutrasen und feuchte Brachen (*Agropyro-Rumicion*)
 - Quellbinsen-Gesellschaften (*Blysmo-Juncion compressi*)
 - Tritt-Gesellschaften (*Polygonion avicularis*)
 - Quecken- und Ackerwinden Gesellschaften (*Convolvulo-Agropyrrion*)
- 2) Mehrjährige nitrophile Schutt-, Saum- und Ufer-Fluren (*Artemisietae*)
- Kletten-Fluren (*Arction*)
 - Beifuß-Fluren (*Artemision vulgaris*)
 - Geißfuß-Saumgesellschaften (*Aegopodion podagrariae*)
 - Flußufer-Saumgesellschaften (*Senecionion fluviatilis*)
 - Knoblauchsrauen-Saumgesellschaften (*Galio-Alliarion*)
- 3) Vorwiegend Wärme liebende ausdauernde Ruderalgesellschaften (*Onopordetalia*)
- Wärme liebende Distel-Ruderalgesellschaften (*Onopordion*)
 - Honigklee- und Natternkopf-Fluren (*Dauco-Melilotion*)
- 4) Ruderale Rauken- und Melden-Fluren (*Sisymbrietalia*)
- Mäusegerste-Fluren (*Hordeion murini-UV*)
 - Stachellattich-Fluren (*Diplotaxis-Lactucion-UV*)
 - Glanzmelden-Fluren (*Atriplicion nitentis-UV*)
 - Sandmelden-Fluren (*Bromo-Corispermion-UV*)
- 5) Zweizahn- und Gänsefuß-Uferfluren (*Bidentatalia tripartiti*)
- Zweizahn-Teichuferfluren (*Bidention*)
 - Zweizahn- und Gänsefuß-Flußuferfluren (*Chenopodion fluviatile*)
- 7) Segetal-Unkrautgesellschaften (*Secalinetea*)
- Windhalm-Unkrautgesellschaften (*Asperetalia*)
 - Lammkraut-Fluren (*Arnoseridion*)
 - Hederich-Fluren, Kamillen-Fluren (*Aphanion arvensis*)
 - Feldrittersporn-Fluren (*Secalinetalia*)
 - Lein-Unkrautgesellschaften (*Lolio-Linetalia*)
- 8) Acker-Meldenfluren (*Polygono-Chenopodietalia*)
- Spörgel-Fluren (*Spergulo-Oxalidion*)
 - Acker-Meldenfluren auf reichen Standorten (*Fumario-Euphorbion*)
 - Hühnerhirse-Fluren (*Panico-Setarion*)

Die Bindungsgrade der Schmetterlinge an ihre Lebensräume

I = Arten, die fast vollständig oder ausschließlich in nur einem Biotop auftreten;

II = Arten, die eine deutliche Biotopbevorzugung mit dort möglicher Optimalentwicklung er-

kennen lassen, aber auch in anderen ähnlichen Biotopen, wenn auch weniger häufig, zu finden sind;

III = Arten, die in unterschiedlichen Landesteilen auch unterschiedliche Biotope bevorzugen und in der Regel dann auch fast nur darin auftreten;

IV = Arten, die in mehreren ähnlichen Biotopen vorhanden sind und sich dort optimal entfalten können; dennoch kann ein Biotop bevorzugt werden.

Literatur

- ALBERTI, B. (1939): Eine deutsche Rasse von *Procris subsolana*.- Ent. Z. 53, S. 312-314.
- (1954): Über die stammesgeschichtliche Gliederung der Zygaenidae nebst Revision einiger Gruppen (Insecta, Lepidoptera).- Mitt. Zool. Mus. Berlin, 30, S. 115-460.
- (1956a): Zur Artreht-Frage von *Zygaena transalpina* ESP, *Z. angelicae* O. und *Z. elegans* BGFF.- Dtsch. Ent. Z. N. F., 3, S. 91-96.
- (1956b): Zur Frage der Bastardisierung zwischen *Zygaena angelicae* O. und *Z. transalpina* ESP.- Z. Wien. Ent. Ges., 41, S. 231-239.
- (1958): Des problèmes dans le groupe de *Zygaena transalpina* ESP.- Bull. Soc. Ent. Mulhouse, Jan./Fev., S. 1-9.
- (1958/59): Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung *Zygaena* F. und ihrer Vorstufen (Insecta, Lepidoptera).- Mitt. Zool. Mus. Berlin, 34, S. 245-396; 35, S. 203-242.
- (1959): Sur l'extension du groupe de *Zygaena transalpina* ESP.- Bull. Soc. Ent. Mulhouse, S. 35-36.
- ANT, H. (1973): Erfassung der Europäischen Wirbellosen, Kartierungsanweisungen. Biological Records Centre, Hamm.
- ARNSCHEID, W., MEISE, A. (1978): Bericht der Entomologischen Gesellschaft Essen über eine Sammel- und Beobachtungsexkursion an den Mittelrhein am 24. u. 25. Juni 1976. Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, H. 2, 47-55, Düsseldorf.
- BAUMANN, H. (1979): Hesperiidae Latreille 1809 in "Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz - Fundortlisten und Verbreitungskarten. Mitt. Arbeitsgem. rhein-westf. Lepidopterol. Bd. I, 3. u. 4. H., 110-175, Düsseldorf.
- DAHM, C., KNOPS, H. & NETTELBECK, P. (1930): Die Großschmetterlinge des linken Niederrheins - Verz. der seit 1905 im linksniederrheinischen Gebiet aufgefundenen Arten.- Entomologischer Verein Krefeld, 90 S.
- DEUTSCHER GENERALATLAS (1974): Mairs Geographischer Verlag, Stuttgart.
- FUCHS, A. (1888): Charakteristik der Lepidopterenfauna des unteren Rheingaus.- Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat., 41, S. 65-84.
- (1890): Macrolepidopteren der Loreley-Gegend.- Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat., 45, S. 84-106.
- GROSS, F.J. (1964): Beitrag zur Lepidopterenfauna der weiteren Umgebung von Wiesbaden.- Jb. Nass. Ver. Naturk., 97, S. 50-80.
- HARKORT, W. et al. (1977): Schmetterlinge in Westfalen, Teile III-IV.- Dortm. Beitr. Landesk., Naturwiss. Mitt., 11, S. 99-202.

- HEUSER, H. (1960): Ein Beitrag zur Kenntnis der pfälzischen *Procris*-Arten mit Beschreibung einer neuen Art der Gattung.- Pfälzer Heimat, 11, S. 28-30.
- (1962): Beobachtungen und Untersuchungsergebnisse an Faltermaterial der Gattung *Procris* F. aus dem Gebiet der Pfalz.- Nachr. Bl. Bayer. Ent., 11, S. 88-92.
- (1964): Die Fühlergestaltung bei den Faltern aus der *Procris statices*-Gruppe als Bestimmungsmerkmal.- Pfälzer Heimat, 15, S. 67-68.
- KILIAN, F. (1914): Führer in die Natur der Umgegend Strombergs 4. Beitrag zur Lepidopterenfauna Strombergs.
- KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1965): Die Schmetterlingsfauna des Eschweiler-Iversheimer Kalkgebietes unter besonderer Berücksichtigung des Kuttenberges und des Tiesberges - 1. Beitrag: Die Tagfalter und die Widderchen.- Nachrbl. Ver. Alter Münstereifler, 40. Jg., Nr. 1.
- (1974): Die Falter des Bergischen Landes, II. Teil: Spinner, Schwärmer... - Jb. Naturw. Ver. Wuppertal, 27, S. 38-60.
- (1978): Die Tagfalter (Diurna) und Widderchen (Zyganidae) der Kalkmagerrasen der Nordeifel (Nordrhein-Westfalen). Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, H. 2, 74-77, Düsseldorf.
- KNAPP, R. (1971): Einführung in die Pflanzensoziologie. 3. Aufl., Verl. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- de LATTIN, G. et al. (1957-64): Die Lepidopterenfauna der Pfalz.- Mitt. Pfälz. Ver. Naturk. u. Naturschutz Pollichia, III, Reihe 4, 5, 7, 9, 11.
- LEDERER, G. & KÜNNERT, R. (1961-64): Beiträge zur Lepidopterenfauna des Mittelrheins und der angrenzenden Gebiete.- Ent. Z., 71-74.
- LÖSER, S. (1979): Papilionidae Leach 1819 in "Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz - Fundortlisten und Verbreitungskarten. Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, 3. u. 4. H., 176-191, Düsseldorf.
- REHNELT, K. (1979, 1980, 1981): Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz - Fundortlisten und Verbreitungskarten. Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, 3. u. 4. H., 91-202; Bd. II, 2. H., S. 37-102; Bd. III, 1. H., S. 1-67.
- MENGELBIER, W. (1850): Lepidopterologische Miscellen.- Stett. Entom. Ztg., 21. Jg., S. 222.
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. (1956, 1957, 1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 3.-6. Lieferung, Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- NAUMANN, C.; RICHTER, G.; WEBER, U. (1983): Spezifität und Variabilität im *Zygaena purpuralis*-Komplex.- Theses Zoologicae 2, 264 S., 137 pl.
- PÜNGLER, R. (1937): Verzeichnis der bisher in der Umgegend Aachens gefundenen Macro-Lepidoptera. Iris, 1.-3. Heft.
- REICHENAU v., W. (1904): Einiges über die Macrolepidopteren unseres Gebietes unter Aufzählung sämtlicher bis jetzt beobachteten Arten. I. Teil die Tagfalter, Schwärmer und Spinner.- Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat. 57, S. 108-144.
- REISS, H. & W. G. TREMEWAN (1967): Systematic Catalogue of Genus *Zygaena* Fabricius (Lepi-

- doptera Zyginaeidae).- Ser. Entomologica, Vol. 2, W. Junk.
- RETZLAFF, H. (1975): Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzende Gebieten Niedersachsens - II. Teil - Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld, H. 22, S. 199-344.
- RÖSSLER, A. (1881): Die Schuppenflügler (Lepidopteren) des Kgl. Regierungsbezirks Wiesbaden und ihre Entwicklungsgeschichte.- Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat., 33 u. 34, S. 45-47.
- ROTHKE, M. (1898): Die Großschmetterlinge von Krefeld und Umgebung III. Jahresbericht 1896/97 und 1897/98 des Vereins für Naturkunde zu Krefeld - I. Teil: Tagfalter, Schwärme und Spinner, S. 34-105.
- RUPP, F. (1935): Nassauische Fundorte bemerkenswerter Schmetterlinge.- Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat., 82, S. 38.
- SCHIFFER, J. (1980): Nymphalidae Swainson 1829 1. Teil in "Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz Fundortlisten und Verbreitungskarten.- Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol., II, 2. H., S. 37-102.
- (1981): Nymphalidae Swainson 1829 2. Teil in "Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz Fundortlisten und Verbreitungskarten.- Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol., III, 1. H., S. 1-67.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1977a): Macrolepidopteren des Saarlandes. Familien Nolidae, Lymantriidae... Zyginaeidae... In: MÜLLER, P. (HRSG.) Erfassung der westpaläarktischen Tiergruppen, Fundortkataster der BR-Deutschland 3, 62 S. 103 pl. Saarbrücken 1976
- (1977b): Die Groß-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera) Bd. 1. - Abh. Arbeitsgem. tier- und pflanzengeogr. Heimatforsch. Saarland, 7, 234 S.
- STAMM, K. (1970): Zygaea diaphana pimpinellae im Rheinland.- Ent. Z., 80, S. 21-24.
- (1981): Prodromus der Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens.- Solingen, Eigenverl.
- STOLLWERCK, F. (1854): Verzeichnis der bis jetzt im Kreise Krefeld, namentlich in der Umgebung der Städte Krefeld, Uerdingen, Linn und der nächstgelegenen Ortschaften aufgefundenen Schmetterlinge.- Verh. Naturhist. Verein Preuß. Rheinl. Westph.
- (1863): Die Lepidopterenfauna der preußischen Rheinlande.- Verh. Naturhist. Verein Preuß. Rheinl. Westph. 20 (N.F.10), S. 43-248.
- THIELE, H.U. (1975): Der Bausenberg. Naturgeschichte eines Eifelvulkans. Mit bes. Berücksichtigung der Tierwelt auf den Trockenrasen. Beitr. z. Landespfl. Rh.-Pf. Beih. 4, Grünstadt.
- WAGENER, S. (1977): Kommentar zur "Roten Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera). Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, H. 1, 10-14, Düsseldorf.
- KINKLER, H.; REHNELT, K. (1977): "Rote Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera). 1. Fassung. Mitt. Arbeitsgem. rhein.-west. Lepidopterol. Bd. I, H. 1, 15-36, Düsseldorf.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1972): Des Lepidopteres du Grand-Duché de Luxembourg IV.- Arch. Sec. Sci. Inst. Grand-Ducal. N.F. 35, 136-222 (1970-1971).

WEITZEL, M. (1977): Die Schmetterlingsfauna (Macro- und Microlepidoptera) des Trierer Landes als Beitrag zum Projekt "Erfassung der europäischen Wirbellosen".- Staatsexamensarbeit Köln, 320 S.

WIPKING, W. (1982): Zur Verbreitung von *Zygaena transalpina* Esp. und *Zygaena hippocrepis* Hbn. im Rheinland und den angrenzenden Gebieten Südostniedersachsens.- Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol., 3, 2. H., S. 69-76.

ZIELASKOWSKI, H. (1951): Die Großschmetterlinge des Ruhrgebietes.- Mitt. Ruhrld. Mus. Essen, 176, S. 1-128.

Zygaenidæ Fabricius (1775)

von B. Maixner und W. Wipking

Einleitung

Mit der Erfassung der Zygaenidæ Fabricius (1775) liegen nun insgesamt bereits die Fundortlisten und UTM-Gitternetzverbreitungskarten aus dem Bearbeitungsgebiet von 4 Schmetterlingsfamilien vor. Die Zygaenidae sind die erste bearbeitete Familie, die nicht zu den Diurna, den Tagfaltern gehören. Obwohl sie im wissenschaftlichen Sinn Microlepidoptera sind, werden sie hier gemeinsam mit den Großschmetterlingen behandelt, da sie in den meisten einschlägigen Bestimmungsbüchern gemeinsam mit den Macrolepidoptera besprochen werden. Zudem liegen über diese auffälligen, tagaktiven Schmetterlinge zahlreiche Meldungen vor.

In die Fundortlisten gingen alle Daten ein, die uns bis zum Ende des Jahres 1980 vorlagen. Insgesamt stellten 24 Mitglieder ihre Beobachtungsdaten zur Verfügung, ihre Namen sind in den Fundortlisten genannt. Weiter wurde das Material folgender Museen und Institute aufgenommen: Museum Alexander König, Bonn; Löbbecke-Museum und Aquarium, Düsseldorf; Ruhrland-Museum, Essen; Zoologischer Garten, Köln und Zoologisches Institut der Universität Köln. Zudem sind alle uns bekannten Literaturdaten aufgenommen worden, soweit sie zeitlich eindeutig und geographisch lokalisierbar waren.

Den Präimaginalstadien der Zygaenidae haben wir die Lebensräume (Biotope) nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten zugeordnet, in denen die betreffenden Arten in unserem Arbeitsgebiet vorkommen. Die Systematik und Nomenklatur richtet sich aus fachlichen Gründen nach den Arbeiten von ALBERTI (1954, 1958/59). Bei den habituell nicht einfach zu unterscheidenden Arten haben wir eine entsprechende Genitalprüfung vermerkt. Obwohl über den Status der beiden Formen von *Procris statices* L. (noch) keine Einigkeit herrscht, haben wir sie -soweit untersucht- in den Fundortlisten und -karten getrennt aufgeführt, was entsprechend in der Bewertung des Bindungsgrades der Art an den Lebensraum (WAGENER, KINKLER, REHNELT, 1977) berücksichtigt wurde.

Ausdrücklich möchten wir noch darauf hinweisen, daß aus dem Fehlen von Meldungen aus einem Quadranten nicht unbedingt auf das Fehlen von Arten dort geschlossen werden kann.

Für die nach Fertigstellung des Manuskriptes eingehenden Meldungen soll ein Nachtrag in einem der folgenden Hefte dieser Zeitschrift erscheinen. Wir bitten daher nochmals alle Interessenten, Fundortmeldungen, Kritiken und Korrekturen direkt an die Schriftleitung oder die Bearbeiter zu senden.

Den Präimaginalstadien der Zygaenidae haben wir die Lebensräume (Biotope) nach pflanzenzoologischen Gesichtspunkten zugeordnet, in denen die betreffenden Arten in unserem Arbeitsgebiet vorkommen. Die Systematik und Nomenklatur richtet sich aus fachlichen Gründen nach den Arbeiten von ALBERTI (1954, 1958/59). Bei den habituell nicht einfach zu unterscheidenden Arten haben wir eine entsprechende Genitalprüfung vermerkt. Obwohl über den Status der beiden Formen von *Procris statices* L. (noch) keine Einigkeit herrscht, haben wir sie -soweit untersucht- in den Fundortlisten und -karten getrennt aufgeführt, was entsprechend in der Bewertung des Bindungsgrades der Art an den Lebensraum (WAGENER, KINKLER, REHNELT, 1977) berücksichtigt wurde.

Anschriften der Bearbeiter:

Wolfgang Wipking
Zoologisches Institut III
Weyertal 119
D-5000 Köln 41

Bruno Maixner
Goethestr. 93
D-4150 Krefeld

Fundortlisten, Fundortkarten:

Z y g a e n i d a e: *Aglaope* Latreille 1809 (Bearbeiter Wipking)
 Rhagades Wallengren 1863 (Bearbeiter Wipking)
 Procris Fabricius 1807 (Bearbeiter Wipking)
 Z y g a e n a Fabricius 1775 (Bearbeiter Maixner
 und Wipking)

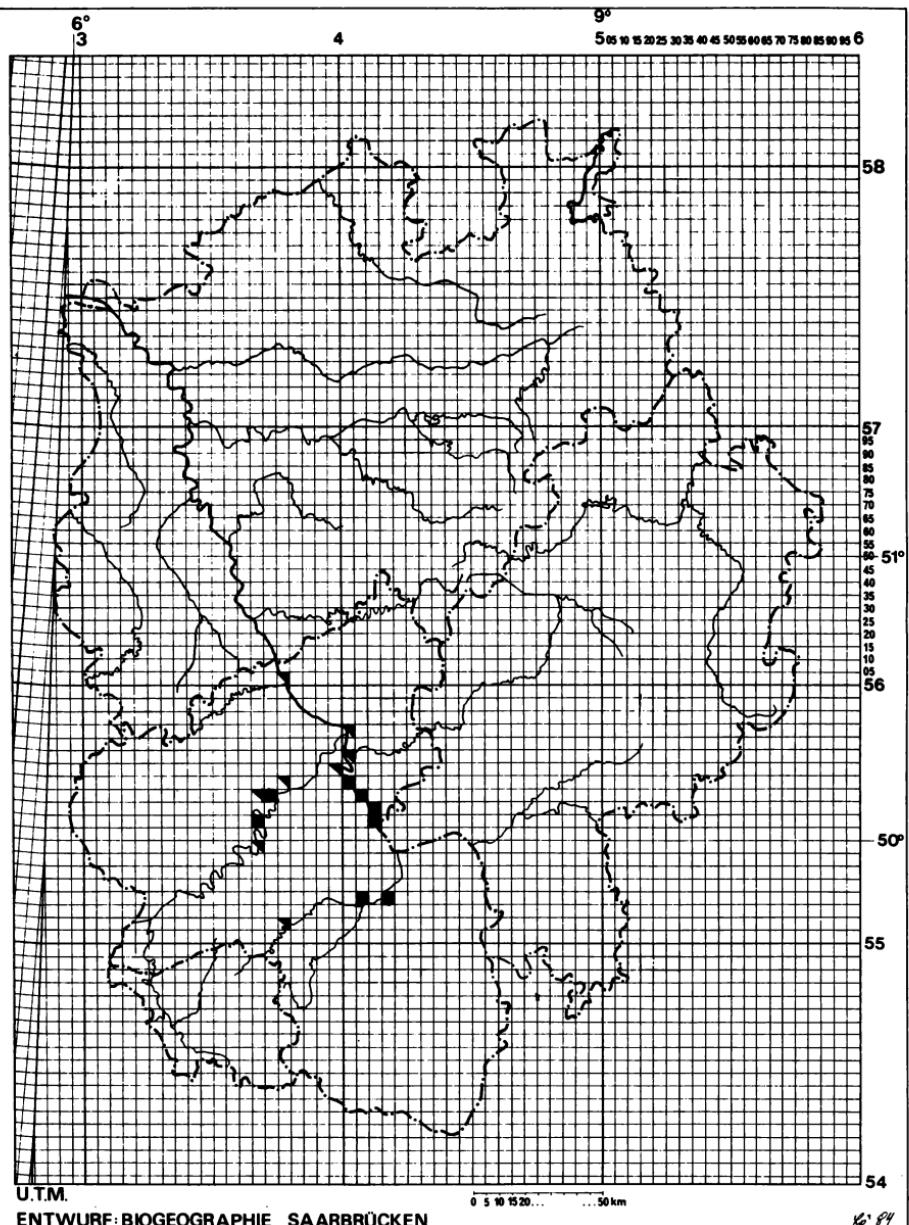
Nomenklatur nach ALBERTI, B. "Über die stammesgeschichtliche Gliederung der Z y g a e n i d a e nebst Revision einiger Gruppen (Ins., Lep.)". Mitt. zool. Mus. Berlin 30, 116-480 (1954) und ALBERTI, B. "Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung *Zygaena* F. und ihrer Vorstufen (Ins., Lep.)". Mitt. zool. Mus. Berlin 34, 245-396; 35, 203-242 (1958/59).

Biotop:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, an Rosen und Hasel reiche Büsche (A4, A5-I).

		vor 1957		de LATTIN (1957)
Altenbaumburg (Ruine) (Rh.-Pf.)	VII.	54	e.l.	Michaelis FMW
Bacharach (Rh.-Pf.)	VII.	1895		v. Metzen LMD
Boppard (Rh.-Pf.)		1890	e.l.	? LMD
Bornich (Rh.-Pf.)	VI.	1980	L	Kinkler
	VII.	80	e.l.	
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	09		? CWB
	VI.	13		? KMB
	VI.	32		
	VI.	37		Stamm LMD
	VII.	37	e.l.	
	VI.	38		? KMB
Cochem (Rh.-Pf.)	VI.	34		Märker LMD
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VII.	74	e.l.	Schmidt
	VII.	77	e.l.	
	VII.	79	e.l.	
	VI.	80	L	Kinkler
Dortebachtal (Rh.-Pf.)	VII.	80	e.l.	
	VI.	73	e.l.	Forst CWK, ZGK
	VII.	76		Forst
Eller (Rh.-Pf.)	VII.	51		Groß CFK
	VI.	66		
Idar-Oberstein (Naheberg) (Rh.-Pf.) (Schachenberg)	VII.	34		Klein LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	51		
Karden (Rh.-Pf.)	VI.	76		ARNSCHEID & MEISE (1978)
Koblenz (Rh.-Pf.)	VI.	33		? KMB
Linz (Rh.-Pf.)	VII.	35		v. d. Goltz LMD
Lorch (HE)	VII.	36	e.l.	Zielaskowski RME
	VI.	13		? KMB
	VII.	28		Zielaskowski RME
	VII.	35		Maixner
	VI.	47		Siebert LMD
	VII.	51	e.l.	Wagener
	VII.	51		Groß ZGK
	VII.	65		Müting LMD, KMB
	VII.	66	e.l.	Forst ZGK
	VI.	67	e.l.	Kinkler CPD, Puschmann
	VII.	67	e.l.	Kinkler LMD
	VI.	75	e.l.	Beckers, Rodenkirchen
	V.	80	L	Forst, Wipking
	VI.	80	e.l.	Forst ZGK, Wipking
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	34	e.l.	Stamm ZIK
	VII.	35		Jung LMD, Maixner
		1935		STAMM (1981)
	VI.	36	e.l.	Jung FMW, ZIK
		1936		Barreau ZIK
	VI.	37		Sieloff LMD, Stamm LMD
	VII.	37	e.l.	Stamm ZIK
	VI.	39		? ZGK

GENUS/SPEZIES /AUTOR *Aglaope infausta* Linnaeus 1758



U.T.M.

0 5 10 15 20... ... 50 km

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

16'84

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

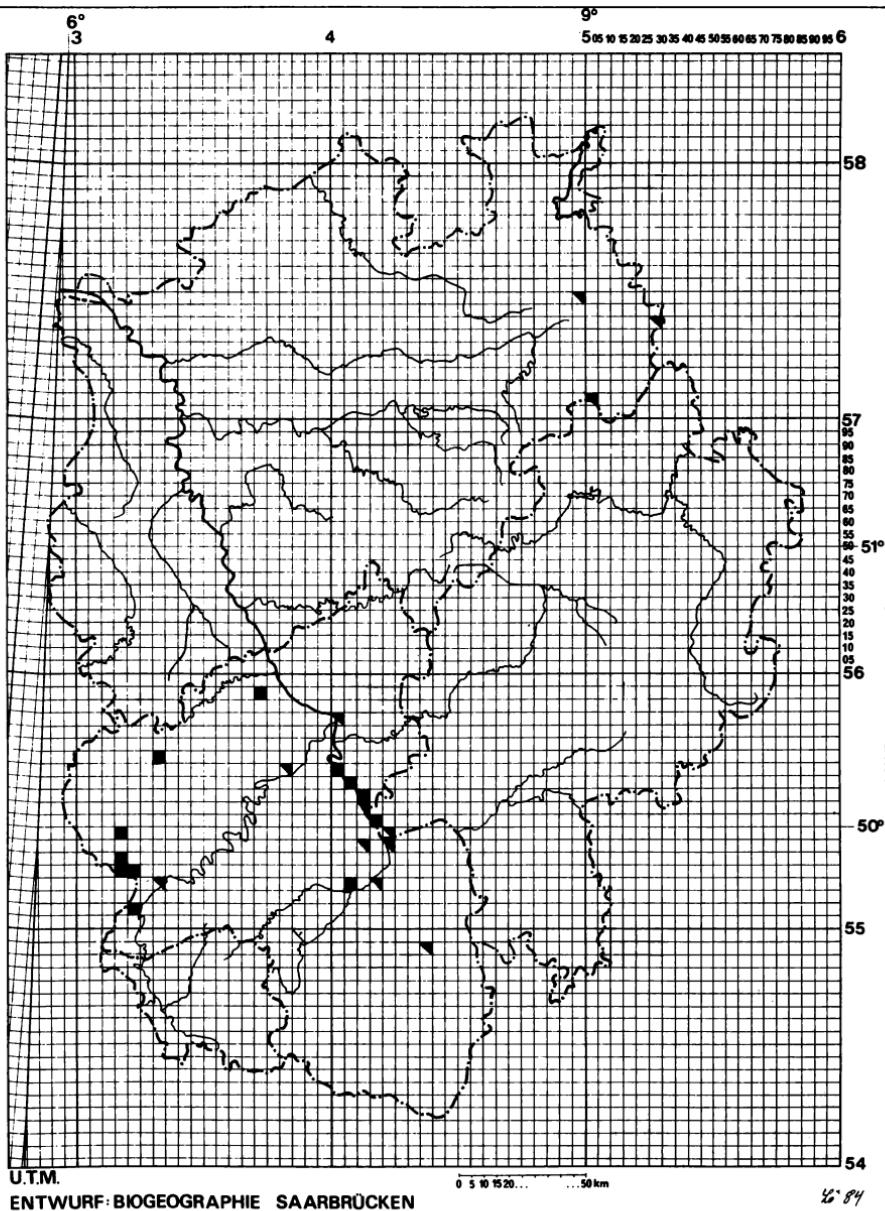
Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	1942	e.l.	Cretschmar LMD
	VI.	42		? ZGK
	VII.	49		Schaaf LMD, Zielaskowski RME
	VI.	51		Groß ZIK
	VII.	59		Junge KMB
	V.	66		
	VI.	66	e.l.	Junge KMB, Forst
	VII.	66	e.l.	Forst ZGK
	V.	67	L	Kinkler, Schmitz
	VI.	67	e.l.	Kinkler
	VI.	75	e.l.	Rodenkirchen
	VI.	76	e.l.	Forst, Wipking
	V.	80	e.l.	Forst
	VI.	80	L	Hennings, Kinkler
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VI.	35		Kilian LMD
	VII.	38	e.l.	Zielaskowski LMD, RME, ZGK
	VII.	55		Wagener
	V.	71	e.l.	Kinkler, Schmitz, Swoboda
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	78	e.l.	Wipking
	VII.	43		Kilian LMD
	VII.	67		Schmitz
	V.	68	e.l.	Kinkler
	VII.	68		Nippel, Puschmann, Schmitz
	V.	69	L	Kinkler, Schmitz
	VI.	69	e.l.	Kinkler
	V.	71	L	Kinkler, Swoboda
	VI.	71	e.l.	Kinkler
	VI.	74	L	
	VII.	74	e.l.	
	V.	75	L	Kinkler, Swoboda
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VIII.	78	L	Forst
	VI.	43		Kampf LMD
	VI.	44		Cretschmar LMD

Rhagades pruni pruni Denis & Schiffermüller 1776

Biotop:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, an Rosen und Hasel reiche Esche (A4, A5-III).

Altenbaumburg (Rh.-Pf.)		vor 1957		de LATTIN (1957)
Bad Münster a. Stein (Rotenfels) (Rh.-Pf.)	VII.	35		Kilian LMD
	VII.	37		
	VII.	38		
	VII.	43	e.l.	Klein LMD
Bausenbergs (Rh.-Pf.)	VII.	71		Swoboda
	VII.	78		Wipking
	VI.	80	L	
	VII.	80	e.l.	
Bingen (Rh.-Pf.)		vor 1960		LEDERER & KÜNNERT (1961)
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	63		Stamm LMD
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	80	L	Kinkler
	VII.	80	e.l.	
Ebernburg (Rh.-Pf.)		vor 1957		de LATTIN (1957)
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VII.	79		Nippel
Gerolstein (Rh.-Pf.)		nach 1960		STAMM (1981)
Horn (Am Knickenhagen) (NRW)				RETZLAFF (1975)
Höxter (NRW)				RETZLAFF (1975)
Irrel (Rh.-Pf.)	VII.	79		Nippel
Kaub (Schanze) (Rh.-Pf.)	VI.	42		Cretschmar LMD
Kestert (Rh.-Pf.)	VII.	64		Schmitz
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	1891		v. Metzen LMD
Lorch (HE)	VII.	35		Jung CMK
	V.	80	L	Forst, Wipking
	VI.	80	e.l.	
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	35		Jung LMD
	VI.	36	e.l.	Jung CMK
	VII.	36		Maixner
	VI.	37		Cretschmar LMD, Melchior CKL, Sieloff LMD, Stamm LMD
	VII.	39		
	VI.	42		
	VII.	50		
	VI.	76	L, e.l.	Forst
Mertesheim (Rh.-Pf.)	VI.	80	L	Kinkler
Messerich (Römerkopf) (Rh.-Pf.)		vor 1957		de LATTIN (1957)
		nach 1970		Rodenkirchen
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	80		Nippel
Niederalben (Rh.-Pf.)	VII.	38		Sieloff LMD
Niederwald (Rh.-Pf.)		vor 1957		de LATTIN (1957)
Olk-Rechenberg (Rh.-Pf.)	VII.	44		Zielaskowski RME
Scherfede (NRW)	VII.	80		Nippel
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)		1908		RETZLAFF (1975)
	VII.	68		Nippel, Schmitz
	VI.	74	L	
	VII.	74	e.l.	Kinkler
Stromberg (Rh.-Pf.)		vor 1938		Kilian LMD
Trechtingshausen (HE)	VI.	64		Siepe



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

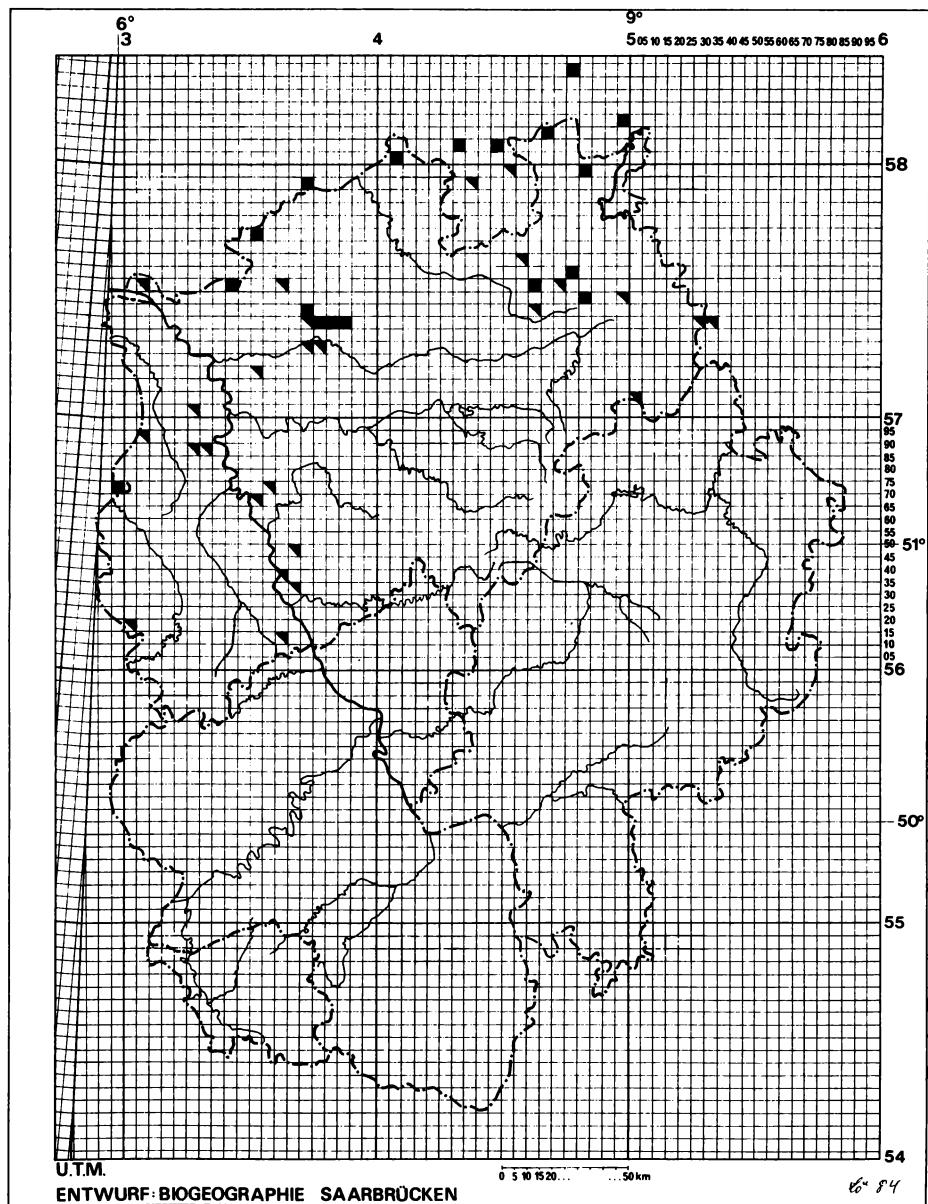
0 5 10 15 20... 50 km

46° 84'

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Trier (Rh.-Pf.)		1840	WEITZEL (1977)
Wasserliesch (Rh.-Pf.)	VI.	1853 1975	WEITZEL (1977)
Rhagades pruni callunae Spuler 1906			
Biotope:			
Atlantisch- subatlantische Zwergstrauchheiden (A13a-III).			
Bad Essen (NS)		vor 1950	RETZLAFF (1975)
Bramsche (NS)	VII.	65	RETZLAFF (1975)
Borkenberge (NRW)	VII.	76	HARKORT (1977)
Burlo-Vardingholter Venn (NRW)	VII.	66	Wagener
	VII.	67	Schmitz LMD, Wagener
Dülmen (NRW)	VII.	76	Wagener LMD
Düsseldorf-Garath (NRW)		1932	HARKORT (1977)
Elmpter Bruch (NRW)	VII.	69	STAMM (1981)
Elten (NRW)		vor 1960	Rehnelt LMD
Gildehauser Venn (NS)	VI.	76	STAMM (1981)
Gütersloh (Kipshagener Teiche) (NRW)	VII.	78	Grossecappenberg
Haan (NRW)	V.	68	Wagener
		vor 1878	Retzlaff
Haltern (NRW)	VII.	1933	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1974)
Hausdülmen (NRW)	VII.	74	Zielaskowski RME
Hilden (Heide) (NRW)	VII.	32	HARKORT (1977)
	VII.	36	STAMM (1981)
Hille (Moor) (NRW)	VII.	66	Stamm LMD
	V.	67	RETZLAFF (1975)
	VI.	68	Retzlaff
Hinsbeck (NRW)	VI.	72	
Hopsten (NRW)		1930	STAMM (1981)
Horn (Knickenhagen) (NRW)	VII.	61	HARKORT (1977)
Hövelhof-Moosheide (NRW)		vor 1891	RETZLAFF (1975)
	V.	1968	Retzlaff
Höxter (NRW)	VI.	69	
Hülser Berg (Krefeld) (NRW)	V.	73	
		vor 1908	RETZLAFF (1975)
		1930	STAMM (1981)
	VII.	'32	Zielaskowski RME
	VII.	40	Fust LMD
Kirchhellen (Heide) (NRW)	VII.	31	Fust LMD; Jung ZIK
		1935	HARKORT (1977)
Köln-Dellbrück (NRW)	VII.	1898	Rupp ZGK
Kottenforst (NRW)	VIII.	1917	? KMB
Krefeld (NRW)	VI.	03	? KMB
Lavesum (Venn) (NRW)	VII.	74	HARKORT (1977)
Lüchtringen (Heide) (NRW)		vor 1958	RETZLAFF (1975)
Lünten (Schwarzes Gatt) (NRW)	VII.	75	Swoboda
Meinweg-Boschbeektal (Niederlande)		nach 1960	HUBATSCH + REHNELT (1980)
Oer-Heide (NRW)	VII.	39	Zielaskowski RME

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Rhagades pruni callunae* Spuler 1906



BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

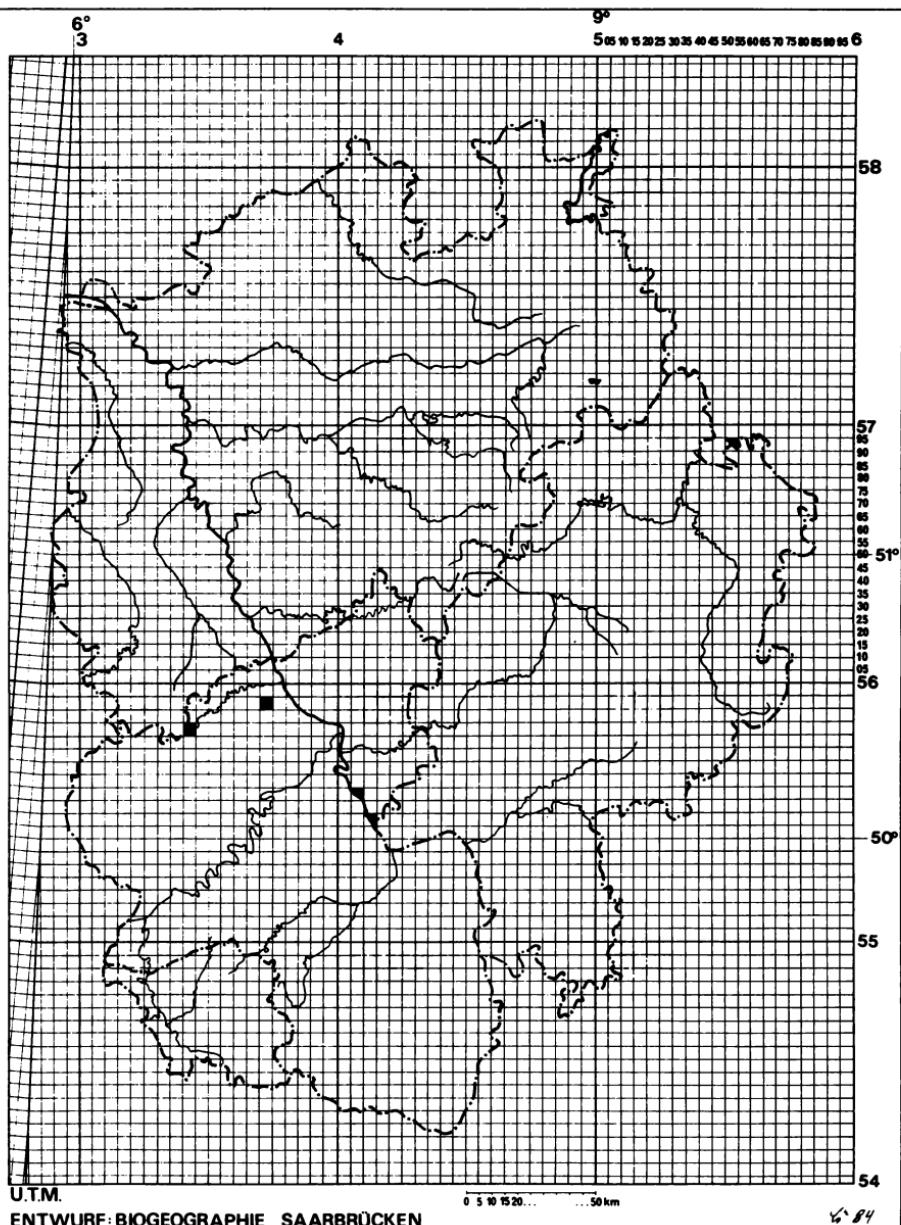
Oerlinghausen (Umgeb.) (NRW)	VII.	31	RETZLAFF (1975)
(Senne)	VIII.	1975	STAMM (1981)
	VII.	65	Retzlaff
Oppenweher Moor (NRW)	VII.	72	
	VI.	66	RETZLAFF (1975)
	VII.	67	Retzlaff
	IV.	68	
Oppenweher Moor (NRW)	V.	1976	L HARKORT (1977)
Osnabrück (Umgeb.) (NS)		vor 1911	RETZLAFF (1975)
Patthorst (NRW)		vor 1914	RETZLAFF (1975)
Porz (NRW)		vor 1957	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1974)
Rietberg (NRW)		vor 1908	RETZLAFF (1975)
Roetgen (NRW)	VII.	1905	? KMB
Scherfedede (Eggegebirge) (NRW)		vor 1908	RETZLAFF (1975)
Sinsen (NRW)	VII.	27	Zielaskowski LMD
Stukenbrock (Umgeb.) (NRW)	VII.	31	RETZLAFF (1975)
Sythen (NRW)	VII.	67	Meise CSE, LMD
Uchter Moor (NS)	VI.	68	RETZLAFF (1975)
	VI.	74	L
Velener Moor (Weißes Venn) (NRW)	VII.	26	Peus
Venner Moor (NS)	VI.	74	L RETZLAFF (1975)
Vluyn (NRW)		1930	STAMM (1981)
Wahn (Heide) (NRW)	VII.	1953	e.l. Forst, ? KMB
	VI.	58	Groß
	VII.	58	e.l. Groß ZGK
Westrup (Heide) (NRW)	VI.	76	L HARKORT (1977)
Wietingsmoor (NS)	VII.	74	Kinkler

***Procris subsolana schuetzei* Alberti 1939**

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2 -I).

Ahrdorf (NRW)	VI.	1974	Beckers det. Forst
	VI.	76	Wipking det. Alberti, Forst
Bausenberg (Rh.-Pf.)	VI.	71	Nippel, Swoboda
	VI.	80	Forst, Rodenkirchen, Wipking det. Forst, Wipking
Hedemünden (NS)	VII.	40	BERGMANN (1953)
	VI.	43	Schütze CMK
Lorch (HE)	VI.	42	Cretschmar LMD
	VI.	51	Groß
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	55	Groß, Wagener det. Alberti
	VII.	02	? LMD det. Stamm
	VII.	40	Stamm LMD
	V.	43	
	VI.	45	



BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa (B2; B4a-III).

Ahrdorf (NRW)	VII.	1972	Forst
	VI.	74	Beckers
	VII.	76	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VII.	68	Roesler KMB
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	62	Stamm LMD
Braubach (Rh.-Pf.)		1954	? KMB
Breinigerberg (NRW)	VII.	77	Vorbrüggen det. Kinkler
Dockendorf (Keuperkuppe) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler, Vorbrüggen
	VI.	80	Nippel
	VII.	80	
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VII.	72	Forst
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VII.	74	Maixner det. Wipking
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VII.	72	Forst
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler
Gracht (Echternacherbrück) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Holsthum (Rh.-Pf.)	VI.	72	Rodenkirchen det. Forst
	VII.	74	Forst
	VIII.	74	
	VII.	77	Forst, Rodenkirchen CWK det. Forst
Irrel (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
(Katzenkopf)	VII.	80	Nippel
(Mühle)	VII.	79	Nippel
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	20	? KMB
	VII.	35	v. d. Goltz LMD
Liersberg (Rh.-Pf.)	VII.	73	Weitzel det. Wipking
Lorch (HE)	VII.	49	Stamm LMD
	VII.	50	Groß
	VI.	56	Wimmer CMK
	VII.	62	Groß
	VII.	64	Kinkler det. Kinkler
	VIII.	68	Schmitz
	VII.	78	Wipking
	VII.	80	Wipking det. Wipking
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	40	
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Messerich (Rh.-Pf.)		nach 1970	Rodenkirchen
-Römerkopf	VII.	80	Nippel
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	39	Stamm LMD
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)	VI.	1882	v. Metzen LMD
	VI.	1884	
Olk (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
-Rechenberg	VII.	80	Nippel
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
	VII.	68	Nippel
Sötenich (Stolzenburg) (NRW)	VI.	76	Rodenkirchen det. Forst
Trier (Rh.-Pf.)		1853	WEITZEL (1977)

6°
3

4

9°
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

05

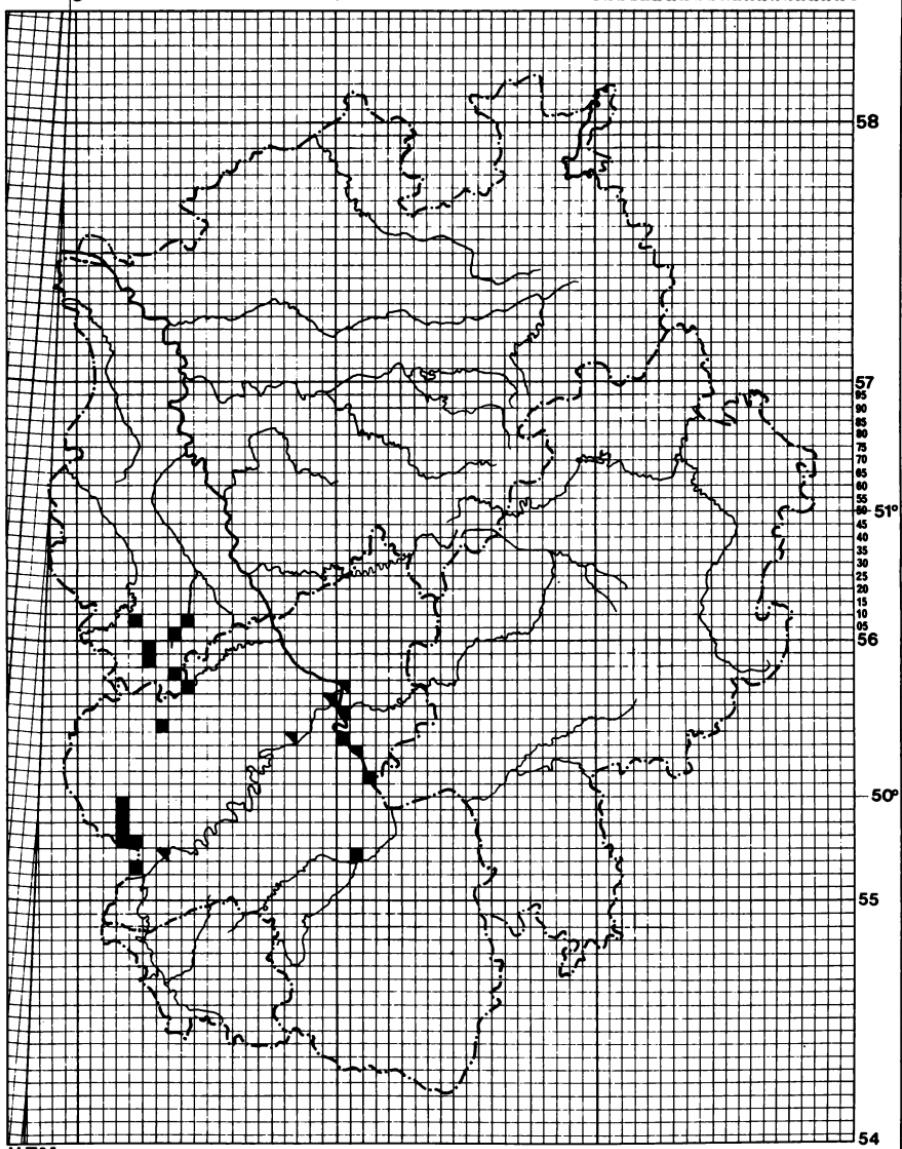
04

03

02

01

00



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

6-84

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Atlantisch-subatlantische Zwergstrauchheiden, kontinentale Trockenrasen, Blauschwingel- und Mauerpfefferfelsfluren, Schafschwingel-Sandtrockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa, vorwiegend Wärme liebende ausdauernde Ruderalfgesellschaften (A13, B2b, B3a, b, B4a, E3-III/IV).

Ahaus-Alstätte (Witte Venn) (NRW)	VI.	1970	Wagener LMD det. Tarmann
Bauler-Ruine Falkenstein (Rh.-Pf.)	VII.	80	Kinkler, Swoboda Steffny, Weitzel CWK det. Wipking
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	53	Stamm LMD det. Tarmann
	VI.	63	Kinkler
	VII.	63	Stamm LMD
Breinigerberg (NRW)	VIII.	77	Vorbrüggen
	VII.	78	Hennings
	VI.	79	Vorbrüggen
	VII.	79	Hennings, Kinkler, Vorbrüggen
	VIII.	80	Wipking
Düsseldorf-Hassels (NRW)	VI.	33	Schiller LMD det. Alberti, Tarmann
Gildehauser Venn (NS)	VII.	80	Forst, Wipking
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	28	Klein LMD
	VII.	60	Potonié LMD
	VII.	69	? LMD det. Tarmann
Kaisersesch (Rh.-Pf.)	vor 1960		REICHL (1964)
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	1891	v. Metzen LMD
	VII.	1935	v. d. Goltz LMD det. Tarmann
	VII.	36	
	VII.	56	
Köln-Dellbrück (NRW)	vor 1960		Wambach LMD det. Tarmann
	VII.	1898	? ZGK det. Forst
	VII.	1914	Emundts LMD det. Tarmann
	VII.	41	Rupp det. Forst ZGK
Köln-Königsforst (NRW)	VII.	33	? ZGK det. Forst
Kyllburg (Rh.-Pf.)	VI.	67	Stamm LMD det. Tarmann
	VI.	80	Nippel
Lambrecht (Rh.-Pf.)	vor 1960		REICHL (1964)
Lorch (HE)	VI.	55	Wagener det. Tarmann
	VII.	64	Kinkler, Schmitz
	VII.	78	Beckers
Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	37	Cretschmar LMD det. Tarmann
	VII.	41	
	VII.	42	
	VII.	44	
Nauroth (Westerwald) (Rh.-Pf.)	VI.	34	Stamm LMD det. Tarmann
	VIII.	34	
Ulmen (Rh.-Pf.)	VI.	55	Ostermeyer LMD det. Al- berti, Tarmann
	VII.	57	Ostermeyer LMD
Wahn (Heide) (NRW)	nach 1960		? KMB
	VII.	74	Stamm LMD det. Tarmann
			KINKLER (1974)
			Wipking

6°
3

4

9°
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

05

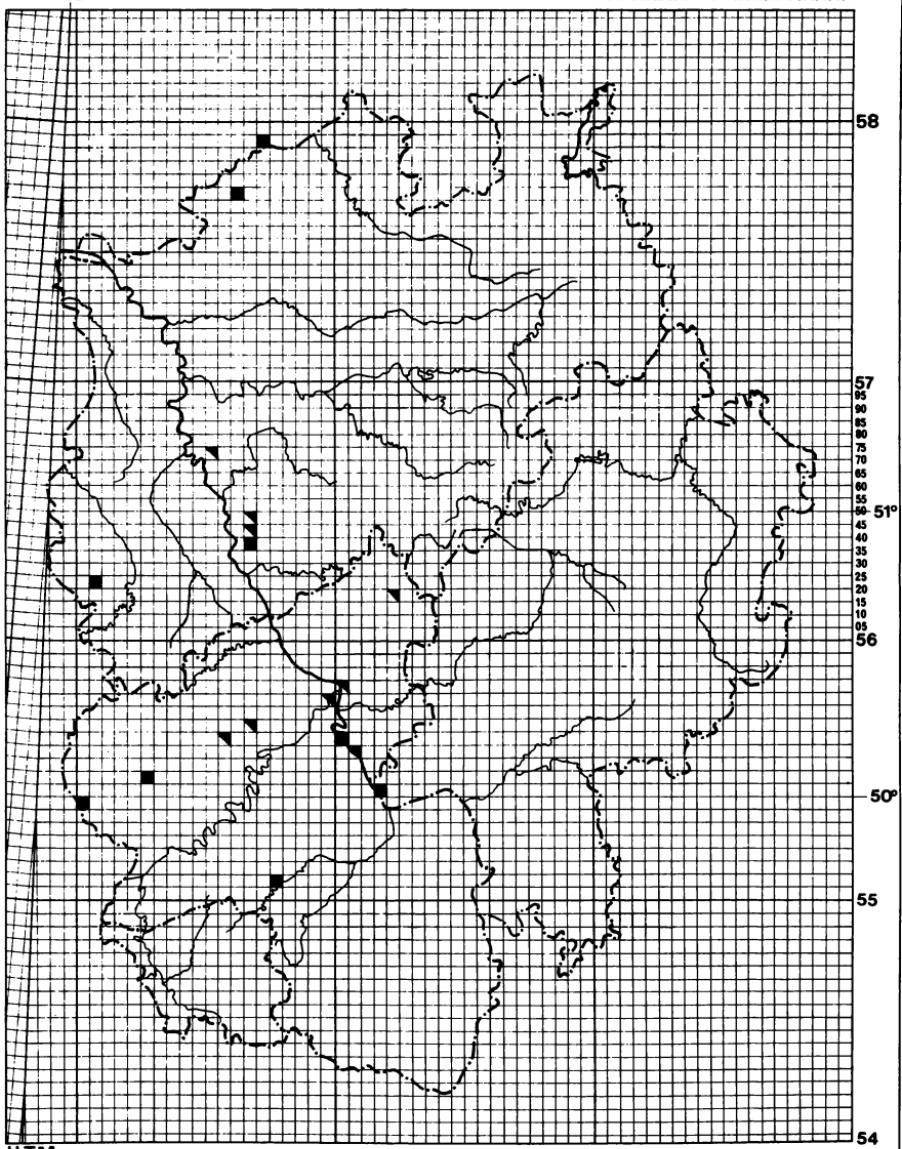
04

03

02

01

00



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

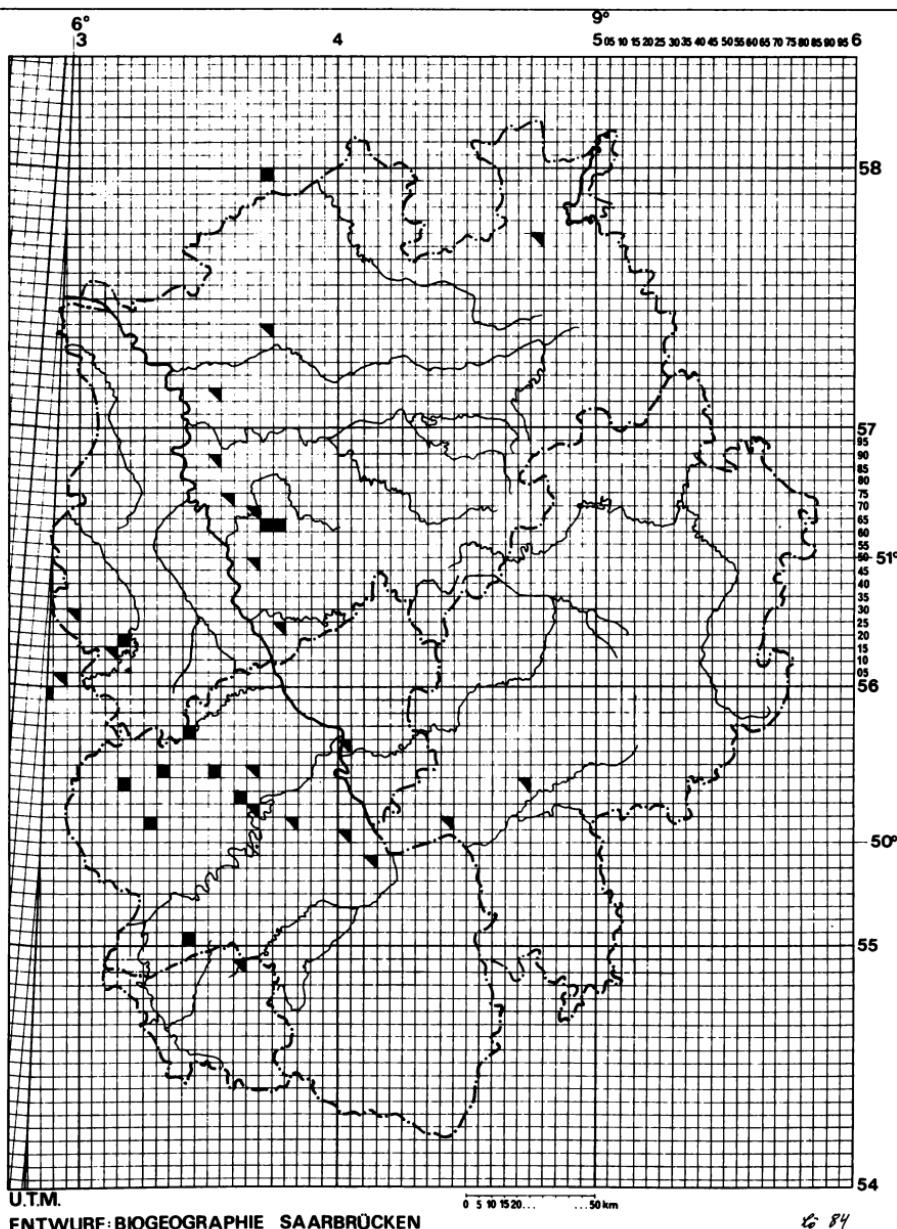
6.97

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Stauden- Schlagfluren, Borstgrasrasen tiefer und mittlerer Lagen, Glatthaferwiesen, Goldhaferwiesen und verwandte Rasen, Pfeifengraswiesen und verwandte Magerrasen, Flutrasen i feuchte Brachen (A11a, B5b, B6a, b, e, Ela-III/IV).

Aachen (Grundhaus) (NRW)	VI.	1952	Marx, LMD det. Tarmann
Ahrdorf (NRW)	VII.	72	Forst
	VI.	73	Beckers, Forst
	VI.	74	Beckers, Rodenkirchen
	VI.	75	det. Forst
Bad Homburg (Braumannswiese) (HE)	VI.	76	Beckers, Rodenkirchen,
	vor 1960		Wipking det. Forst
	VI.	49	Wipking
(Hammelhans)	VI.	33	REICHL (1964) det. Reichl
(Jägerwiese)		1926	Heidelberger LMD det.
Baraque Michel (Belgien)	VI.	49	Tarmann
Bentheim (Forst) (NS)	VI.	57	Potonié LMD det. Tarmann
Buch (Behrens Kipp) (Rh.-Pf.)	V.	67	? LMD det. Tarmann
Büchel (Nassenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	44	Wagener det. Tarmann
Dabringhausen (Eifgental) (NRW)	V.	80	Cretschmar LMD det.
		52	Tarmann
Dhünntal (NRW)	VII.	55	Wipking det. Wipking
	VI.	60	Reisinger LMD det.
	V.	39	Tarmann
	VI.	54	Reisinger LMD
Eller (RH.-Pf.)	VI.	60	Nippel
Elverdissen (NRW)	V.	1896	? LMD det. Tarmann
Erbach (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	V.	1945	Potonié LMD det. Tarmann
Gerolstein (Rh.-Pf.)	vor	1938	Nippel
	VI.	-	? LMD det. Tarmann
	VI.	66	Schreier LMD det. Tarmann
Haltern (Heide) (NRW)	VII.	67	Kilian LMD det. Tarmann
	VI.	70	Forst ZGK, Kinkler, Pusch
	VI.	74	mann, Schmitz, Wagener,
Hennep (NRW)	VI.	42	LMD det. Tarmann
Hilden (Heide) (NRW)	VII.	47	Kinkler, Schmitz
	VI.	48	Nippel LMD
Hockay (Belgien)	V.	18	Kinkler, Schmitz
	VI.	36	Zielaskowski LMD det.
	V.	38	Tarmann
	VI.	60	Zielaskowski RME
	VII.	68	Cretschmar LMD det.
			Tarmann
			? ZIK
			Stamm LMD det. Tarmann
			Reisinger LMD det.
			Tarmann
			Kinkler, Nippel

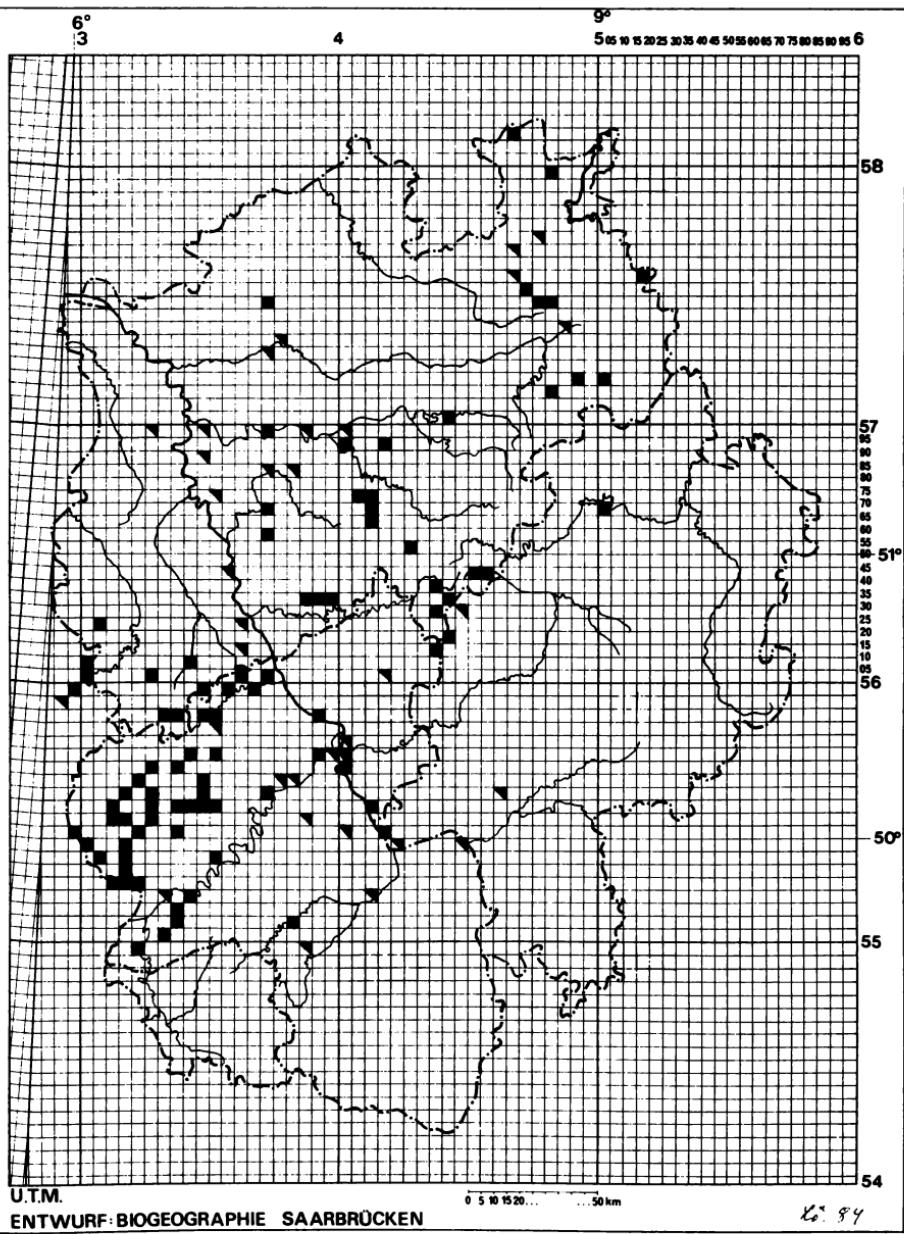


BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Hösel (NRW)	VI.	1911	Brinkmann LMD, RME det. Tarmann
Kaisersesch (Rh.-Pf.)	VI.	14	Brinkmann LMD, RME
Kell (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	vor 1960		REICHL (1964)
Koblenz-Schmittenhöhe (Rh.-Pf.)	VI.	76	Weitzel det. Wipking
Köln-Dellbrück (NRW)	vor 1960		REICHL (1964)
Kyllburg (Rh.-Pf.)	V.	12	Rupp LMD det. Tarmann
Limbach (Rh.-Pf.)	VI.	14	Emundts LMD det. Tarmann
Mosbruch-Zumried (Rh.-Pf.)	VI.	41	Rupp ZGK det. Forst
	VI.	55	Stamm LMD det. Tarmann
	VI.	76	Käufer CWK det. Wipking
	VII.	77	Cretschar KMB, LMD,
	VII.	80	Potonie LMD det. Tarmann
Prüm (Rh.-Pf.)	VII.	62	Beckers
Refrath (NRW)	VI.	27	Forst
Schmidt (Rh.-Pf.)	V.	60	Wipking det. Wipking
Solingen (NRW)	VI.	36	Wagener LMD det. Tarmann
Steckenborn (NRW)	VI.	57	Rupp LMD det. Tarmann
Sterkrade (Heide) (NRW)	vor 1960		Reisinger LMD det. Tarmann
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor 1938		REICHL (1964) det. Reichl
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VI.	31	Kilian LMD det. Tarmann
	V.	43	Zielaskowski RME
	VI.	44	Kampf LMD det. Tarmann
Türkismühle (SL)	VII.	44	Cretschar LMD
	VI.	22	Kampf LMD det. Tarmann
Wiesbaden (HE)	VI.	36	Kesenheimer LMD det.
			Tarmann
			Zielaskowski LMD

Nicht untersuchte Populationen, deren Zuordnung zu einer der beiden Formen von *Procris stacea* bis auf weiteres offen bleiben muß.

Adenau (Rh.-Pf.)	VI.	1955	Potonie LMD
Altenhof (Salm) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Antweiler (Rh.-Pf.)	VI.	74	Kinkler
	VI.	76	Gierling
Bad Lippspringe (NRW)	VI.	48	Retzlaff
Bad Münstereifel (Effelsberger Wald) (NRW)	VII.	69	Graf
	VI.	60	Graf
Bad Neuenahr (Idienbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	77	Gierling
Balver Wald (NRW)	VI.	72	HARKORT (1977)
Bechen (NRW)	VI.	51	Schmitz LMD
	VI.	53	
	V.	59	
	VI.	60	
	VI.	61	
Bielefeld (NRW)	VII.	38	? NMB
Bonn (NRW)	V.	35	Lenzen KMB
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	32	? KMB
Breinig (Hammerberg) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Breitscheid (HE)	VII.	80	Nippel, Vorbrüggen
Bröltal (NRW)	VI.	70	Schmitz
		1972	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1974)



BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI.	1974	Kinkler, Schmitz
Büren (NRW)	VII.	72	Retzlaff
Densborn (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Dernau (Rh.-Pf.)	V.	71	Roesler KMB
Desserath (Salmbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Deuz (NRW)	VI.	74	HARKORT (1977)
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	74	Schmidt
	VII.	77	
Dreifelden (Rh.-Pf.)	VI.	80	Kinkler
Dreis (Rh.-Pf.)	VI.	54	Forst
	VII.	76	Rodenkirchen
Düsseldorf-Eller (NRW)	V.	1885	Forst
		1891	v. Metzen LMD
Duisburg-Wedau (NRW)	VI.	1904	? LMD
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	27	v. Metzen LMD
	VII.	80	Zielaskowski RME
Echtershausen (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Elverdissen (NRW)	V.	45	
	VI.	45	
Ergste (Elsebachtal) (NRW)		1958-60	HARKORT (1977)
Ernzen (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Fell (Rh.-Pf.)	VI.	76	Weitzel
Feudingen (NRW)	VI.	74	HARKORT (1977)
Flaesheim (NRW)	VIII.	58	HARKORT (1977)
Froschberg (NRW)	VI.	76	Kinkler
	VII.	77	
Gaymühle (Rh.-Pf.)	VI.	79	Birnbich
Gillenfeld (Dürres Maar) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Nippel
Göttenbachtal (Rh.-Pf.)	VI.	53	Schmitz
	VI.	60	Klein LMD
Hattingen (Isenberg) (NRW)		1970-74	Stamm LMD
Heimersheim (Rh.-Pf.)	VII.	80	HARKORT (1977)
Herscheid (NRW)	VI.	68	Gierling
Hille (Moor) (NRW)	VI.	72	HARKORT (1977)
Himmerod (Salm) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Retzlaff
Holsthum (Rh.-Pf.)	VII.	72	Nippel
	VI.	75	Rodenkirchen det. Forst
	VI.	80	
Hövelhof-Moosheide (NRW)	VI.	50	Nippel
	VII.	68	Retzlaff
	VII.	70	
	VII.	73	
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VII.	74	? NMB
Irmgarteichen (NRW)	VI.	80	
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	74	HARKORT (1977)
(Katzenkopf)	VI.	71	Kinkler, Nippel
	VI.	77	Kinkler
(Mühle)	VI.	77	Nippel
(Prümatal)	VI.	80	Nippel
Kalkarer Moor (Eifel) (NRW)	VI.	64	Siepe
Kalterherberg (NRW)	VI.	69	Forst
Karden (Rh.-Pf.)	VI.	33	? KMB
Kastellaun (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Kelberg (Rh.-Pf.)	VII.	75	Kinkler
Keldenich (NRW)	VII.	79	Kinkler

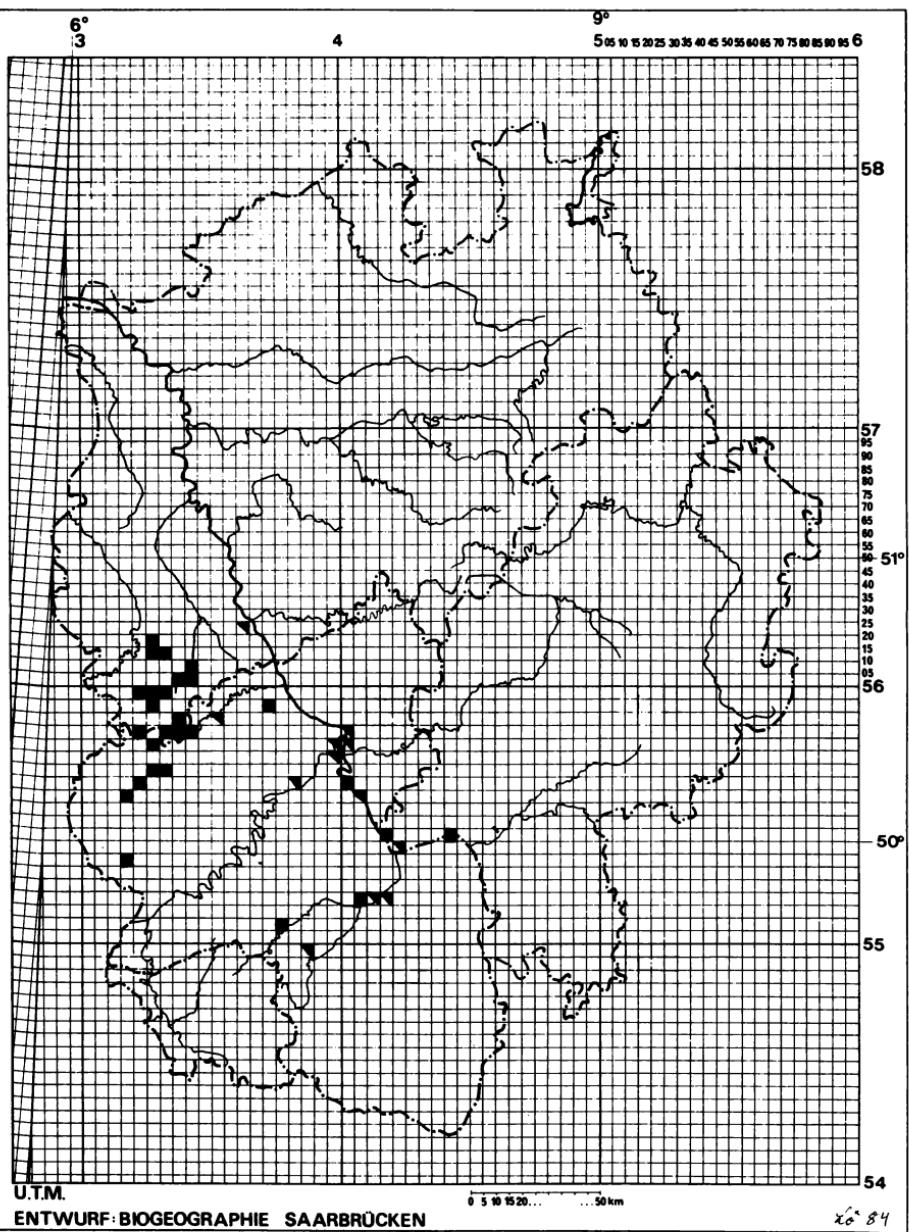
Kesseling (Steiner Berg) (Rh.-Pf.)	VI.	1967	Forst
Kleinern (HE)	V.	79	Mörtter
Klotten (Dortebachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	72	Forst
Koblenz-Schmittenhöhe (Rh.-Pf.)	VI.	79	Schmitz
Köln (NRW)	V.	80	Wipking
	VI.	32	? KMB
		1935	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1974)
Königstein (HE)	VI.	49	Heidelberger LMD
Kottenforst (NRW)	VI.	05	? KMB
Krefeld-Niepkuhlen (NRW)	VI.	35	Maixner
	VI.	39	
Kronberg (HE)	VI.	49	Heidelberger LMD
Kruchten (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Kurtscheid (Rh.-Pf.)	VI.	71	Siepe
Laasphe (NRW)		1922-29	HARKORT (1977)
Letmathe (NRW)	VI.	72	HARKORT (1977)
Lichtenau (NRW)	VI.	73	? NMB
(Eselsbett) (NRW)	VI.	68	Retzlaff
	VII.	68	
	VII.	72	
	VII.	73	
Lintorf (NRW)	VI.	42	Zielaskowski RME
Littfeld (NRW)		1960-74	HARKORT (1977)
Lügde (NRW)	VII.	67	Retzlaff
Mainz-Gonsenheim (Rh.-Pf.)	VII.	51	? ZIK
Malberg-Kyll (Rh.-Pf.)	VI.	75	Forst
Manderscheid (Rh.-Pf.)	VI.	75	Nippel
Mauel (a.d.Prüm) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Kinkler, Nippel
Mehring (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VI.	68	Siepe
Meisburg (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Merfelder Bruch (NRW)		1970-73	HARKORT (1977)
Messerich (Römerkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Monschau (Rurtal) (NRW)	VI.	76	Vorbrüggen
Mont (Belgien)	VII.	43	Barreau ZIK
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	Stamm LMD
Mürmes (Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler, Nippel
	VII.	75	Kinkler
Mützenich (NRW)	VII.	58	Froreich LMD
	VII.	67	Forst
Neuhaus (NRW)	VI.	76	HARKORT (1977)
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	? KMB
	VI.	61	Forst
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)	VI.	1894	v. Metzen LMD
Niedermanderscheid (Rh.-Pf.)	VII.	1980	Nippel
Niederwald (Rh.-Pf.)	VII.	44	Zielaskowski RME
Nonnenbachtal (NRW)	VI.	76	Kinkler, Swoboda
	VII.	78	Wipking
	VI.	79	Birnbich
	VII.	80	
Nordhelle (Ebbegebirge) (NRW)		1970-72	HARKORT (1977)
Nutscheid-Wald (NRW)	VI.	73	Nippel
Oberhausen (Nahe) (Rh.-Pf.)		vor 1957	DE LATTIN (1957)
Obersgegen (Gaybach) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Oberweis (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Olk (Rechenberg) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
	VII.	80	
Oppenweher Moor (NRW)	VII.	67	Retzlaff
Osterspai (Rh.-Pf.)	VI.	63	Häußler LMD
Pellingen (Rh.-PF.)	VI.	74	Weitzel
Phillipsweiler (Rh.-PF.)	VI.	80	Nippel

Platten (Lieser Bach) (Rh.-Pf.)	VI.	1977	Wipking
Prümzurlay (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Rabenscheid (Rh.-Pf.)	VI.	70	Forst, Schmitz
	VII.	78	Kinkler
Reetzer Mühle (NRW)	VI.	74	Kinkler
	VI.	76	Kinkler, Nippel, Swoboda
Rheinböllen (Rh.-Pf.)	VII.	55	Kilian LMD
Rittersdorf (Nims) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Schmitz, Swoboda
	VI.	74	Kinkler, Schmitz
Rodershausen (Gaymühle) (Rh.-Pf.)	VI.	79	Schmitz
Rohrbach (Rh.-Pf.)	VII.	80	Kinkler
Saarburg (Rh.-Pf.)	V.	74	Nippel
Saßmannshausen (NRW)	VI.	74	WEITZEL (1977)
Senne (NRW)	VI.	36	HARKORT (1977)
Sinsen (NRW)	VI.	27	? NMB
Sommerau (Rh.-Pf.)	V.	71	Zielaskowski RME, LMD
Sourbrodt (Belgien)	VII.	67	Weitzel
	VI.	68	Kinkler
Steinalb-Niederalben (Rh.-Pf.)	vor 1957		DE LATTIN (1957)
Strohner Märchen (Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler, Nippel
	VII.	80	Nippel
Stukenbrock (NRW)	VII.	71	? NMB
Schalkenmehren (Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler, Nippel
Schloß Holte-Stukenbrock (NRW)	V.	53	Retzlaff
	VI.	63	
	V.	66	
Schönecken (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Nippel
	VI.	80	Nippel
	VII.	80	
Schönenberg (Bröltal) (NRW)	VI.	72	Forst
Schwelm (NRW)	1952		HARKORT (1977)
Trassem (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
Trechtingshausen (HE)	VI.	62	Siepe
	VI.	63	
Trier (Rh.-Pf.)	1840		WEITZEL (1977)
	1853		
Valbert (NRW)	VII.	1970	HARKORT (1977)
Versetal-Neumühle (NRW)	VI.	76	HARKORT (1977)
Waldesch (Rh.-Pf.)	VI.	32	? KMB
	VI.	34	
Waldrach (Rh.-Pf.)	V.	74	WEITZEL (1977)
Wallersheim (Rh.-Pf.)	VI.	70	Nippel
Waxweiler (Rh.-Pf.)	VI.	80	Kinkler
Weidelbach-Dillkreis (HE)	VI.	46	Barreau ZIK
	V.	53	
Wermelskirchen (NRW)	V.	49	Kinkler
(Haiderbachtal)	VI.	62	Nippel
	VI.	63	
	VII.	68	
Wetter (NRW)	1919-59		HARKORT (1977)
Wiebelhäuser Tal (NRW)	1960-74		HARKORT (1977)
Willebadessen (Nethtetal) (NRW)	VI.	73	RETZLAFF (1975)
Wilnsdorf (NRW)	VI.	74	HARKORT (1977)
Winningen (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
Wolsfeld (Rh.-Pf.)	VII.	72	WEITZEL (1977)
Wuppertal (NRW)	1878		KINKLER, SCHMITZ
Zendscheid (St. Johann) (Rh.-Pf.)	VI.	1980	NIPPEL (1974)
			Nippel

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Blauschwingel- und Mauerpfefferfelsfluren (B2; B3a-l).

Ahrdorf (NRW)	VII.	1972	Beckers
	VI.	75	Forst
	VI.	76	Wipking det. Forst
	VII.	78	Wipking
	VI.	80	
Ahrhütte (NRW)	VI.	66	Kinkler
	VII.	67	Kinkler, Schmitz, Stamm LMD
	VI.	76	Kinkler, Nippel, Swoboda
	VI.	77	Wipking
Alendorf (Griesheuel) (NRW)	VI.	76	Kinkler, Swoboda
	VII.	77	Kinkler
	VI.	78	Wipking det. Wipking
	VII.	78	Wipking
	VII.	79	
	VII.	80	
Bad Münstereifel (NRW)	VI.	64	Kinkler LMD
	VII.	64	Kinkler LMD, Schmitz LMD
	VII.	72	Beckers
Bausenbergs (Rh.-Pf.)	VI.	71	Küppers
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VI.	76	Kinkler, Nippel, Swoboda
	VII.	77	Kinkler
	VI.	78	
	VII.	78	
Bonn (NRW)	V.	34	Wipking
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	63	Lenzen KMB
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI.	71	Potonié LMD
	VI.	79	Nippel, Schmitz
	VII.	79	Forst, Wipking
	VII.	79	Wipking
Bürvenich (NRW)	VII.	70	Kinkler
	VII.	80	
	VIII.	80	
Embken (NRW)	VI.	76	Rodenkirchen det. Forst
	VII.	79	Wipking det. Wipking
	VII.	80	Wipking
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VII.	63	Potonié LMD, Reisinger LMD
	VI.	64	Kinkler det. Stamm, Schmitz
	VII.	64	Kinkler, Schmitz
	VII.	65	
	VII.	67	
	VII.	72	Forst, Kinkler, Roesler KMB
	VI.	78	Forst
	VI.	79	Wipking
	VII.	79	
	VIII.	79	Kinkler
	VI.	80	
	VII.	80	
	VIII.	80	
Floisdorf (Berg) (NRW)	1963-77		KINKLER (1978)
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	66	Forst, Roesler KMB,



ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

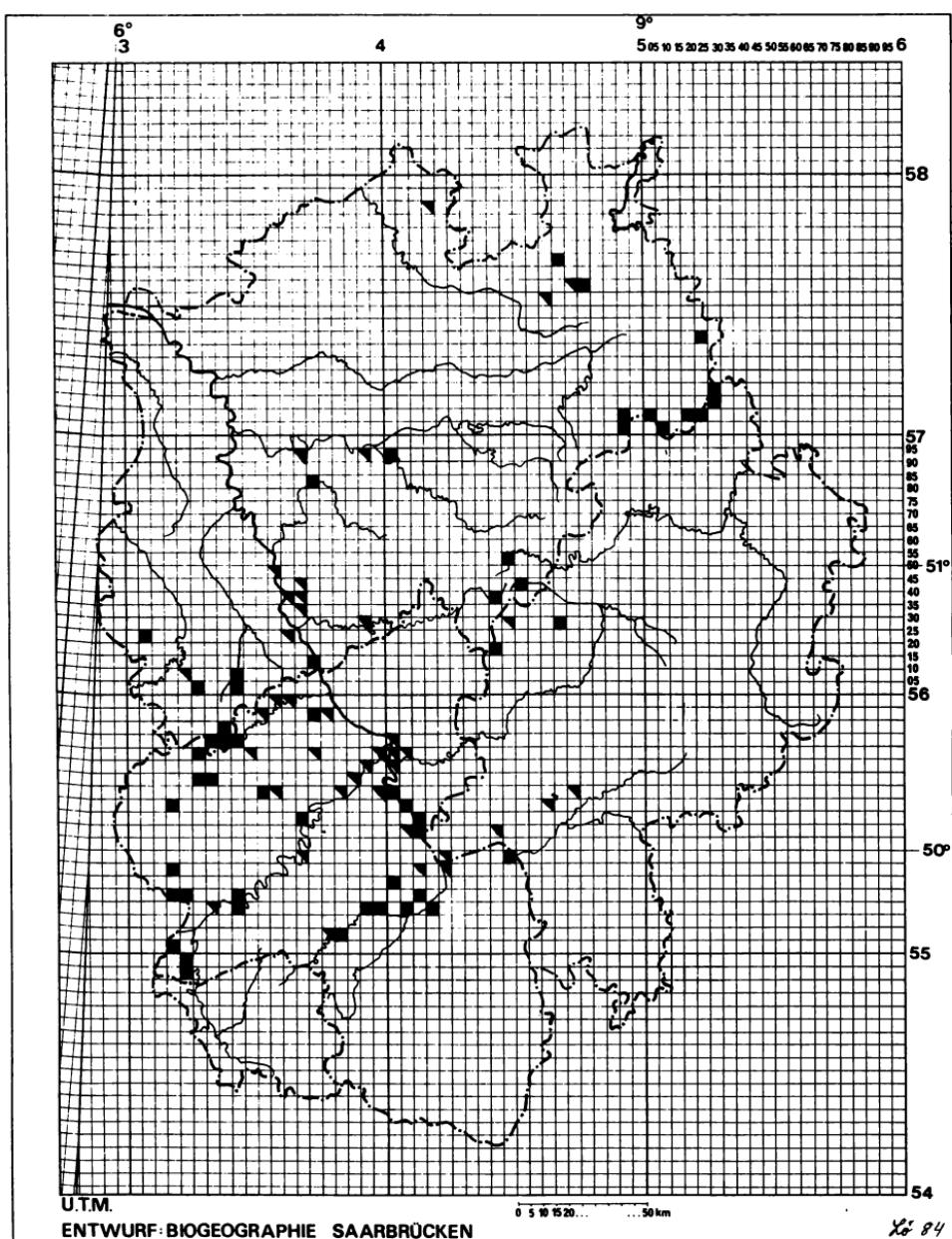
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	1966	Stamm LMD
	VII.	67	Kinkler
	VI.	74	Maixner
	VII.	74	Forst
	VII.	80	Forst
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VII.	72	Kinkler
Glaadt (Kylltal) (NRW)	VII.	79	Kinkler
Gönnersdorf (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Holsthum (Rh.-Pf.)	VIII.	74	Forst, Rodenkirchen det. Forst
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	34	Klein LMD
	VII.	60	Stamm LMD
	VII.	68	Kinkler, Schmitz
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	1892	v. Metzen LMD
-Schmittenhöhe	VI.	1934	? KMB
Lorch (HE)	VII.	49	Maixner (det. Wipking)
	VII.	59	Junge KMB
	VII.	63	Groß
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	41	
	VII.	42	
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	51	Groß, Wagener
	VII.	53	Wagener
	VII.	54	
	VII.	55	
	VII.	60	Groß
	VI.	63	
	VII.	63	
	VI.	68	Kinkler
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VI.	80	Wipking
	VII.	80	
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	Stamm LMD
	VII.	41	Zielaskowski RME
Muldenau (NRW)	VII.	70	Kinkler
	VII.	72	Forst
	VII.	79	
Nettersheim (NRW)	VI.	77	Kinkler
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	Potonié LMD
Niederalben (Steinalb) (Rh.-Pf.)		vor 1957	DE LATTIN (1957)
Niederwald (Rh.-Pf.)	VII.	44	Zielaskowski RME
Oberhausen (Nahe) (Rh.-Pf.)		vor 1957	DE LATTIN (1957)
Ripsdorf (Höneberg) (NRW)	VI.	76	Kinkler, Nippel, Swoboda
	VII.	77	Forst
	VI.	78	Forst, Wipking
	VII.	79	Kinkler
	VI.	80	Forst, Kinkler
	VII.	80	Wipking
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VII.	34	Kilian LMD
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
	VII.	68	Nippel, Schmitz
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	70	Kinkler, Nippel
	VIII.	78	Wipking det. Forst
	VI.	79	Forst, Wipking
	VII.	79	Wipking
	VI.	80	Nippel, Wipking
	VII.	80	Wipking
Sötenich (Stolzenburg) (NRW)	VI.	66	Kinkler LMD
	VII.	66	Schmitz
	VI.	76	Rodenkirchen det. Forst

Urft (Urfttal) (NRW)
Waldesch (Rh.-Pf.)
Wallersheim (Rh.-Pf.)

VII. 1978
VI. 33
VI. 70

Wipking
? KMB
Kinkler, Nippel LMD

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Zygaena (Mesembrynus) purpuralis* Brünn 1763



BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Zygaena (Mesembrynus) *purpurealis* Brünn 1763

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Schafschwingel-Sandtrockenrasen (B2; 3b-II).

Ahrdorf (NRW)	VII.	1972	Forst
	VII.	74	Beckers
	VI.	75	Wipking
	VII.	75	Forst
	VI.	76	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VII.	62	Stamm
	VI.	66	Kinkler, det. Stamm LMD
	VII.	66	Schmitz
	VII.	67	Kinkler
	VII.	68	? KMB
	VII.	72	Beckers
Alendorf (Griesheuel) (NRW)	1963-77		KINKLER (1978)
Alken (Rh.-Pf.)	VI.	53	KINKLER (1978)
Altenahr (Rh.-Pf.)	VII.	04	Ditgens CNB
Bad Ems (Rh.-Pf.)	VI.	29	? KMB
Bad Müstereifel (NRW)	VII.	65	Zielaskowski RME
Bausenberg (Rh.-Pf.)	VI.	71	Kinkler CNB
	VII.	71	Kinkler, Nippel
Bingen (Rh.-Pf.)			Nippel
Bonn (NRW)	VII.	34	STOLLWERCK (1863)
	VII.	37	Lenzen KMB
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	59	Reisinger LMD
	VII.	60	Junge CNB
	VI.	62	Stamm LMD
	VI.	63	Maixner, Kinkler
	VI.	81	Kinkler
Boppard (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Bornich (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
	VI.	81	
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	36	? KMB
	VI.	42	? CNB
Breiniger Berg (NRW)	VII.	77	Vorbrüggen
	VII.	78	
	VI.	79	
(Hamberg)	VII.	80	
	VIII.	80	Wipking
Breitscheid (HE)	VI.	70	Forst, Schmitz
Bremm (Rh.-Pf.)	VII.	66	Dahners CNB
Brohltal (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Nippel
	VIII.	78	det. Alberti
	VIII.	80	det. Wipking
Dörscheidt (Rh.-Pf.)	VII.	78	Schmidt
	VI.	79	
	VII.	80	
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VI.	81	Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
	VII.	79	Nippel

Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VII.	1965	Schmitz, Kinkler
-Iversheim			
Feudingen (NRW)	VII.	74	HARKORT (1977)
Fisch (Saarburg) (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
	VI.	76	det. Wipking
Freudenburg (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Weitzel
Gemünd (Eifel) (NRW)	VI.	21	? ZIK
Germete (NRW)	VI.	73	Retzlaff
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	65	Stamm LMD
	VI.	66	Baumann, det. Stamm
Godendorf (Rh.-Pf.)	VI.	71	Roesler KMB
Gönnersdorf (Kyll) (Rh.-Pf.)	VII.	79	WEITZEL (1977)
Göttenbachtal (Rh.-Pf.)	VII.	60	Kinkler
Hagen (Volmetal) (NRW)			Körner, Stamm, Potonie
Herchen (NRW)		1942	ZIELASKOWSKI (1951)
Hölleberg (NRW)	VI.	76	KINKLER, SCHMITZ,
Holsthum (Rh.-Pf.)	VI.	72	NIPPEL (1974)
	VII.	72	HARKORT (1977)
Holzhausen (Hünstein) (HE)	VII.	78	Rodenkirchen
Höxter (Brenkhausen) (NRW)	VII.	68	
	VII.	80	
		1974	Endler CWK
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	26	Retzlaff CNB
	VIII.	27	Edelmann CNB
	VII.	46	RETZLAFF (1975)
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	71	Klein, det. Stamm LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	63	Kinkler, Nippel
Kattenes (Rh.-Pf.)	VI.	55	Kinkler
Kaub (Rh.-Pf.)	VI.	79	Käufer CNB
	VII.	79	Preußer
Keldenich (NRW)	VII.	79	
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	35	Kinkler
-Schmittenhöhe	VI.	34	v. d. Goltz, det. Stamm
Köln-Königsforst (NRW)	VII.	36	? KMB
-Mülheim		1933	Schaaf, Rose CNB
		1949	KINKLER (1965)
Körbecke (NRW)	VII.	75	HARKORT (1977)
Kottenheim (Mayen) (Rh.-Pf.)	VI.	42	Michaelis RME
Kreuzberg (Rh.-Pf.)	VI.	54	Forst
Kronberg (Taunus) (HE)	VI.	53	Wagener
Lamerden (HE)	VII.	75	HARKORT (1977)
Langenberg (NRW)	VII.	35	KINKLER, SCHMITZ,
			NIPPEL (1974)
Letmathe (Sonderhorst)	VIII.	68	HARKORT (1977)
Liebenau (Diemetal) (HE)	VI.	71	Retzlaff
Lipperreihe (Bielefeld) (NRW)	VI.	59	RETZLAFF (1975)
	VII.	60	
Lissingen (Rh.-Pf.)	VII.	67	
Lorch (ob. Bächergrund) (HE)	VI.	50	Schmitz, Kinkler
	VIII.	64	Cretschmar LMD
	VI.	81	Maixner
-Nollig	VII.	55	Kinkler
	VI.	63	Wagener
	VII.	66	Käufer CNB
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	37	Paulus CNB
	VII.	41	Hallensleben, det. Forst
	VII.	54	Stamm LMD
	VII.	59	Junge CNB
	VI.	81	Kinkler

Mainz (Rh.-Pf.)		1960	Rose
Marsberg (NRW)	VI.	76	HARKORT (1977)
Martinstein (Rh.-Pf.)		1962	Hoch, det. Stamm LMD
		1964	
	VI.	67	Stamm LMD
Mayschoß (Rh.-Pf.)	VII.	39	Wimmer, det. Stamm LMD
Mehring (Mosel) (Rh.-Pf.)	VII.	74	WEITZEL (1977)
Monzingen (Rh.-Pf.)	VII.	68	Maixner
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	Stamm LMD
	VI.	57	Zielaskowski RME
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)	VI.	1882	v. Metzen LMD
	VII.	1906	
Niederwald-Denkmal (HE)	VIII.	43	Zielaskowski RME
Nittel (Saarburg) (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
Oberursel (Hühnerberg) (HE)	V.	56	Künnert CNB
Oerlinghausen (Senne) (NRW)	VII.	66	Retzlaff, det. Stamm LMD
	V.	67	L RETZLAFF (1975)
	VII.	73	
Olk (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler, Nippel
	VI.	79	
(Rechenberg)	VI.	79	Nippel
Peilm (Kasselburg) (Rh.-Pf.)	VI.	66	Wagener, Forst, Puschmann
	VII.	66	Kinkler CNB, Schmitz CNB
	VII.	67	Odendahl
	VII.	74	Schmitz, Kinkler, Forst
	VII.	80	Hoch LMD, Roesler KMB
Porz (NRW)		1957	Maixner, det. Stamm LMD
Rheinböllen (Rh.-Pf.)	VII.	55	Forst RME, CWK
Rietberg (Gütersloh) (NRW)		vor 1908	KINKLER (1965)
Ripsdorf (Höneberg) (NRW)	VI.	76	Artz
(Griesheuel)	VII.	77	RETZLAFF (1975)
Rodderberg (NRW)	VII.	65	Kinkler
Röspetal (NRW)	VII.	73	HARKORT (1977)
Rothenbach (Eifel) (Rh.-Pf.)	VI.	68	Wimmer COK
Rüdesheim (Bad Kreuznach) (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Schmitz
Saffenburg (Ahr) (Rh.-Pf.)	VII.	04	? KMB
Sennestadt (NRW)	VII.	50	RETZLAFF (1975)
Scherfede (NRW)	VI.	73	Retzlaff
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
	VII.	68	Nippel, Puschmann
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	62	Wagener
	VII.	70	Kinkler, Nippel
	VIII.	70	Kinkler, Nippel, Schmitz
	VII.	79	
	VII.	80	Wipking
Schuld (Rh.-Pf.)	VII.	58	Busch, det. Stamm LMD
Steineberg (Ahr) (NRW)	VII.	66	Dahners CNB
	VII.	67	
Stromberg (Rh.-Pf.)	VI.	38	Kilian LMD
Tecklenburg (NRW)	VII.	43	ZIELASKOWSKI (1951)
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VII.	44	Kampf, det. Stamm LMD
	VII.	1840	WEITZEL (1977)
Trier (Rh.-Pf.)	VII.	1974	Steffny, det. Wipking
(Mehringer Berg)			KINKLER (1965)
Troisdorf (NRW)	VI.	33	Pascher KMB
	VII.	44	Stamm LMD, Wimmer COK
Ulmen (Rh.-Pf.)	VII.	54	Lenzen KMB
Wahn (Heide) (NRW)	VII.	47	HARKORT (1977)
Walpersdorf (NRW)	VII.	75	

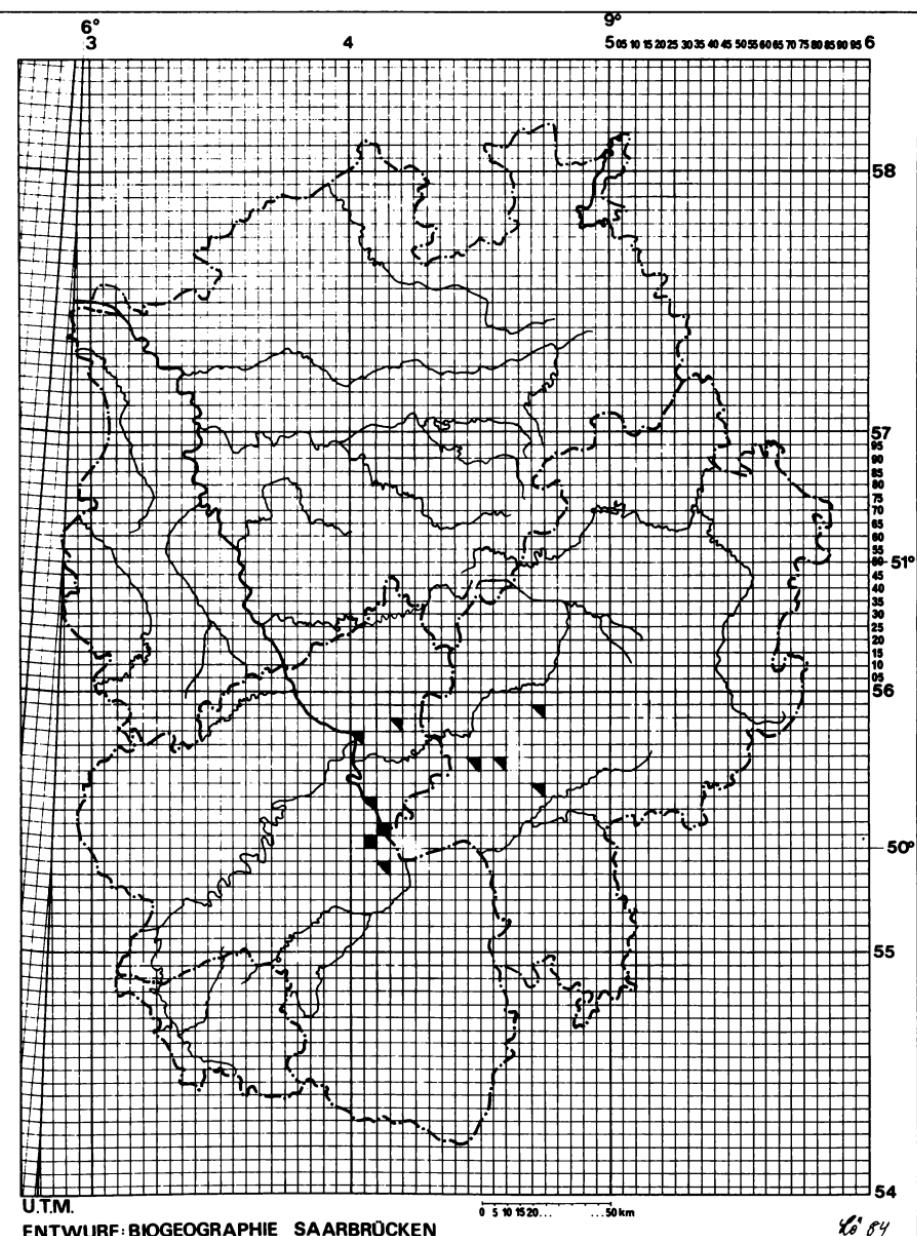
Walporzheim (Rh.-Pf.)	VII.	1939	Michaelis FMW
Weidelbach (Dill) (HE)		1940	Barreau ZIK
Welda (NRW)	VII.	72	Retzlaff
Westheim (NRW)	VII.	75	HARKORT (1977)
Wiesbaden (Klarental) (HE)	VI.	76	HARKORT (1977)
Winningen (Rh.-Pf.)	VI.	53	Künnert CNB
	VI.	41	? CNB
Winterbach (Soonwald) (Rh.-Pf.)	VI.	42	
Wuppertal (NRW)	VII.	65	Paulus CNB
	VII.	63	Morgenroth CNB

Zygaena (Mesembrynus) *diaphana pimpinellae* Guhn 1932

Biotop:

Kontinentale Trockenrasen (B 2b - I).

Altweilnau (HE)	VI.	1927	L	STAMM (1970)
Bad Homburg (HE)			e.l.	Heidelberger, det. Stamm
	VI.	31	e.l.	LMD
	VI.	46		
	VI.	49		
Denzerheide (Arensberg) (Rh.-Pf.) loc.typ.	VII.	63		REISS & TREMEWAN (1970)
Dichtelbach (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VI.	49	e.l.	Künnert, det. Naumann CN
Dornholzhausen (Taunus) (HE)				Heidelberger, det. Stamm
				LMD
Erbach (Hunsrück) (Rh.-Pf.)		1928		Ostermeyer, det. Stamm
				LMD
Erbach (Camberg) (HE)				STAMM (1970)
Koblenz (rechtsrh. zw. Lahnstein u.				
Braubach) (Rh.-Pf.)	VI.	35		STAMM (1970)
Lorch-Nollig (HE)	VI.	53		Künnert, det. Naumann CN
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	1969		
	VI.	37		STAMM (1970)
	VII.	41		
Montabaur (Rh.-Pf.) loc.typ.				REISS & TREMEWAN (1967)
Stromberg (Rh.-Pf.)		1932		Kilian, det. Stamm LMD



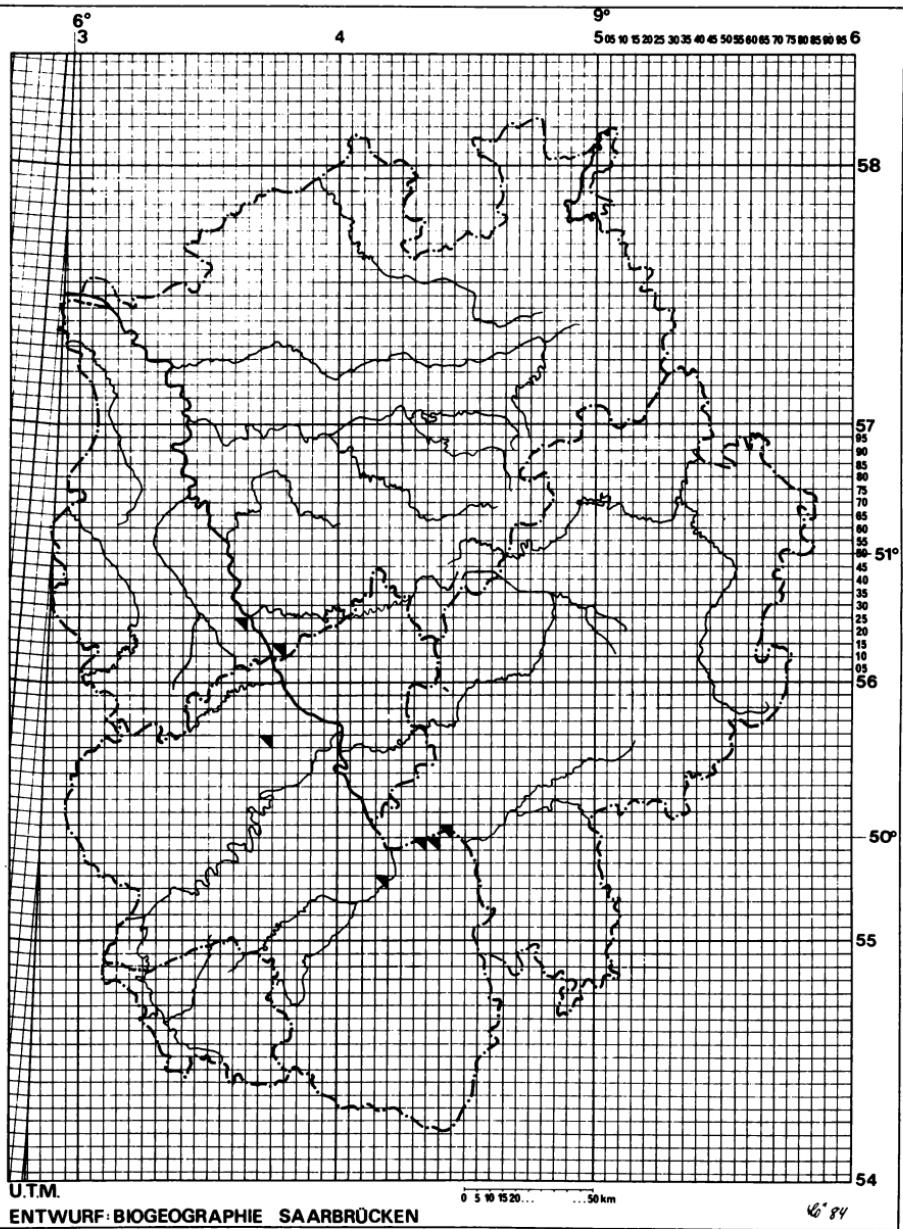
BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Zygaena (Zygaena) scabiosae Scheven 1977

Biotope:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, kontinentale Trockenrasen (A B2b,-II).

Bad Kreuznach (Rh.-Pf.)	VI.	1912	KILIAN (1937) LMD
Bonn (NR W)			STOLLWERK (1863)
Heidesheim (Rh.-Pf.) loc.typ.			REISS u. TREMEWAN (1904)
Ingelheim (Rh.-Pf.) loc.typ.			REISS u. TREMEWAN (1904)
Mainz (Oberolmer Wald) (Rh.-Pf.)	VI.	1880	v. REICHENAU (1904)
	VI.	1896	.
	VI.	1897	Lederer,Künnert
	VI.	1904	RÖSSLER (1881)
		1942	Saarbourg LMD
(Niederolm)			MENGELBIER (1850)
Mayen (Rh.-Pf.)	VI.	41	? KMB
Siebengebirge	VI.	1895	? KMB
	VI.	1897	



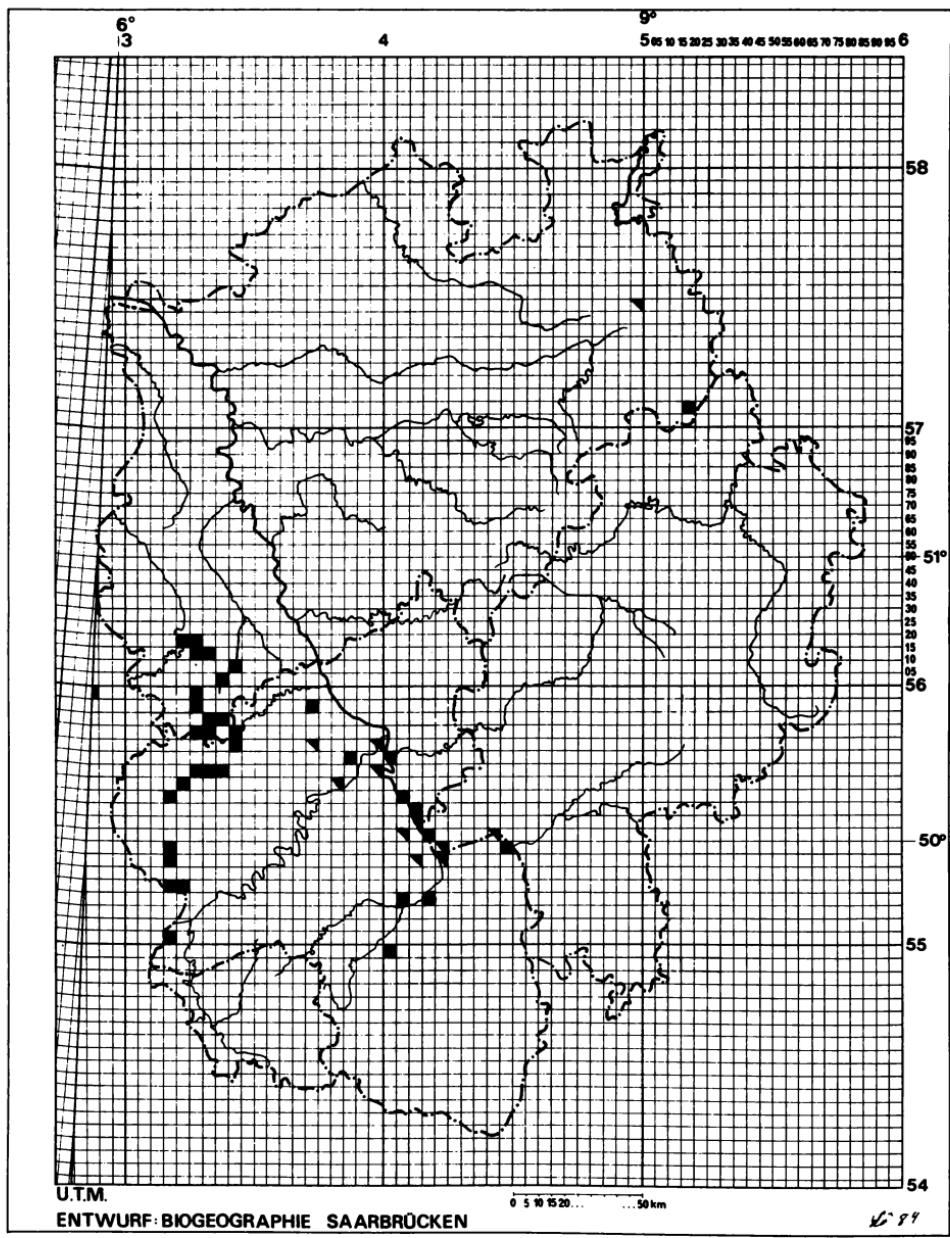
BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Zygaena (Zygaena) achilleae Esper 1779

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Kalk-Gesteinsschutt-Gesellschaften (B2, 3b, 4a; D1-II).

Ahrdorf (NRW)	VI.	1980	Wipking
	VII.	80	
Ahrhütte (NRW)	VI.	66	Kinkler LMD, Schmitz
	VI.	67	Kinkler
	VII.	68	Naumann
	VII.	72	Beckers
	VI.	76	Kinkler, Nippel, Swoboda
		1963-77	KINKLER (1978)
Alendorf (Griesheuel) (NRW)	VI.	76	Swoboda
	VI.	78	Wipking
Bad Münstereifel (Eschweiler Tal) (NRW)	VI.	60	Graf
	VII.	60	
	VI.	64	Kinkler, Schmitz LMD
	VI.	67	Graf
	VI.	70	
	VI.	72	Beckers
Bausenberge (Rh.-Pf.)	VI.	71	Kinkler, Forst, Swoboda, Nippel
	VII.	71	Forst
	VI.	75	Nippel
		vor 1975	THIELE (1975)
	VII.	77	Beckers, Forst
	VI.	79	Mörter, Wipking
	VII.	79	Wipking
	V.	80	Nippel
	VI.	80	Wipking, Rodenkirchen, Forst
	VII.	80	Wipking
Berg (Nordeifel) (NRW)	VII.	72	Forst
	VII.	79	Wipking
	VI.	80	Nippel
	VII.	80	Wipking
Bingen (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863), WAGNER-ROLLINGER (1972)
Boppard (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Bornich (Rh.-Pf.)	VI.	81	Kinkler
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	32	? KMB
	VI.	36	Helmert, Saarbourg LMD
	VIII.	36	Maixner
	VIII.	38	? KMB
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI.	71	Nippel, Schmitz
(Bahnhofsgelände)	VI.	79	Wipking
Bürvenich (Eifel) (NRW)	VI.	65	Kinkler
	VII.	70	
	VI.	80	Nippel, Kinkler
	V.	81	Kinkler



U.T.M.

0 5 10 15 20 ... 50 km

8°

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Bürvenich (Bürvenicher Berg) (Eifel) (NRW)	VI.	1975	Vorbrüggen
Dingdorf (Rh.-Pf.)	VI.	80	Weitzel, Wipking
Dockendorf (Rh.-Pf.)	VII.	77	Rodenkirchen
	VI.	80	Nippel
	VII.	80	
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VII.	78	Schmidt CRS
	VI.	79	
	VII.	80	
	VI.	81	
Ebernburg (Rh.-Pf.)	vor 1977		Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	77	REHMIDT-KOEHL (1977)
	VI.	78	Kinkler, Nippel
	VI.	79	Nippel
	VII.	79	
Embken (NRW)	VI.	65	Kinkler
Erbach (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VII.	35	Silian LMD
Ernzen (Rh.-Pf.)	VI.	78	Nippel
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	V.	64	Kinkler
	VI.	64	Kinkler, Schmitz, Siepe
	VII.	64	Kinkler, Schmitz
	VIII.	64	Schmitz, Forst
	VI.	65	Kinkler, Schmitz, Forst
	VII.	65	Kinkler, Schmitz
	VIII.	65	Kinkler
	VI.	66	
	VI.	68	Naumann
	V.	71	Forst, Kinkler
	VI.	79	Wipking
	V.	80	Kinkler
Floisdorf (NRW)	VIII.	65	Kinkler LMD
	1963-77		KINKLER (1978)
Froschberg (NRW)	VI.	80	Nippel
Geisenheim (HE) loc.typ.			REISS & TREMEWAN (1966-1967)
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	66	Stamm LMD
	VI.	67	Kinkler
	VIII.	69	Maixner
	VI.	70	Nippel LMD
	VI.	74	Kinkler, Schmitz
	VII.	74	Maixner LMD
	VII.	80	Forst
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	V.	76	Kinkler, Nippel
	VI.	80	Kinkler
Glaadt(Eifel) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Gondorf (Mosel) (Rh.-Pf.)	VI.	69	Siepe jr.
Hockai (Belgien)			WAGNER-ROLLINGER (1972)
Horn (Detmold) (NRW)		1891	RETZLAFF (1975)
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
	VII.	80	Nippel, Weitzel
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler
(Nims)	VI.	77	Nippel
(Katzenkopf)	VI.	77	Nippel
	VI.	79	Kinkler
	VII.	80	Nippel
(Prümatal)	VI.	80	Nippel
	VII.	80	Nippel
Iversheim (NRW)	V.	64	KINKLER-SCHMITZ (1965)
	VI.	64	

Iversheim (NRW)	VII.	1964	KINKLER-SCHMITZ (1965)
	VIII.	64	
	VI.	68	
Koblenz (Schmittenhöhe) (Rh.-Pf.)	VII.	34	Naumann
	V.	35	v.d. Goltz KMB
	VI.	35	? KMB
Kottenheim (Rh.-Pf.)	VII.	35	v.d. Goltz LMD
Liebenau (Diemeltal) (HE)	VI.	42	Michaelis FMW
Lorch (Bächergrund) (HE)	VI.	74	RETZLAFF (1975)
	VII.	41	Wimmer LMD
	VI.	50	Cretschnar LMD
	VIII.	64	Maixner
	VI.	66	Forst
(Nollig)	VI.	72	Beckers
	VI.	81	Kinkler
Lorchhausen (HE)	VI.	50	Cretschnar LMD
Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	51	Wagener
	VI.	37	WAGNER-ROLLINGER (1972)
	VII.	39	Sieloff, Cretschnar, Stamm
	VII.	41	LMD
	VI.	43	Stamm LMD
Mainz (Rh.-Pf.)	VI.	59	Junge CNB
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	54	Forst, Wipking
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VI.	80	Kinkler
	VII.	80	Rose
Messerich (Römerkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Wagener
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	51	Wipking
Muldenau (NRW)	V.	67	Nippel
	VI.	78	Stamm LMD
	V.	80	Kinkler
Niederehe (Rh.-Pf.)	VI.	79	Forst
Niederwald (HE)	VI.	43	Zielaskowski RME
	VII.	44	
Nittel (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
Olk (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler, Nippel
	VI.	79	Kinkler
(Rechenberg)	VI.	79	Nippel
	VII.	79	
	VI.	80	
	VII.	80	
	VIII.	80	
Reipoltskirchen (Rh.-Pf.)	vor 1977		SCHMIDT-KOEHL (1977)
Ripsdorf (Griesheuel) (NRW)	VI.	76	Kinkler, Swoboda
	VI.	78	Wipking
	VI.	79	Kinkler
	VII.	79	Kinkler, Forst
	V.	80	Kinkler
	VI.	80	Forst, Siepe
(Höneberg)	VI.	76	Kinkler
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler
	VI.	74	Kinkler, Schmitz
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	68	Nippel
Schönecken (Burbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Nippel
	VII.	70	
	VI.	71	Schmitz, Nippel
	VI.	79	Wipking

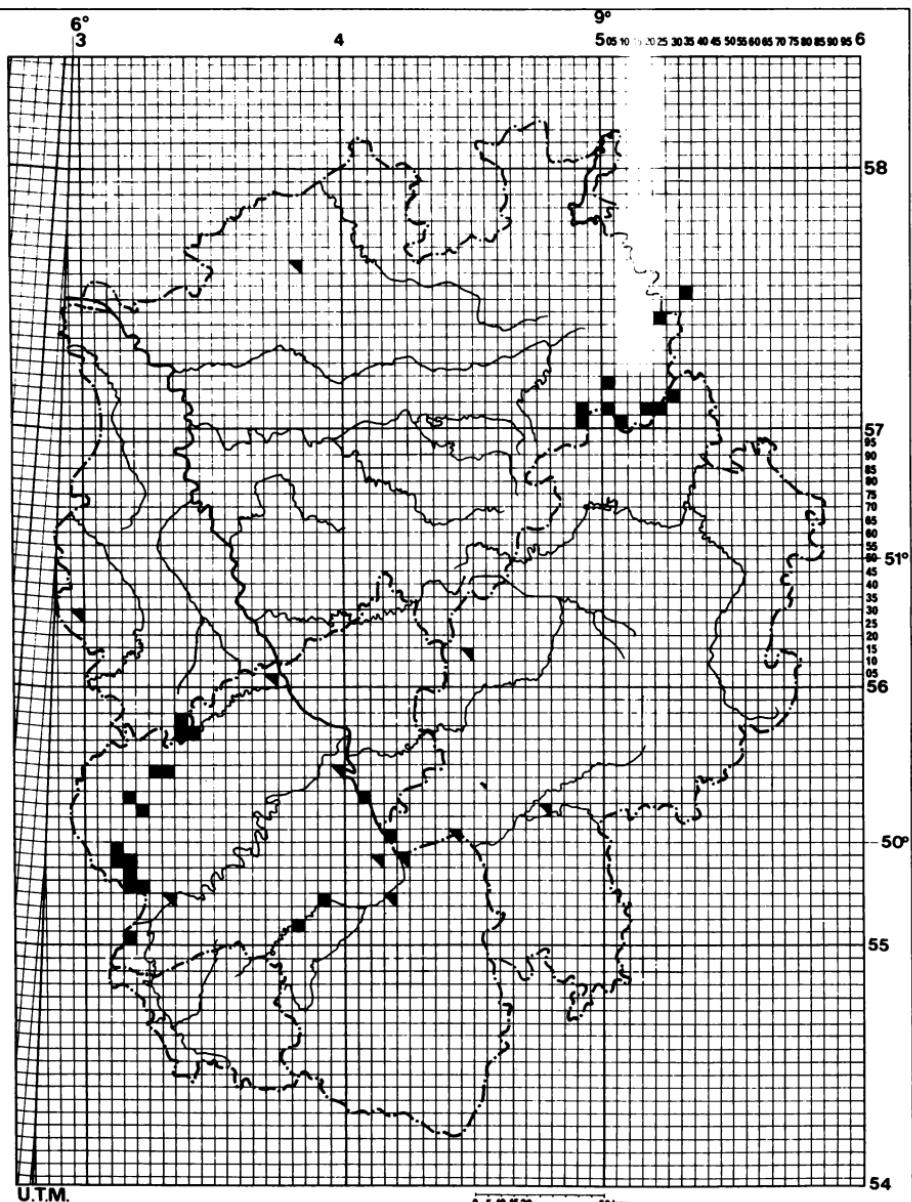
Schönecken (Burbachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	1979	Wipking
	VI.	80	Wipking, Weitzel
	VI.	81	Kinkler, Nippel
Sötenich (Eifel) (NRW)	VI.	66	Kinkler, Schmitz, LMD
	VII.	66	
Stolzenburg (NRW)		1963-77	KINKLER (1978)
Stromberg (Dörrebachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	34	Kilian LMD
	VI.	37	
Thuir (NRW)	VII.	72	Forst
	VII.	79	Wipking
	VI.	80	Nippel
Urft (NRW)	VII.	80	Wipking
Wallersheim (Rh.-Pf.)	VI.	76	Rodenkirchen
	VI.	70	Kinkler, Nippel, CWK

Zygaena (Agrumenia) carniolica Scopoli 1763

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I).

Aachen (NRW)			STOLLWERCK (1863)
Ahrdorf (NRW)	VII.	1967	Forst
	VII.	72	Forst, Beckers
	VII.	74	Beckers, Wipking
	VII.	75	Wipking
	VII.	76	
Ahrhütte (NRW)	VII.	56	Kinkler
	1963-77		KINKLER (1978)
	VII.	65	Abs KMB
	VI.	66	Kinkler, Wagener
	VII.	66	Schmitz LMD, Kinkler LMD
	VII.	67	Forst, Kinkler, Schmitz,
	VII.	68	Roesler KMB, Hoch LMD
	VII.	70	Naumann
	VII.	75	Ditgens CWK
Bad Münster am Stein (Rh.-Pf.)		1932	Aussem CNB
Billerbeck (NRW)	VII.	13	? KMB
Bingen (Rh.-Pf.)			RETZLAFF (1975)
Boppard (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Brenkhausen (NRW)	VII.	67	STOLLWERCK (1863)
	VI.	68	RETZLAFF (1972)
	VII.	68	RETZLAFF (1975)
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Retzlaff CNB
	VII.	79	Kinkler, Schmitz, Nippel
Burbach (Rh.-Pf.)	VIII.	80	Forst
Dockendorf (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
	VII.	77	Weitzel
	VII.	79	Rodenkirchen
Eberschütz (HE)	VII.	75	Nippel
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VII.	78	Schäfer, Weigt
	VIII.	78	Nippel
	VII.	79	
Frankfurt a. M. (HE)	VII.	33	Pfeifer LMD
Germete (NRW)	VII.	72	RETZLAFF (1975)
	VI.	73	
Gerolstein (Rh.-Pf.)		1890	FUCHS (1892)
	VII.	1966	Marx, Stamm LMD
	VII.	71	Wimmer CMK
	VII.	74	Maixner
Godendorf (Kaltenberg) (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Nippel
Herborn (am Rehberg) (HE)		1892	RUPP (1935)
Holsthum (Rh.-Pf.)	VIII.	74	Beckers, Kiefer,
Idar-Oberstein (Göttenbachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	27	Rodenkirchen
	VII.	28	Klein LMD
	VII.	29	
	VII.	45	Klein
	VII.	46	Klein LMD
	VII.	48	Klein, Maixner
	VII.	49	Maixner
	VII.	60	Michaelis FMW, Hoch LMD,



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20 ... 50 km

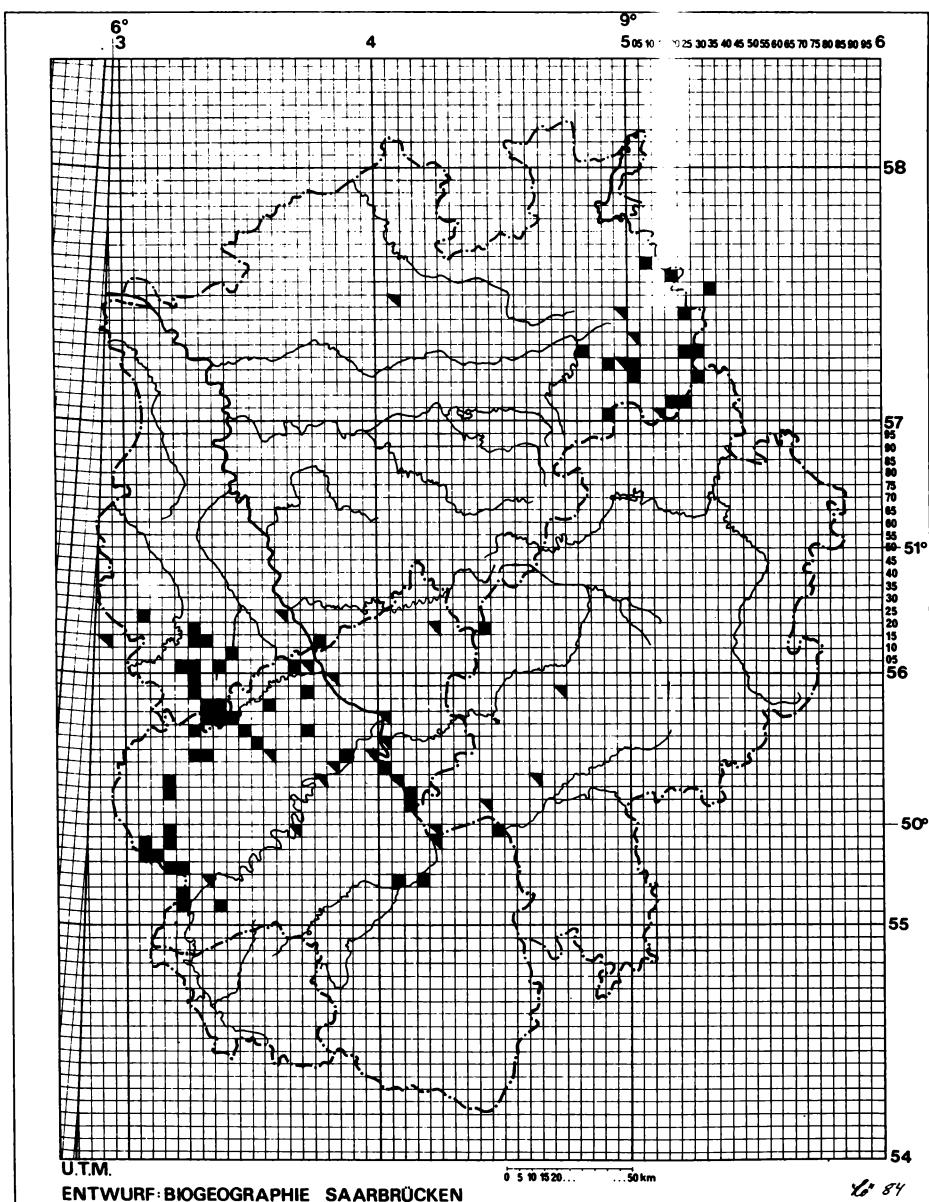
84

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Idar-Oberstein (Göttenbachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	1960	Potonié, Reisinger, Stamm, Koerner
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	74	L Roddenkirchen
	VII.	75	Weitzel
	VII.	76	Rodenkirchen CWK
	VII.	77	Forst
	VII.	80	Weitzel
Irrel (Katzenkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	76	Nippel
	VIII.	78	
	VII.	79	
Körbecke (NRW)	VII.	75	Schäfer, Weigt
Lamerden (HE)	VI.	76	Weigt
Landskrone (Rh.-Pf.)		1882	Wambach KMB
Liebenau (HE)	VII.	1971	RETZLAFF (1975)
Lorch (Bächergrund) (HE)			FUCHS (1890)
Mainz-Mombach (Rh.-Pf.)	VIII.	64	V. REICHENAU (1904)
Marsberg (NRW)	VI.	1877	Jung LMD
Martinstein (Rh.-Pf.)	VII.	1976	? KMB, LMD
		1964	Weigt
	VII.	67	Hoch LMD
Mindener Lay (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
Nittel (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
Olk (Rechenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
	VIII.	78	
	VII.	79	
Peffingen (Rh.-Pf.)	VII.	77	Nippel LMD
Pelm (Rh.-Pf.)	VI.	66	Forst
	VI.	71	Forst, Kinkler
	VII.	71	Wimmer CPN
	VII.	74	Wimmer, Odendahl
	VIII.	80	Maixner LMD
Ralingen (Rh.-Pf.)	VII.	75	Siepe
Rheintal (zw. Mainz u. Koblenz loc. typ.)			WEITZEL (1977)
Ripsdorf (Höneberg) (NRW)	VII.	77	BURGEFF (1914), REISS &
	VII.	78	TREMEWAN (1966-1967)
	VII.	79	
	VIII.	80	
Rothenfels (Rh.-Pf.)		1932	? KMB
St. Goarshausen (Rh.-Pf.)	VII.	02	Steub LMD
Schankweiler (Steinbruch) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Scherfede (NRW)	VI.	73	RETZLAFF (1975)
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	70	Kinkler, Nippel
	VIII.	78	Wipking
	VII.	79	Forst, Wipking
	VII.	80	Wipking
Stein-Mühle (Wesertal) (NS)	VII.	68	RETZLAFF (1975)
Stromberg (Rh.-Pf.)			KILIAN (1914), CRETSCHE- MAR (1942)
Trier (Rh.-Pf.)		1840	STOLLWERCK (1863)
		1853	WEITZEL (1977)
		1857	
		1901	? KMB
		1907	? KMB
		1913	WEITZEL (1977)
Welda (Berg) (NRW)	VII.	69	RETZLAFF (1975)
	VII.	72	

Welda (Schalkskopf) (NRW) (Iberg)	VI.	1972	RETZLAFF(1975)
Westheim (NRW)	VII.	74	Harkort, Weigt
Willebadessen (NRW)	VII.	76	RETZLAFF(1975)
	VII.	73	

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Zygaena (Zygaena) meliloti* Esper 1793



ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Zygaena (Zygaena) meliloti Esper 1793

Biotop:

Wärme liebende Eichmischwälder und ihre Saumgesellschaften, Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa, Kalk-Gesteinschutt-Gesellschaften, Wärme liebende Distel-Ruderal-Gesellschaften (A4, B2, 4a, D3 u. E3a-II).

Ahrdorf	VII.	1975	Wipking
	VII.	76	
	VII.	77	
	VII.	78	
	VII.	80	
Ahrhütte (NRW)	VII.	66	Schmitz
	VII.	67	Roesler KMB
	VII.	68	? KMB
	VIII.	68	Nippel
	VII.	72	Beckers
	1963-77		KINKLER (1978)
	VII.	79	Wipking
Alendorf (Griesheuel) (NRW)	VII.	78	Wipking
	VII.	79	
	1963-77		KINKLER (1978)
	VII.	80	Wipking
	VIII.	80	Kinkler
Asseln (NRW)	vor 1908		RETZLAFF (1975)
Bad Driburg (NRW)	VII.	14	RETZLAFF (1975)
Bad Hönnigen (Rh.-Pf.)	VI.	59	Michaelis FMW
Bad Neuenahr (Rh.-Pf.)	VI.	76	Gierling
	VII.	77	
	VII.	78	
	VI.	79	
	VII.	80	
(Beilrathsberg)	VII.	80	
Bad Pyrmont (NRW)	V.	67	L RETZLAFF (1975)
Bad Soden (HE)			ROESSLER (1881)
Barntrup (NRW)	VII.	66	RETZLAFF (1975)
Bausenberge (Rh.-Pf.)	VI.	71	Kinkler, Nippel
	VII.	71	Forst
	vor 1975		THIELE (1975)
	VII.	79	Wipking
	VII.	80	
Berg (Nordeifel) (NRW)	VII.	72	Forst
Berg-Thuir (Voreifel) (NRW)	VII.	79	Wipking
	VII.	80	
Beverungen-Drenke (NRW)	VII.	73	HARKORT (1977)
Bingen (Rh.-Pf.)			STOLLWERK (1863)
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	78	Wipking
	VIII.	80	Kinkler
	VI.	81	Kinkler
Bollendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	80	Barreau ZIK
Bonn (Rheindorfer Tal) (NRW)	VII.	07	? KMB
Boppard (Rh.-Pf.)			STOLLWERK (1863)
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	59	Reisinger LMD
	VII.	63	Maixner, Potonie, Stamm LMD

Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	1964	Schmitz
Bornich (Rh.-Pf.)	VI.	81	Kinkler
Braubach (Rh.-Pf.)	VII.	39	? KMB
	VII.	43	? KMB
Breiniger Berg (NRW)	VII.	79	Hennings, Kinkler, Vorbrüggen det. Kinkler
Breitscheid (HE)	VI.	70	Forst, Schmitz
Brenkhausen (NRW)	VII.	67	RETZLAFF (1975)
	VII.	72	
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Wipking
	VII.	79	Forst
(Bahnhofsgelände)	VI.	79	Wipking
	VII.	79	L Wipking
	VII.	80	
Bürvenich (NRW)	VII.	70	Kinkler
	VII.	72	Forst
	VIII.	80	Kinkler
Davert (NRW)	vor 1908		HARKORT (1977)
Dingdorf (Galgenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Weitzel
Dornholzhausen (Braumannswiese) (HE)	VI.	27	Heidelberger LMD
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	81	Kinkler
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Nippel, Schmitz
(Gracht)	VII.	78	Nippel
(Matthes Wiese)	VI.	79	Nippel
(Gracht)	VII.	79	
Ernzen (Rh.-Pf.)	VII.	71	WEITZEL (1977)
	VI.	76	WEITZEL (1977)
	VII.	79	
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VI.	79	Wipking
	VII.	72	Forst
Ettringen (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Eupen (B)	1860		STOLLWERK (1863)
Floisdorf (NRW)	1963-77		KINKLER (1978)
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	66	Kinkler, Schmitz
	VI.	67	
	VII.	67	Forst, Hoch LMD, Roesler
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VIII.	69	KMB
Godendorf (Rh.-Pf.)	VII.	74	Maixner
Gönnersdorf (Kyll) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Maixner
Griesheuel (NRW)	VIII.	80	Forst
Grundsteinheim (NRW)	VII.	80	Siepe
Hatzenport (Rh.-Pf.)	VI.	75	Maixner
Herschbach (Kesseling) (Rh.-Pf.)	VII.	66	Forst, Kinkler, Wipking
Höneberg (NRW)	VII.	79	Kinkler
	VII.	80	Kinkler
Holsthum (Rh.-Pf.)	VIII.	80	Kinkler
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VII.	73	WEITZEL (1977)
Irrel (Irreler Mühle) (Rh.-Pf.)	VII.	75	WEITZEL (1977)
	VII.	80	Nippel
(Katzenkopf)	VII.	79	Nippel
(Prümatal)	VII.	80	

Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	1976	Arnscheid, Meise
Keldenich (NRW)	VII.	79	Kinkler
Koblenz (Rh.-Pf.)	VI.	1891	v. Metzen LMD
	VII.	1891	
	VII.	1892	? LMD
	VII.	1935	v. d. Goltz LMD
Körbecke-Diemel (NRW)		1975	HARKORT (1977)
		1976	
Kruchten (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Lamerden (NRW)		1975	HARKORT (1977)
		1976	
Landskrone (Rh.-Pf.)	VI.	45	Wimmer CKL
Liersberg (Rh.-Pf.)	VII.	73	WEITZEL (1977)
Lissingen (Rh.-Pf.)	VII.	67	Kinkler, Schmitz
Lorch (HE)	VI.	41	Zielaskowski RME
	VI.	49	Wimmer CKL
(Nollig)	VII.	53	
	VII.	55	Wagener
	VI.	81	
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	41	Kinkler
Mainz (Rh.-Pf.)	VI.	1880	v. REICHENAU (1904)
	VII.	1880	ROESSLER (1881)
		1960	
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Rose
	VII.	78	Kinkler
	VII.	79	
	VII.	80	Wipking
Marsberg (NRW)	VII.	76	
Messerich (Römerkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	80	HARKORT (1977)
Minden (Rh.-Pf.)	VII.	71	Nippel
Mosbruch (Rh.-Pf.)	VII.	73	WEITZEL (1977)
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	Rodenkirchen det. Forst
Nauroth (Rh.-Pf.)	VIII.	34	Stamm LMD
Neuenheerse (NRW)	VII.	67	Ostermeyer LMD
Niederwald (HE)	VI.	43	RETZLAFF (1975)
Oberlahnstein (Koppelstein) (Rh.-Pf.)	VI.	57	Zielaskowski RME
Olk (Rechenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Groß CFK, ZIK
	VII.	80	Nippel
Paderborn (Haxtergrund) (NRW)	VII.	71	RETZLAFF (1975)
Rothenbach (Eifel) (Rh.-Pf.)	VI.	68	Wimmer CPN
Schleiden (Truppenübungsplatz, Vogel- sang) (NRW)	VII.	78	Vorbrüggen
	VII.	79	
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	V.	71	Kinkler
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	70	Kinkler, Nippel LMD
	VIII.	70	Nippel, Kinkler, Schmitz
	VIII.	78	Wipking
	VI.	79	e.l.
	VII.	79	e.l.
	VII.	79	Forst, Nippel
	VII.	80	Wipking, Weitzel
	VIII.	80	Weitzel
Siebengebirge (NRW)	VII.	07	? KMB
	VII.	16	? KMB
	VI.	40	Ostermeyer LMD
	VI.	60	Forst
Silbermühle (NRW)		vor 1891	RETZLAFF (1975)
Sommerau (Rh.-Pf.)	VII.	1976	WEITZEL (1977)
Sötenich (NRW)	VIII.	65	Kinkler

Sötenich (NRW)	VII.	1966	Schmitz
St. Goarshausen (Rh.-Pf.)	VII.	73	Rodenkirchen det. Forst
	VI.	37	Sieloff LMD
	VI.	66	Forst
Steinmühle (NS)	VII.	72	RETZLAFF (1975)
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VII.	43	Kampf LMD
	VII.	45	
Treis (Rh.-Pf.)	VII.	38	Stamm
Trendelburg (HS)	VI.	71	RETZLAFF (1975)
	VII.	72	
Trier (Rh.-Pf.)		1853	WEITZEL 1977)
Ulmen (Rh.-Pf.)	VII.	1954	Stamm det. Wipking
Urft (Ruine Stolzenburg) (NRW)		1963-77	KINKLER (1978)
	VII.	79	Wipking
	VII.	80	
Veldrom (NRW)		vor 1891	RETZLAFF (1975)
Wallendorf (Gaykopf) (Rh.-Pf.)	VII.	1979	Nippel
Warburg (Wald) (NRW)		vor 1908	RETZLAFF (1975)
Wasserliesch (Rh.-Pf.)	VII.	76	WEITZEL (1977)
Wiesbaden (HE)	VI.	1880	v. REICHENAU (1904)
Willebadessen (NRW)	VII.	1969	ROESSLER (1881)
	VI.	73	RETZLAFF (1975)
	VII.	73	L
Wolsfeld (Rh.-Pf.)	VII.	73	L
			WEITZEL (1977)

Zygaena (Zygaena) *filipendulae* Linnaeus 1758

Biotope:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, Schlag-Gesellschaften, atlantisch-subatlantische Zwerstrauch-Heiden und Ginstergebüsche auf Mineralböden, westlich-submediterrane Trockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa, Borstgras-Rasen, Glatthaferwiesen, Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rasen, Pfeifengraswiesen und verwandte Magerrasen, Mädesüß-Uferfluren, offene Pflanzengesellschaften in Felsspalten, auf Gesteinsschutt und auf Küsten-Dünen, Flutrasen und feuchte Brachen. Wärme liebende Distel-Ruderalgesellschaften, Segetal-Unkrautgesellschaften (A4, 11, 13; B2a, 4a, 5, 6a, b, e, i; D; Ela, 3a; 7-IV).

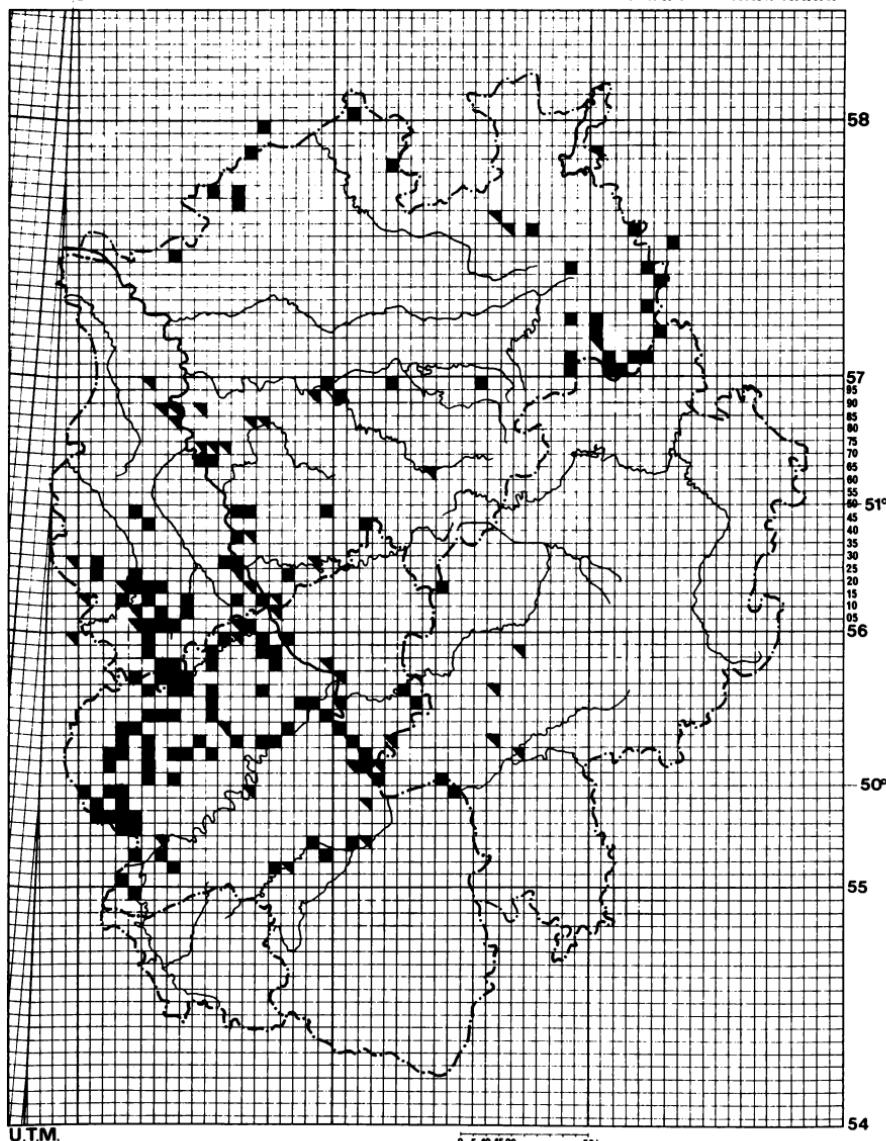
			PÜNGLER (1926)
Ahaus (Amtsvenn) (NRW)	VII.	1981	Wagener
(Die Bröcke)	VII.	81	
Altenhof (Salm) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Ahrdorf (NRW)	VI.	74	Beckers, Kinkler, Rodenkirchen
	VI.	75	Forst
	VII.	75	, Wipking
	VI.	76	Wipking
	VII.	78	
	VI.	80	
Ahrhütte (NRW)	VII.	65	Abs KMB
	VI.	66	Kinkler, Wagener
	VII.	66	Kinkler, Schmitz
	VII.	67	
	VII.	68	Naumann
	VIII.	68	Nippel
	VI.	70	Kinkler, Swoboda, Nippel
	VI.	76	Kinkler, Swoboda
	VII.	79	Wipking
Ahrweiler (Rh.-Pf.)	VII.	37	Sieloff LMD
	VIII.	39	Michaelis FMW
Altenhundem (Lennestadt) (NRW)	VII.	42	Zielaskowski RME
Bad Honningen (Rh.-Pf.)	VIII.	51	Reisinger LMD
	VII.	68	Forst
	VIII.	68	Schmidt CKL
Bad Münstereifel (NRW)	VI.	60	Graf
(Kalkarer Moor)	VIII.	62	
Bad Neuenahr (Rh.-Pf.)	VIII.	61	Stamm LMD
Baldenstein (Lahn) (Rh.-Pf.)	VII.	67	Puschmann
Bausenberge (Niederzissen) (Rh.-Pf.)	VI.	71	Kinkler, Nippel, Swoboda
	VII.	71	
	VIII.	71	
	vor 1975		THIELE (1975)
Bendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	80	Nippel
Bentheimer Forst (NS)	VIII.	56	Marx LMD
	VI.	67	Wagener
	VII.	67	
Berg (Nordeifel) (NRW)	VII.	79	Wipking
Beverungen (Weser) (NRW)	VII.	67	Arge. ostwestf.-lipp. Entom. HMB

Billig (NRW)	VI.	1969	Nippel
Blankenberg (Sieg) (NRW)	VIII.	78	Kinkler
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VI.	76	Kinkler, Nippel, Siepe, Swoboda
	VII.	77	Kinkler
	VIII.	77	
	VII.	78	
Bocholt (NRW)	1960-1976		Wipking det. Alberti
Bödingen (Sieg) (NRW)	VII.	72	HARKORT (1977)
	VIII.	72	Kinkler
Bollendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Nippel
	VII.	80	
Bonenburg (Eggegebirge) (NRW)	IX.	46	Cretschmar LMD
Bonn (Venusberg) (NRW)	VI.	03	? KMB
-Melbwiesen	VII.	40	Lenzen KMB
Boppard (Rh.-Pf.)	VI.	74	Siepe
Bornich (Rh.-Pf.)	1882		v. Metzen LMD
	VI.	1980	Kinkler
	VI.	81	
Brackwede (NRW)	VII.	46	Arge. ostwestf.-lipp. Entom. HMB
(Rosenberg)	VIII.	49	
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	32	Helmut LMD
	VI.	34	Lenzen KMB
	VIII.	35	Stamm LMD
	VII.	41	Maixner
	VIII.	56	Cretschmar LMD
Breiniger Berg (Stolberg) (NRW)	VIII.	77	Vorbrüggen
	VII.	78	
	VIII.	78	
	VI.	79	
	VII.	79	, Hennings, Kinkler
	VIII.	79	Hennings
	VI.	80	Vorbrüggen
	VIII.	80	Kinkler
Breitscheid (Westerwald) (HE)	VI.	70	Forst, Schmitz, Wagener
Brenkhausen (NRW)	VII.	67	Retzlaff
Büchel (Rh.-Pf.)	VII.	80	Wipking
Büderich (NRW)	VI.	53	Potonie, LMD
Büdesheim (Eifel) (Rh.-Pf.)	VI.	71	Schmitz, Nippel
	VI.	74	Kinkler
(Bahnhofsgelände)	VIII.	78	Wipking
	VII.	80	
Bürvenich (Zülpich) (NRW)	VII.	70	Kinkler
	VIII.	80	
	VII.	81	
	VIII.	81	
Bürvenich (Eifel) (NRW)	VI.	75	Vorbrüggen
Densborn (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Desserath (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Dingdorf (Galgenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Weitzel
Dockendorf (Schoover, Keuper Kuppe) (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Wipking
	VII.	79	Nippel
	VII.	80	
Dornholzhausen (Taunus) (HE)	VI.	39	Heidelberger LMD
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	75	Schmidt
	VI.	80	Kinkler, Nippel
	VI.	81	Kinkler
Drove (NRW)	IX.	80	Wipking
Düsseldorf-Benrath (NRW)	VI.	34	Stamm LMD

6°
3

4

9°
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

16.85

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Düsseldorf-Wersten (NRW)		1951	Zielaskowski RME
-Urdenbach (NRW)	VI.	34	Stamm LMD
		1969	
-Eller (NRW)		1892	Lueg LMD
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VIII.	1970	Nippel, Schmitz
	VII.	76	Nippel
	VI.	77	, Kinkler
(Bracht, Mathes-Wiese)	VI.	78	Nippel
	VII.	78	
	VIII.	78	
	VII.	79	
	VIII.	79	
Elberfeld (NRW)			Kinkler
Elzbachtal (Rh.-Pf.)	VII.	51	Weymer, STOLLWERCK (1863)
Ernzen (Weilerbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	76	Stamm LMD
	VII.	76	Nippel
	VII.	79	Nippel
	VI.	80	Nippel
Eschweiler (NRW)	VI.	64	Schmitz
	VII.	64	
	VII.	65	
	VI.	72	
(Kuttenberg) (NRW)	VII.	63	Beckers
	VI.	64	Reisinger LMD
	VII.	64	Kinkler
	VII.	65	
	VIII.	65	Reisinger LMD, Roesler KMB
	VII.	66	
	VII.	67	Forst
	VI.	68	Kinkler
	V.	71	Naumann
	VII.	76	Kinkler
	IX.	77	Gierling
	VII.	78	Kinkler
	VII.	79	Wipking
	VIII.	79	Kinkler
	IX.	79	
	VII.	80	Wipking
	VIII.	80	L, e.l.
Ettringen (Hochstein) (Rh.-Pf.)	VII.	79	
(Bellberg) (Rh.-Pf.)	VIII.	80	Kinkler, Schmitz
Etzweiler (NRW)	VIII.	80	Gierling
Fisch (Saarburg) (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
Gemünd (NRW)	VI.	14	Emundts LMD
	VI.	21	
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	66	FUCHS (1888)
	VII.	67	Puschmann, Kinkler, Schmitz, Roesler KMB, Kinkler, Schmitz, Roesler KMB
	VI.	68	Junge CNB
	VIII.	69	Maixner
	VI.	74	Schmitz
	VII.	74	Maixner LMD
	VII.	80	Forst
	VII.	77	Kinkler
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VIII.	77	
	IX.	77	
	VII.	79	Forst, Wipking

Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VIII.	1979	Kinkler
Glaadt (Kyll) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Nippel, Schmitz
	VIII.	78	Nippel
Gönnersdorf (Kylltal) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Göttenbachatal (Rh.-Pf.)	VII.	46	Klein
	VIII.	46	
Griesheuel (NRW)	VII.	78	Wipking
Gronau (Eper Venn) (NRW)	VII.	81	Wagener
Grundsteinheim (NRW)	VII.	68	Retzlaff
Hagelberg (Eulenkopf) (NRW)		1963-77	KINKLER (1978)
Hagen (Volmetal) (NRW)	VII.	75	ZIELASKOWSKI (1951)
Hahnstätten (Rh.-Pf.)	VII.	76	Schmidt
	VI.	79	
	VII.	79	Preußer
	VIII.	74	
Hambacher Forst (NRW)	VII.	75	Schmidt
	VIII.	74	Bettmann
Herchen (NRW)		1942	Schmithals
		1943	
Hilden (Heide) (NRW)	VI.	34	
	VII.	37	Stamm LMD
	VI.	39	
Himmerod (Salm) (Rh.-Pf.)	VII.	80	e.l. Nippel
Hölleberg (Diemel) (HE)	VIII.	74	Arge. ostwestf.-lipp.
Holsthum (Rh.-Pf.)	VI.	74	Entom. HMB
	VIII.	74	Rodenkirchen det. Forst
Hopsten (NRW)	VII.	71	Rodenkirchen
Höxter (NRW)	VII.	68	HARKORT (1977)
	VII.	69	Arge. ostwestf.-lipp.
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	25	Entom. HMB
	VII.	27	Klein LMD
	VII.	28	
	VII.	29	
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VII.	60	
	VII.	75	Stamm LMD
	VII.	80	Weitzel
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
(Katzenkopf)	VII.	77	Kinkler, Nippel
	VII.	78	Nippel
(Prümatal)	VIII.	78	
	VII.	79	
	VI.	80	
	VII.	80	
Iversheim (Rothenberg) (NRW)	VI.	68	Naumann
	VII.	79	Kinkler
	VIII.	79	
	IX.	80	
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	59	Gierling
	VI.	63	Reisinger LMD
	VII.	63	Kinkler, Maixner
	VII.	64	Maixner
	VI.	76	Kinkler, Schmitz
Kelberg (Rh.-Pf.)	VII.	75	ARNSCHEID, MEISE (1978)
Keldenich (NRW)	VII.	79	Hager, Kinkler
Kerpen (Rh.-Pf.)	VI.	34	Kinkler
Kirschoth (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kampf LMD
			Bettmann

Kirschroth (Rh.-Pf.)	VIII.	1979	Bettmann
Klotten (Mosel) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Mörtter
Kobern (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Forst
Koblenz (Rh.-Pf.)	VI.	1892	v. Metzen LMD
Kohlstädt (NRW)	VII.	1972	Retzlaff
Köln (rechtsrh.) (NRW)		1935	Rupp
-Dellbrück	VII.	14	Emundts LMD
		1966	Kinkler
-Holweide	VII.	64	Kinkler
	VIII.	65	
Königsfeld (Rh.-Pf.)	VIII.	73	Bettmann
	VII.	75	
Körbecke (NRW)	VII.	69	HARKORT (1977)
Kottenforst (NRW)	VII.	05	? KMB
Kottenheim (Mayen) (Rh.-Pf.)	VII.	42	Michaelis FMW
Krefeld (Umgebung) (NRW)			STOLLWERK (1854,1863)
			ROTHKE (1898), DAHM,
			KNOPS, NETTELBECK
			(1930)
-Niepkuhlen	VI.	35	Maixner
	VII.	35	
	VI.	37	
	VII.	38	
	VI.	40	
	VII.	40	
	VII.	41	
	VI.	47	
	VII.	48	
	VII.	54	
(Schloß Pesch)	VII.	42	Wimmer
Kreuzberg (Ahr) (Rh.-Pf.)	VII.	33	Zielaskowski RME
	VII.	35	Kilian LMD
	VI.	66	e.p. Kinkler
	VIII.	68	Nippel
Kronberg (Alt-König) (HE)	VII.	53	Wagener
Kruchten (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
	VII.	80	
Kyllburg (Rh.-Pf.)	VI.	67	Stamm LMD
Lamerden (NRW)	VIII.	76	HARKORT (1977)
Legden (Beikelort) (NRW)	VII.	81	Wagener
Lengerich (NRW)	VIII.	74	HARKORT (1977)
Letmathe (NRW)		1965-76	HARKORT (1977)
(Lössel)	VII.	76	
Liebenau (Diemeltal) (HE)	VII.	71	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	72	Entom. HMB
	VIII.	72	Retzlaff
	VIII.	73	
Liers (Ahr) (Rh.-Pf.)	VIII.	71	Forst
	VIII.	78	
Lintorf (NRW)	VI.	29	Zielaskowski LMD
Lissingen (Rh.-Pf.)	VI.	66	Forst
	VII.	67	Kinkler
	VI.	79	Forst
Lorch (HE)	VII.	41	Maixner
	VII.	43	Heuer LMD
	VIII.	43	
(ob. Bächergrund)	VI.	50	Cretschmar LMD
	VII.	54	Kinkler
	VII.	63	Siepe
	VII.	64	Schmitz

Lorch (HE)	VIII.	1964	Maixner
	VI.	67	Kinkler
	VIII.	68	Schmitz
	VI.	72	Beckers
(Nollig)	VII.	78	Wipking
	VI.	81	Kinkler
Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	37	Sieloff, Cretschmar LMD
	VII.	37	Stamm LMD
	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	41	
	VII.	44	Jäckh LMD
	VI.	58	Kinkler
	VII.	64	Schmitz, Kinkler
	VI.	80	Kinkler, Nippel
	VI.	81	Kinkler
Lügde (NRW)	VII.	67	Retzlaff
Lünten (Fischteiche) (NRW)	VII.	78	Wagener
Malberg (Kyll) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Forst
Mainz (Rh.-Pf.)		1899	v. REICHENAU (1904)
		1901	
(Umgebung)		1960	Rose
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	51	Wagener
	VII.	53	
	VII.	54	
	VI.	55	
	VII.	55	
Manderscheid (Mosenberg) (NRW)	VI.	60	Roesler KMB
	VI.	75	Nippel
Maria Laach (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Gierling
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	79	Wipking
	VI.	80	
	VII.	80	
Marsberg (NRW)	VII.	76	HARKORT (1977)
Martinstein (Rh.-Pf.)		1964	Hoch LMD
	VI.	67	Stamm LMD
	VIII.	67	Hoch LMD
	VIII.	68	
Mauel (Prüm, Eifel) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Kinkler, Nippel
Mechernich (Eifel) (NRW)	VIII.	54	v. Froreich LMD
Meckel (Meckeler Höhe) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Meisburg (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Merzhausen (Taunus) (HE)	VIII.	09	? ZIK
Messerich (Römerkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Mindener Lay (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Nippel
Mosbruch-Zumried (Rh.-Pf.)	VI.	55	? KMB
	VII.	80	Wipking
Moselkern (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Forst
Muldenau (NRW)	VII.	79	Forst
Mürmes (Rh.-Pf.)	VII.	75	Kinkler
Nauroth (Westerwald) (Rh.-Pf.)	VI.	34	Ostermeyer LMD
Neheim-Holzen (NRW)	VII.	76	HARKORT (1977)
Neuenheerse (NRW)	VI.	73	Retzlaff
Nideggen (NRW)	VII.	55	? KMB
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	58	Busch LMD
	VI.	61	Forst
Niederehe (Eifel) (Rh.-Pf.)	VI.	79	Wipking
	VII.	79	P
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)	VI.	1882	e.p.
	VII.	1886	v. Metzen LMD

Niederzissen (Bausenberg) (Rh.-Pf.)	VIII.	1971	Forst
	VII.	78	Wipking
	VIII.	78	Forst
	VII.	79	Wipking
	VII.	80	e.l. e.p.
Nittel (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
Nohnbachtal (Rh.-Pf.)	VI.	66	Puschmann
Nonnenbachtal (NRW)	VII.	79	Wipking
	VII.	80	Birnbrich
Nürburg (Rh.-Pf.)	VII.	80	Forst
Oberbreisig (Rh.-Pf.)	VIII.	71	Bettmann
Obersetzen (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Oedekoven (Bonn) (NRW)	VII.	68	Kamp CNB
Oerlinghausen (NRW)	VIII.	38	Arge. ostwestf.-lipp.
(Menkhauser Berg)	VII.	73	Entom. HMB
	VI.	59	Retzlaff
	VII.	59	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	60	Entom. HMB
	VI.	64	Retzlaff
	VIII.	65	
	VII.	69	
Olk (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
	VIII.	78	
	VI.	79	Kinkler, Nippel
	VII.	79	Nippel
	VI.	80	
	VII.	80	
Ossendorf (NRW)	VI.	73	Retzlaff
Ottbergen (NRW)	VII.	68	Retzlaff
	VII.	69	
Papenbrink (Wesergebirge) (NRW)	VII.	47	Jäckh LMD
Pelm (Kasselburg) (Rh.-Pf.)	VI.	66	Wagener
Philippsweiler (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Pommern (Mosel) (Rh.-Pf.)	VII.	68	Schmitz
Porz (NRW)		1957	Schaaf LMD
Prüm (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Beckers
	VII.	34	Jung LMD
	VII.	62	Wagener
Prüm zur Lay (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Reetz (Mühle) (NRW)	VI.	74	Kinkler
Rheidt (NRW)	VII.	67	Kinkler
Rheinböllen (Rh.-Pf.)	VII.	55	Artz LMD
Rhöndorf (NRW)	VI.	25	? ZIK
	VII.	52	Reisinger LMD
	VII.	55	Forst
	VII.	56	
Ripsdorf (Höneberg) (NRW)	VII.	78	Wipking
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler
	VI.	74	, Schmitz
Rodderberg (NRW)	VII.	65	Kinkler
	VIII.	65	
Rödelheim (HE)	VIII.	49	Heidelberger LMD
Roettgen (NRW)	VII.	1892	? KMB
Rotenfels (Nahe) (Rh.-Pf.)	VII.	1933	Zielaskowski RME
	VII.	35	Kilian LMD
Satzvey (NRW)	VIII.	65	? KMB
Schalkenmehren (Rh.-Pf.)	VII.	75	Kinkler
Schankweiler (Rh.-Pf.)	VI.	79	Nippel
	VII.	79	
Schleiden (NRW)	VI.	22	Emundts LMD

Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	1968	Nippel, Puschmann, Schmitz
Schönecken (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Forst
	VII.	62	Wagener
	VI.	70	Kinkler, Nippel
	VII.	70	
	VI.	71	
	VIII.	78	Nippel, Schmitz, Swoboda Wipking
(Barbachatal)	VI.	79	L, e.p.
	VII.	79	e.l. e.p.
	VI.	80	Weitzel, Wipking
(Greinelscheid)	VII.	80	Nippel
	VI.	81	Weitzel
Schuld (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler, Nippel
Senne (NRW)	VII.	37	Runge CNB Dobias LMD
Siebengebirge (NRW)	VI.	40	STOLLWERK (1863) Stamm LMD
	VII.	40	
	VII.	41	
Sistig (Sötenich) (NRW)	V.	68	P
	VI.	68	e.p.
Sommerau (Rh.-Pf.)	V.	71	Bläsius
Sötenich (NRW)	VI.	65	Kinkler
	VIII.	65	
	VII.	66	
Sourbrodt (B)	VI.	74	Schmitz
Steinmühle (NRW)	VI.	41	Rodenkirchen det. Forst
Steinstraß (NRW)	VII.	73	Stamm LMD
	VI.	74	Retzlaff
	VII.	75	Bettmann
	VII.	77	
	VII.	79	
	VIII.	79	
Stolberg (NRW)	VIII.	19	? KMB
(Hammerberg)	V.	80	L
	VI.	80	Nippel
	VII.	80	Vorbrüggen
Stolzenburg (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VIII.	77	
Stromberg (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VII.	33	KILIAN (1914)
		1934	Kilian LMD
	VIII.	38	
Strohn (Strohner Maar) (Rh.-Pf.)	VI.	39	Zielaskowski RME
	VI.	75	Kinkler, Schmitz
Teutoburger Wald (NRW)	VII.	80	Nippel
	VIII.	52	Arge. ostwestf.-lipp. Entom.
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VIII.	54	
	VI.	43	Kampf LMD
	VII.	43	
	VI.	44	Cretschmar LMD
	VII.	44	Kampf LMD
	VIII.	44	
	VII.	45	
Trassem (Rh.-Pf.)	VII.	53	
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	VII.	72	Reisinger LMD
Trier (Rh.-Pf.)	VI.	62	Weitzel
		vor 1840	Siepe
		vor 1853	WEITZEL (1977)

Trier (Feyen) (Rh.-Pf.)	VII.	1975	Weitzel
Thuir (NRW)	VII.	79	Wipking
Ulmen (Rh.-Pf.)	VII.	54	Stamm LMD
	VI.	55	? KMB
Unkel (Rh.-Pf.)	VII.	50	Reisinger LMD
Urft (NRW)	VII.	78	Wipking
Wahn (NRW)	VII.	35	Zielaskowski RME
Wallendorf (Gaykopf) (Rh.-Pf.)	VI.	79	Nippel
Wallerseheim (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Nippel
Walporzheim (Rh.-Pf.)	VII.	39	Michaelis FMW, LMD
Warburg (NRW)	VII.	69	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	70	Entom.
	VII.	71	
Warstein (NRW)	VII.	75	HARKORT (1977)
Wasserbilligerbrück (Rh.-Pf.)	VI.	74	Weitzel
Welda (NRW)	VII.	67	Retzlaff
	VII.	70	
	VIII.	71	
	VIII.	72	
	VI.	73	
Westheim (NRW)	VII.	1975	L HARKORT (1977)
Westhofen (NRW)	VII.	76	HARKORT (1977)
Wiehl (Talsperre) (NRW)	1974	L HARKORT (1977)	
Wildbergerhütte (NRW)	VII.	79	Kinkler
Willebadessen (NRW)	VII.	79	Kinkler
	VII.	69	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	70	Entom. HMB
	VII.	73	
Winningen (Gondorf) (Rh.-Pf.)	VI.	69	Siepe jr.
Wisperthal (HE)			FUCHS (1888)
Woffelsbach (NRW)	VII.	66	Schmitz
Wuppertal (NRW)	1878		KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1974)
Zendscheid (Rh.-Pf.)	VI.	1980	Nippel
Zons (NRW)	VII.	33	Kampf LMD
Zündorf (NRW)	VII.	1960	STAMM (1981)
	VII.	53	Schaaf CNB
	VII.	67	Kinkler

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa. Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen. Trifolium-Gruppe. Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen. Flutrasen und feuchte Brachen (B2, 4a, 5b u. c, 6e; Ela-IV).

Aachen (NRW)	VIII.	1915	STOLLWERCK (1863) ? KMB PÜNGLER (1926)
Adenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	Potonie LMD
	VI.	58	Busch LMD
Altenahr (Rh.-Pf.)	VI.	70	Forst
	VII.	78	Kinkler
Altenhagen (NS)	VIII.	39	Cretschmar LMD
Ahrdorf (NRW)	VII.	72	Forst
	VI.	76	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VI.	66	Kinkler, Wagener
	VII.	66	Schmitz
	VI.	70	L Schmitz
Bad Ems (Rh.-Pf.)	VI.	29	Zielaskowski RME
Bad Homburg (HE)	VI.	27	e.l. Heidelberger LMD
Bad Hönnigen (Rh.-Pf.)	VII.	51	? LMD
	VI.	59	Michaelis FMW
	VI.	68	Schmidt CKL
Bad Münster am Stein (Rh.-Pf.)	VI.	62	Reisinger LMD
Bad Münstereifel (NRW)	VI.	60	Graf
	VI.	72	Beckers
Baraque Michel (B)	VII.	57	Potonie
Bausenbergs (Niederzissen) (Rh.-Pf.)	vor 1975		THIELE (1975)
Bechen (NRW)	VI.	59	Schmitz
	VI.	61	Schmitz LMD
	VII.	64	
Bendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	56	Marx LMD
Bensberg (Königsforst) (NRW)	VII.	51	Kinkler
Bentheim (NS)	VI.	67	Wagener
Bielefeld (NRW)	VII.	38	Arge. ostwestf.-lipp. Entom.
Bielefeld-Schildesche (NRW)	VIII.	49	
Bielefeld-Brackwede (NRW)	VII.	46	
Bingen (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Bocholt (Hemden) (NRW)	VII.	73	Wagener
Bollendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	50	WEITZEL (1977)
Bonn (NRW)	VII.	38	STOLLWERCK (1863)
-Pützchen	VII.	27	Lenzen KMB ? KMB
Boppard (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	63	Maixner
	VII.	63	Potonie LMD
Bornich (Rh.-Pf.)			WAGNER-ROLLINGER (1972)
Braubach (Rh.-Pf.),	VI.	80	Kinkler
	VI.	32	? KMB
	VI.	36	Stamm LMD

Breiniger Berg (NRW)	VI.	1978	Vorbrüggen
Breitscheid (HE)	VI.	1970	Stamm LMD
Brüggen (NRW)		1954	Jung
Bürvenich (NRW)	V.	67	Kinkler
	VII.	70	
Daun (Ellscheid, Mürmes, Eifel) (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Wipking
Densborn (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
	VII.	80	Moerter
Dingdorf (Galgenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Weitzel
Dörscheid (Kaub) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Düsseldorf-Eller (NRW)	VI.	1885	v. Metzen LMD
		1888	Voss, Ritterhoff LMD
	VI.	1904	v. Metzen LMD
	VI.	12	
-Reisholz	VII.	32	Helmut LMD
Eifgental (oberes) (NRW)	VI.	36	? LMD
Elverdissen (NRW)	VII.	45	Schreier LMD
Erbach (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VI.	36	Kilian LMD
Eschweiler (NRW)	VI.	64	Kinkler
	VIII.	64	
(Kuttenberg)	VII.	65	Schmitz, Kinkler
	VI.	68	Naumann
	V.	71	Forst, Kinkler
	VI.	77	
	VI.	79	Wipking
Essen (NRW)	VIII.	60	Fust RME
Floisdorf (NRW)		1963-1977	KINKLER (1978)
Frankfurt a. M (HE) loc.typ.			REISS & TREMEWAN (1966-1967)
Freudenburg (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Weitzel
Fuchshofen (Ahr) (Rh.-Pf.)	VII.	78	Kinkler
Gemünd (NRW)	V.	19	? LMD
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	66	e.l.
	VI.	69	Forst, Kinkler, Puschmann, Roesler, Schmitz, Geyer
	VIII.	69	Maixner
	VI.	70	Nippel
	VI.	74	Schmitz, Kinkler, Maixner
	VIII.	78	Maixner CHA
	VII.	81	Maixner
Gillenfeld (Maar) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Schmitz
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler
Göttenbachtal (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VIII.	51	Klein LMD
Grafenwald (NRW)	VI.	34	Thielemann LMD
Gütersloh (Kipshagener Teiche)	VII.	53	Retzlaff
	VII.	54	
Hagen (NRW)			ZIELASKOWSKI (1951)
Haltern (NRW)	VI.	47	Zielaskowski RME
Hambacher Forst (NRW)	VIII.	79	Hennings det. Kinkler
Hasslinghausen (NRW)	VII.	42	Michaelis FMW
Hennef (NRW)	V.	48	Maixner
Herchen (NRW)		1942	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
		1943	Arge. ostwestf.-lipp. Entom.
Herford (NRW)	VII.	45	Stamm LMD
Hilden (Heide) (NRW)	VII.	32	
	VII.	38	
	VI.	39	
	VII.	51	
Hochscheid (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VII.	61	Kinkler
		,	

6°
3

4

9°

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

0 5 10 15 20 ... 50 km

10° 85

U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Hohes Venn (Hockay) (B)	VI.	1924	Fagnoul
	VI.	41	P.
	VII.	67	Maixner
	VII.	68	Forst ZIK
Hof (Sieg) (NRW)	VII.	79	Kinkler, Nippel
Holsthum (Rh.-Pf.)	VII.	73	Forst
Hösel (NRW)	VI.	11	Rodenkirchen det. Forst
Hövelhof (Wald) (NRW)	VII.	12	Brinkmann RME
Hövelsenne (Krollbachtal) (NRW)	VI.	73	Zielaskowski LMD
Immigrath (NRW)		1948-1951	Retzlaff
Ingendorf (Rh.-Pf.)	VII.	17	Retzlaff
Irrel (Katzenkopf) (Rh.-Pf.)	VII.	75	? LMD
Iversheim (NRW)	VI.	80	Weitzel
	VI.	64	Nippel
	VI.	68	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1965)
Kerpen (Rh.-Pf.)	VI.	80	Naumann
Kirchhellen (NRW)	VI.	36	Kinkler
Kloppenheim (Wiesbaden) (HE)	VII.	48	Helmert LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	VIII.	44	Zielaskowski RME
Köln (NRW)	VI.	35	Heister LMD
-Dellbrück	VI.	36	v. d. Goltz LMD
		1907	? KMB
	VI.	17	Rupp LMD
	VII.	17	Rupp ZIK
	VII.	18	
	VII.	19	LMD
	VII.	44	
-Königsforst	VI.	33	Rupp ZIK, LMD
		1935	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	VIII.	39	Schaaf CNB
	VII.	43	
Königstein (Taunus) (HE)	VI.	43	Heidelberger LMD
	VI.	49	
Körbecke (Diemeltal)	VII.	75	Weigt
Kottenforst (Bonn) (NRW)	VI.	05	STOLLWERCK (1863)
	VI.	12	? KMB
	VI.	15	? KMB
			? KMB
Krefeld (Mündelheimer Damm) (NRW)			ROTHKE (1898)
(Hüserbruch)			
-Linn (Wiesen)			STOLLWERCK (1854,1863)
-Traar			DAHM, KNOPS, NETTEL-
-Uerdingen			BECK (1930)
			Maixner
-Niepkuhlen	VI.	35	
	VI.	37	
	VII.	38	
	VI.	63	
Kronberg (Taunus) (HE)	VI.	43	Heidelberger LMD
Kurtscheid (Rh.-Pf.)	VI.	71	Siepe jr.
Lichtenau (NRW)	VI.	68	Retzlaff
	VII.	69	
Liebenau (NRW)	VIII.	73	Arge. ostwestf.-lipp. Entom.
Lintorf (NRW)	VII.	26	Zielaskowski RME
Lorch (HE)	VII.	41	Maixner
Loreley (St. Goarshausen) (Rh.-Pf.)	VI.	60	Maixner
	VII.	64	Kinkler, Schmitz

Loreley (St. Goarshausen) (Rh.-Pf.)	VI.	1976	Rodenkirchen det. Forst
	VII.	76	Forst
	VI.	80	Kinkler, Nippel
Lügde (NRW)	VII.	67	Retzlaff
Mainz (Rh.-Pf.)		1960	Rose
Manderscheid (Rh.-Pf.)	VI.	75	Nippel
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Muel (Rh.-Pf.)	VI.	80	Kinkler, Nippel
Möhnetalsperre (NRW)	VII.	63	Woydak
Mönchengladbach (Gladbach) (NRW)			STOLLWERCK (1863)
Monschau (NRW)	VI.	61	Kinkler
Mont (Malmedy) (B)	VII.	43	Barreau ZIK
Mosbruch-Zumried (Rh.-Pf.)	VI.	55	Potonie LMD KMB
	VII.	59	Groß
	VII.	67	Forst
	VI.	75	Forst, Beckers
	VI.	76	Beckers
	VII.	76	Rodenkirchen det. Forst
	VII.	77	Wipking
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	41	Zielaskowski RME
Mürmes (Rh.-Pf.)	VI.	65	? KMB
	VI.	75	Kinkler, Nippel
	VII.	75	Kinkler
Mützenich (NRW)	VII.	67	Forst
Nauroth (Wispertal) (HE)	VI.	34	Heuer LMD
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	Potonie LMD KMB
	VI.	61	Forst
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)	VII.	1886	v. Metzen LMD
Niederwald-Denkmal (HE)	VI.	1943	Zielaskowski RME
Niederzissen (Bausenberge) (Rh.-Pf.)	VI.	80	Wipking
Nonnenbachtal (NRW)	VII.	80	Birnbrich
Nutscheid (Kaltbachtal) (NRW)	VII.	72	Kinkler
	VII.	74	Nippel
Pivitsheide (NRW)	VII.	68	Retzlaff
	VIII.	68	
Prüm (Rh.-Pf.)	VII.	72	Wagener
Rabenscheid (Westerwald) (HE)	VI.	70	Forst, Schmitz, Stamm
			LMD
	VII.	78	Kinkler
Raunheim (Mönchwald) (HE)	VI.	51	Wagener
Reetzer Mühle (NRW)	VI.	76	Kinkler
Refrath (Bensberg) (NRW)	VI.	27	Rupp ZIK, LMD
Reichshof-Heidberg (NRW)	VII.	79	Caspers
Rhöndorf (NRW)	VI.	23	Kinkler
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	.VIII.	69	Lenzen KMB
	VI.	70	Kinkler
Rodderberg (Rh.-Pf.)	V.	40	Lenzen KMB
Rosbach (Sieg) (NRW)	VII.	76	Kinkler
Rott (Eifel) (NRW)	VI.	53	? LMD
Rüthen (Möhnetal) (NRW)	VII.	76	Weigt
Saarburg (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Weitzel
Schenkelberg (Rh.-Pf.)	VII.	74	Löser LMD
Schleiden (NRW)	VI.	22	? LMD
Schloß Holte (NRW) (Holter Wald)	VIII.	60	Retzlaff
	VI.	63	
	VII.	65	
(Sende)	VII.	67	e.p.
	VII.	68	
Schmittenhöhe (Koblenz) (Rh.-Pf.)	VI.	35	? KMB

Schönecken (Greimelscheid) (Rh.-Pf.)	VII.	1980	Weitzel
Schwerfen (NRW)	VIII.	80	Kinkler
Schuld (Ahrtal) (Rh.-Pf.)	VI.	1965	Junge CNB
Sennestadt-Dalbke (NRW)	VI.	68	Retzlaff
Siebengebirge (Mucher Wiesental) (NRW)	VII.	68	Forst
	V.	54	
	V.	56	
	VII.	74	? KMB
Siegburg (NRW)	VI.	18	? ZIK
	VII.	18	
Simmern (Tiefenbach) (Rh.-Pf.)	VII.	81	Siepe
Sinsen (NRW)	VI.	27	Zielaskowski RME
	VII.	28	? LMD
Solingen (NRW)	VI.	34	Stamm LMD
Sommerau (Rh.-Pf.)	VIII.	72	WEITZEL (1977)
Sötenich (NRW)	VII.	66	Schmitz
	VII.	68	Forst
Sourbrodt (B)	VI.	53	Schaaf CNB
Steeg (Mayen) (Rh.-Pf.)	VI.	54	Michaelis CKL
Stolzenburg (Sötenich) (NRW)	VI.	66	Kinkler
	VIII.	77	e.l., P.
Stromberg (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VII.	42	KILIAN (1914)
Stukenbrock (NRW)	VII.	67	Zielaskowski RME
	VII.	68	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	69	Entom.
Sythen (NRW)	VII.	56	Retzlaff
	VII.	56	P.
Teutoburger Wald (NRW)	VI.	52	Meise CSE
	VII.	53	Meise CNB
	VIII.	62	Arge. ostwestf.-lipp.
	VII.	63	Entom.
	VII.	64	
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VII.	43	
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	VI.	63	Kampf LMD
Trier (Rh.-Pf.)		1853	Siepe
(Petersberg)	VII.	1973	WEITZEL (1977)
(Gillenbachtal)	VII.	73	
Troisdorf (NRW)		1912	? ZIK
	VII.	44	Pascher KMB
Türkismühle (SL)	VI.	22	Kesenheirner LMD
	VIII.	22	
Ulmen (Rh.-Pf.)	VII.	54	Stamm det. Wipking
			LMB
Velbert (NRW)			Körner LMD
Volmersbachtal (Hunsrück) (Rh.-Pf.)	VIII.	51	Klein LMD
Wahn (Heide) (NRW)	VII.	53	Schaaf LMD, CNB
	VIII.	62	Forst
	VII.	63	
(Nordteil)	VII.	70	Schmitz
	VII.	76	
	VII.	80	Moertter
	VIII.	80	
Waldesch (Rh.-Pf.)	VI.	32	? KMB
Weidelbach (HE)	VII.	38	Barreau ZIK
	VII.	40	
Weinähr (Nassau) (Rh.-Pf.)	VII.	74	Löser LMD
Wiehl (Talsperre) (NRW)	VII.	79	Kinkler

Wiesbaden (HE)		RÖSSLER (1881)
- Bierstadt	VI. 1936	v. REICHENAU (1904)
Wildberger Hütte (NRW)	VII. 45	Zielaskowski RME
Wildenburg (Schleiden) (NRW)	VII. 79	Heister LMD
Woffelsbach (Rursee) (NRW)	VI. 1974	Kinkler
Wuppertal (NRW)	VII. 66	Vorbrüggen
	1878	Schmitz
Zweifall (NRW)	VI. 1953	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Zwillbrocker Venn (NRW)	1970	? LMD Rademaker, Schäfer

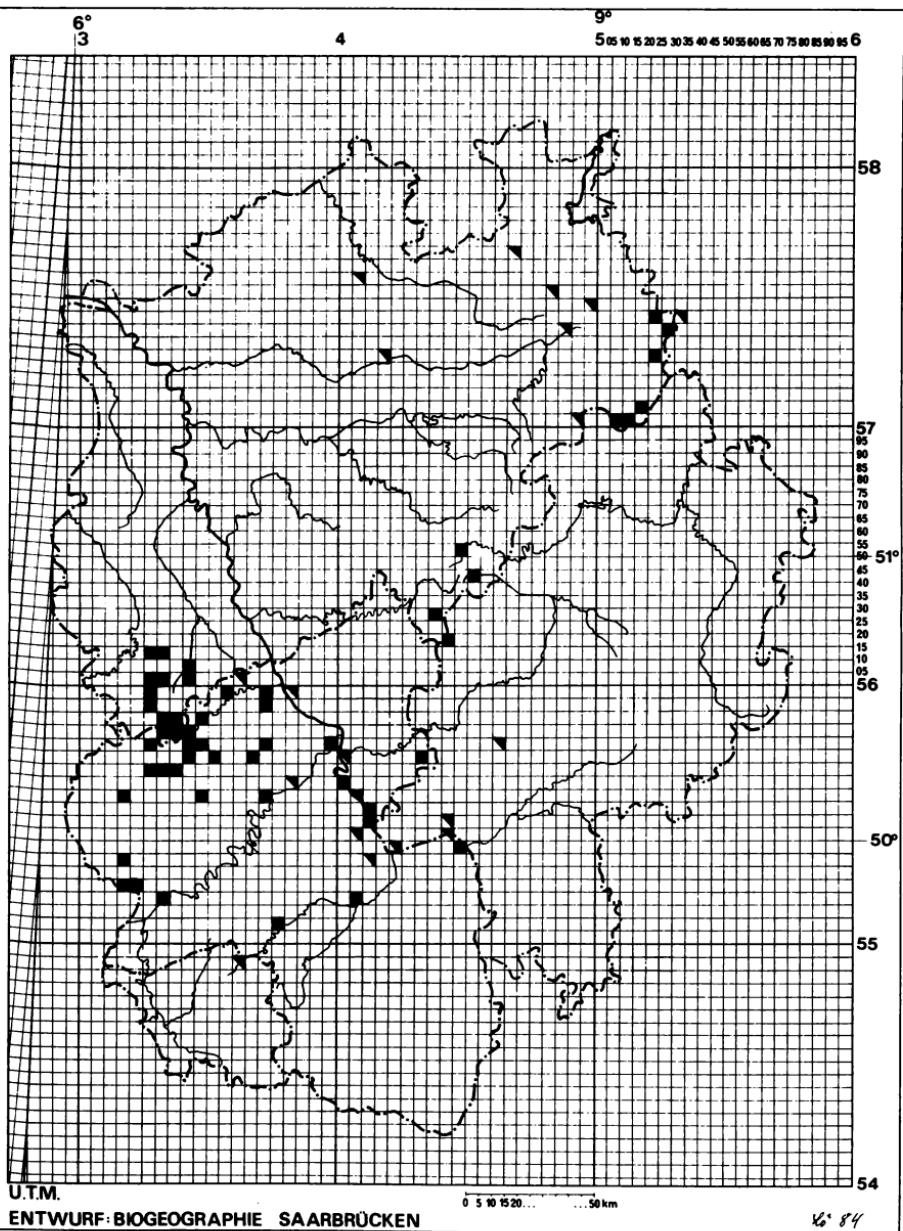
Nachtrag

Arnsberg (NRW)	vor 1908	HARKORT (1977)
Bocholt (NRW)	ab 1950	
Dortmund-Aplerbeck (NRW)		
-Bittermark		
-Eichlinghofen		
Ergste (Elsetal) (NRW)		
Feudingen (NRW)		
Hamm (NRW)	vor 1908	
Hattingen (NRW)	ab 1950	
Herscheid (Reblin) (NRW)		
Hohenlimburg (NRW)		
Irmgarteichen (NRW)		
Kierspe (Berken) (NRW)		
Letmathe (NRW)		
Marsberg (NRW)	vor 1908	
Münster (NRW)		
Nauroth (Westerwald) (NRW)		
Neheim-Holzen (NRW)	VI. 34	Ostermeier LMD
Rietberg (NRW)	ab 1950	HARKORT (1977)
Röspetal (NRW)	vor 1908	
Schwelm (NRW)	ab 1950	
Schwerte (NRW)		
Wehrden (NRW)		
Westhofen (NRW)		

Biotop:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Schwermetallrasen von Westeuropa und westliches Mitteleuropa, Kalk-Gesteinschutt-Gesellschaften, Wärme liebende Distel-Ruderalgesellschaften (A4; B2, 4a; D3; E3a-II).

Ahrdorf (NRW)	VII.	1972	Forst, Beckers
	VII.	73	Forst
	VII.	74	Forst, Wipking
	VII.	76	Wipking
	VII.	77	
	VII.	78	
	VII.	80	
Ahrhütte (NRW)	VII.	66	Schmitz
	VII.	67	Schmitz, Kinkler
	VII.	68	? KMB, Naumann
Ahrweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	52	Maixner
Altenahr (Rh.-Pf.)	VII.	69	Odendahl
Antweiler (Rh.-Pf.)	VII.	76	Gierling
Bad Höneningen (Rh.-Pf.)	VI.	59	Michaelis FMW
Bad Lippsspringe (NRW)	VII.	57	RETZLAFF (1975)
Bad Münstereifel (Hirnberg) (NRW)	VII.	60	Graf
Bausenberge (Rh.-Pf.)	VI.	71	Nippel
	VII.	71	Kinkler
	VII.	80	Wipking
Bielefeld (NRW)		1914	Schultz
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	78	Wipking
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	60	Maixner
	VII.	63	Potonie LMD, Stamm LMD
(Kamp)	VI.	76	ARNSCHEID & MEISE (1978)
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	36	? KMB
Breitscheid (HE)	VII.	67	Roesler KMB
	VII.	70	e.p.
Brenkhausen (NRW)	VII.	67	Wagener
	VII.	68	Kinkler
	VII.	69	RETZLAFF (1975)
	VII.	72	Retzlaff
Büdesheim (Bhf.-Gel.) (Rh.-Pf.)	VII.	78	Wipking
	VII.	79	Wipking, Forst
Bürvenich (NRW)	VII.	70	Kinkler
Dörscheid (Kaub) (Rh.-Pf.)	VI.	79	Schmidt
Dreis (Rh.-Pf.)	VI.	76	Rodenkirchen det. Forst
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
Erbach (Rh.-Pf.)	VII.	41	Kilian LMD
Eschweiler (NRW)	VII.	78	Wipking
Ettringen (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Feudingen (NRW)	VII.	74	HARKORT (1977)
Floisdorf (NRW)		1963-77	KINKLER (1978)
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	WEITZEL (1977), Kinkler
			CNW
Gönnersdorf (Kyll) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Kinkler
Griesheuel (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	78	Wipking



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

16.84

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Griesheuel (NRW)	VII.	1979	Wipking
Hagelberg, Eulenkopf (NRW)	VIII.	80	Kinkler
Hahnstätten (Rh.-Pf.)		1963-77	KINKLER (1978)
	VII.	75	Schmidt
	VII.	76	
Hamm (Berge) (NRW)	VII.	74	ZIELASKOWSKI (1951)
Holsthum (Rh.-Pf.)		1958	Rodenkirchen det. Forst
Holzminden (NS)	VII.	77	RETZLAFF (1975)
Höneberg (NRW)	VII.	79	Kinkler
Horn (NRW)		1891	Wipking
Höxter (NRW)		1967	RETZLAFF (1975)
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	27	RETZLAFF (1975)
	VII.	29	Klein LMD
(Göttscheider Wald)	VII.	39	
	VII.	51	
	VI.	60	Stamm LMD
	VII.	60	Michaelis FMW
Kall (Dalbenden) (NRW)	VIII.	78	Siepe
Kelberg (Rh.-Pf.)	VI.	70	Siepe
Keldenich (NRW)	VII.	79	e.p. Kinkler
Klotten (Rh.-Pf.)	VII.	79	Mörter
Koblenz (Schmittenhöhe) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Wipking
Königsfeld (Rh.-Pf.)	VI.	73	Bettmann
Körbecke (NRW)	VII.	75	HARKORT (1977)
Lissingen (Rh.-Pf.)	VII.	67	Kinkler, Schmitz
Lorch (Bächergrund) (HE)	VII.	41	Maixner
	VII.	49	Stamm LMD
-Nollig	VI.	46	Forst
	VII.	49	Stamm LMD
	VII.	65	Odendahl
	VII.	80	Wipking
Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	37	Cretschmar LMD
	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	42	
Mainz (Rh.-Pf.)		1960	Rose
-Gonsenheim			Groß CFK
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	51	Wagener
	VII.	54	
	VI.	55	
	VII.	55	
Marmagen (Gillesbachatal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Marsberg (NRW)		vor 1908	RETZLAFF (1975)
Merzhausen (Taunus) (HE)	VIII.	09	? ZIK
Monreal (Rh.-Pf.)	VIII.	65	Forst
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	41	Zielaskowski RME
Münster (NRW)		vor 1908	ZIELASKOWSKI (1951)
Niederehe (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Forst
Niederwald-Denkmal (HE)	VII.	44	Zielaskowski
Ottbergen (NRW)	VII.	69	RETZLAFF (1975)
Pelm (Kasselburg) (Rh.-Pf.)	VI.	66	Forst
	VII.	67	Forst, Odendahl, Roesler
	VI.	70	KMB
	VII.	74	Nippel
	VIII.	80	Maixner LMD
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Siepe
	VII.	70	Kinkler
Röspetal (NRW)	VII.	76	P HARKORT (1977)
Rothenbach/Eifel (Rh.-Pf.)	VI.	67	Wimmer COK
Schalkenmehren (BAB-Auffahrt) (Rh.-Pf.)	VII.	75	Kinkler

Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	1967	Schmitz
Schönecken (Greinelscheid) (Rh.-Pf.)	VII.	70	Kinkler, Nippel LMD
	VIII.	78	Wipking
	VI.	79	L u. P e.p.
	VII.	79	Forst
	VI.	80	Wipking
	VII.	80	e.l.
	VIII.	80	Weitzel
Sötenich (NRW)	VIII.	65	Kinkler LMD
	VII.	66	Schmitz LMD
	VII.	68	Forst
Stapelage (Berge) (NRW)	VIII.	35	RETZLAFF (1975)
Stromberg (Dörrebachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	30	KILIAN (1914)
	VI.	39	Hork, Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VII.	43	Kampf LMD
Trier (Dom. Avelsbach) (Rh.-Pf.)		1840	WEITZEL (1977)
		1853	
	VII.	1971	Steffny
Türkismühle (SL)	VIII.	22	Kesenheimer LMD
Urft (Stolzenburg) (NRW)	VII.	79	Wipking
Vollem (Hagelberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Warburg (NRW)	VIII.	65	RETZLAFF (1975)
Welda (NRW)	VII.	73	RETZLAFF (1975)
Wiesbaden (HE)			RÖSSLER (1881)
Wilnsdorf (NRW)	VI.	74	HARKORT (1977)

Zygaena (*Zygaena*) *transalpina* Esper 1782

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I).

Ahrdorf (NRW)	VII.	1972	Forst
	VII.	75	Wipking
	VII.	76	
	VII.	80	
Ahrhütte (NRW)	VI.	66	e.p. Kinkler LMD
	VII.	66	
	VII.	66	
	VII.	67	
	VII.	68	
	VII.	72	
	VII.	79	
	VII.	80	e.p. Wagener, Schmitz
	VII.	66	Kinkler, Roesler, Schmitz
	VII.	78	Naumann
	VII.	79	Beckers
	VII.	80	Wipking
Alendorf (Eifel) (NRW)	VII.	66	Wipking
	VII.	78	Kinkler
	VII.	79	
	VII.	80	
	VIII.	80	Wipking
Bad Kreuznach (Rh.-Pf.)	vor 1958		Kinkler
Bad Münstereifel (NRW)	VII.	64	ALBERTI (1958)
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VI.	76	Schmitz LMD
	VII.	77	Löser LMD
	VIII.	77	Kinkler
	VII.	78	
	VIII.	80	
Bausenberg (Niederzissen) (Rh.-Pf.)	VI.	71	e.p. Wipking
	VII.	71	e.p. Kinkler
	VII.	74	Forst, Nippel
	vor 1975		Kinkler, Swoboda, Nippel
	VII.	78	Rodenkirchen
	VII.	79	THIELE (1975)
	VII.	80	Wipking
Berg (Nordeifel) (NRW)	VII.	79	
Billig (NRW)	VI.	69	
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	34	
	VIII.	35	
	VI.	36	Lenzen KMB
	VIII.	38	Cretschmar LMD
	VII.	40	Lenzen KMB
	VII.	41	
	VII.	42	
(Weiertal)	VIII.	42	? CBN
	VIII.	43	? CBN
	VIII.	56	Barreau ZIK
	vor 1958		
	VIII.	58	
	VII.	63	
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	70	
	VIII.	78	
	VI.	79	Cretschmar LMD
	VII.	79	ALBERTI (1958)
	VII.	80	Stamm LMD
			Warmbach CNB
			Kinkler, Nippel, Schmitz
			Wipking
			Wipking
			Wipking, Forst
			Wipking

6°
3

4

9°
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

05

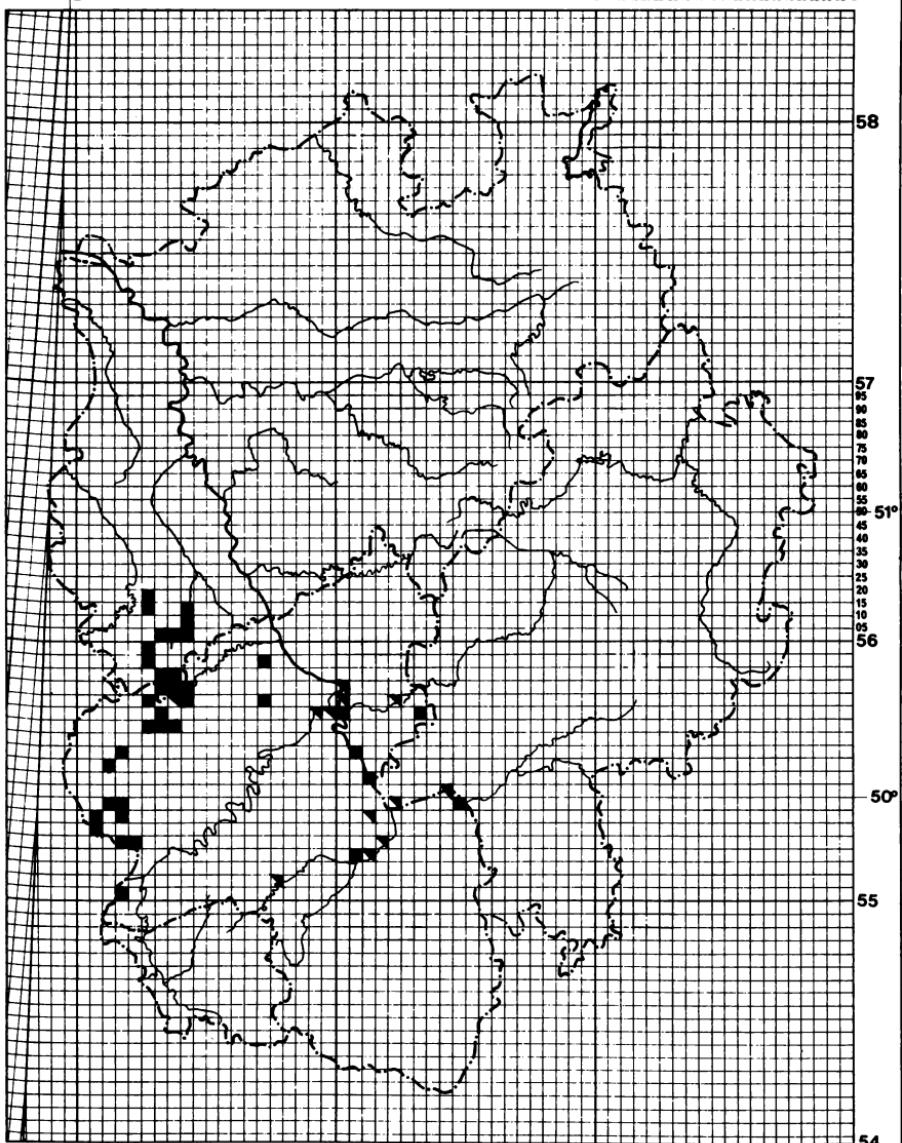
04

03

02

01

00



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

84

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFAHL / SAARLAND

Bürvenich (NRW)	VII.	1970	Kinkler
	VIII.	80	
	VIII.	80	
	VII.	81	
	VIII.	81	
Dalbenden (NRW)	VIII.	78	Siepe
Dingdorf (Galgenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Weitzel
Dockendorf (Keuper Kuppen) (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
	VII.	77	Forst
	VII.	79	Nippel
	VII.	80	
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel CNB
	VIII.	78	
	VII.	79	
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VII.	63	Potonie, Reisinger LMD
	VI.	64	Kinkler, Schmitz
	VII.	64	
	VII.	65	
	VII.	66	Forst
	VII.	67	Forst, Kinkler, Roesler
	VI.	68	KMB, Nippel
	VII.	78	Naumann
	VI.	79	Wipking
	VII.	79	Forst
	VI.	80	Kinkler
	VII.	80	Forst
	VIII.	80	Wipking
Ettringen (Mayen) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Wipking
Geisenheim (HE) loc.typ.			Kinkler
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VI.	06	REISS & TREMEWAN
	VI.	66	(1966-1967)
	VII.	66	? ZIK
	VII.	67	Hoch LMD
	VIII.	69	e.p.
Gilsdorf (Halsberg) (NRW)	VII.	74	Kinkler
	VII.	76	Hoch LMD, Roesler KMB
	VII.	80	Maixner
	VII.	81	Maixner
Godendorf (Rh.-Pf.)	VII.	71	Forst
Gönnersdorf (Kylltal) (Rh.-Pf.)	VII.	72	Forst
Gonsenheim (Rh.-Pf.) loc.typ.	VII.	77	Kinkler
	VIII.	76	Kinkler
	VII.	77	Forst, Kinkler, Wipking
	VII.	79	Nippel
Göttschieder Wald (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Kinkler
Griesheuel (NRW)	VII.	79	REISS & TREMEWAN
			(1966-1967), ALBERTI
			(1958)
		1960	Rose
		1951	Groß CNB
	VI.	60	Groß CFK
Hahnstätten (Rh.-Pf.)	VII.	60	Paulus CNB
	VII.	65	
	VII.	66	
	VI.	46	Klein LMD
	VIII.	80	
	VII.	77	Kinkler
	VII.	70	Schmidt

Holsthum (Rh.-Pf.)	VII.	1973	Rocken CWT, Rodenkirchen
Höneberg (NRW)	VII.	77	Forst
	VII.	77	Kinkler
	VII.	78	Wipking
	VII.	79	Wipking
	VI.	80	e.p.
	VII.	80	e.p.
Iversheim (NRW)	VIII.	80	Kinkler
		vor 1965	KINKLER, SCHMITZ (1965)
	VII.	79	Kinkler
	VIII.	79	
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	28	Klein LMD
	VI.	29	Klein CNB
	VII.	29	Klein CNB
Irrel (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
(Katzenkopf)	VII.	78	
	VIII.	78	
	VII.	80	
(Irreler Mühle)	VII.	79	
(Döllenberg)	VII.	80	
Kasselburg (Rh.-Pf.)	VI.	66	? LMD
Kerpen (Eifel) (Rh.-Pf.)	VIII.	36	Sieloff LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)		1930	STOLLWERCK (1863)
	VII.	34	v. d. Goltz LMD
	VII.	35	
Kottenheim (Rh.-Pf.)	VII.	42	Michaelis FMW, LMD
Kruchten (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Laurenburg (Lahn) (Rh.-Pf.)		vor 1958	ALBERTI (1958)
Lorch (HE)	VII.	40	Arz LMD
	VII.	41	Maixner
	VIII.	43	Heuer LMD
	VII.	49	Stamm LMD
	VII.	64	Kinkler, Schmitz
	VIII.	64	Maixner
	VII.	66	Groß CNB
	VIII.	68	Schmitz
	VII.	78	Beckers
(Nollig)	VII.	80	Wipking
	VI.	81	Kinkler
Loreley (Rh.-Pf.)	VII.	37	Stamm LMD
	VII.	41	
	VII.	44	Jäckh LMD
	VII.	64	Kinkler, Schmitz
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)		1880	v. REICHENAU (1904)
	VII.	1901	
	VII.	02	
	VII.	03	
	VI.	04	
	VII.	51	Wagener
	VII.	53	
	VII.	54	
	VII.	55	
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	79	Wipking
	VII.	80	
Mauel (Rh.-Pf.)	VI.	80	Nippel
Messerich (Römer-Kopf) (Rh.-Pf.)	VII.	80	Nippel
Mindener-Lay (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Nippel
Muldenau (NRW)	VII.	71	Forst

Muldenau (NRW)	VII.	1979	Forst
Niederehe (Rh.-Pf.)	VIII.	78	Forst
Niederlahnstein (Rh.-Pf.)		1886	v. Metzen LMD
		1889	
		1891	
		1902	
Niederwald-Denkmal (HE)	VII.	44	Zielaskowski RME
Nittel (Rh.-Pf.)	VII.	75	Weitzel
Olk (Rh.-Pf.)	VII.	78	Nippel
	VIII.	78	
	VII.	79	
(Rechenberg)	VII.	80	
Pelm (Rh.-Pf.)	VII.	74	Maixner
	VII.	80	Forst, Maixner
	VIII.	80	Siepe
	VII.	81	Maixner
Ripsdorf (Hönchen) (NRW)	VII.	79	Gierling
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VII.	70	Kinkler
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VIII.	33	Kilian LMD
	VII.	34	
Schankweiler (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
	VII.	68	Nippel, Puschmann, Schmitz
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	62	Wagener
	VII.	70	Kinkler, Nippel
	VIII.	70	Kinkler, Nippel, Schmitz
	VI.	71	Nippel
	VII.	78	Wipking
	VIII.	78	
	VII.	79	Forst
	VI.	79 e.l.; e.p.	Wipking
	VII.	79 e.l.; e.p.	
	VI.	80	Wipking
	VII.	80	
(Greimeischeid)	VII.	80	Weitzel
	VIII.	80	
Sötenich (NRW)	VIII.	65	Kinkler LMD
	VII.	66	Schmitz
	VII.	71	Forst
Stolzenburg (NRW)	VIII.	65	Kinkler
	VII.	77	
	VII.	79	Wipking
Stromberg (Dörrebachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	34	KILIAN (1914)
	VII.	33	Zielaskowski RME
	VII.	34	Kilian LMD
Urft (NRW)	VII.	71	Forst
	VIII.	75	Rodenkirchen
	VII.	78	Wipking
	VII.	79	
Vollem (Hagelberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VIII.	79	
Waldesch (Rh.-Pf.)	VII.	42	? CNB
Wallendorf (Gaykopf) (Rh.-Pf.)	VII.	79	Nippel
Winningen (Mosel) (Rh.-Pf.)		1901	? KMB
		1905	
	VII.	35	
	VII.	41	
	VII.	42	? CBN
	vor 1958		ALBERTI (1958)

Zygaena (Zygaena) *hippocrepidis* Hübner 1799

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I).

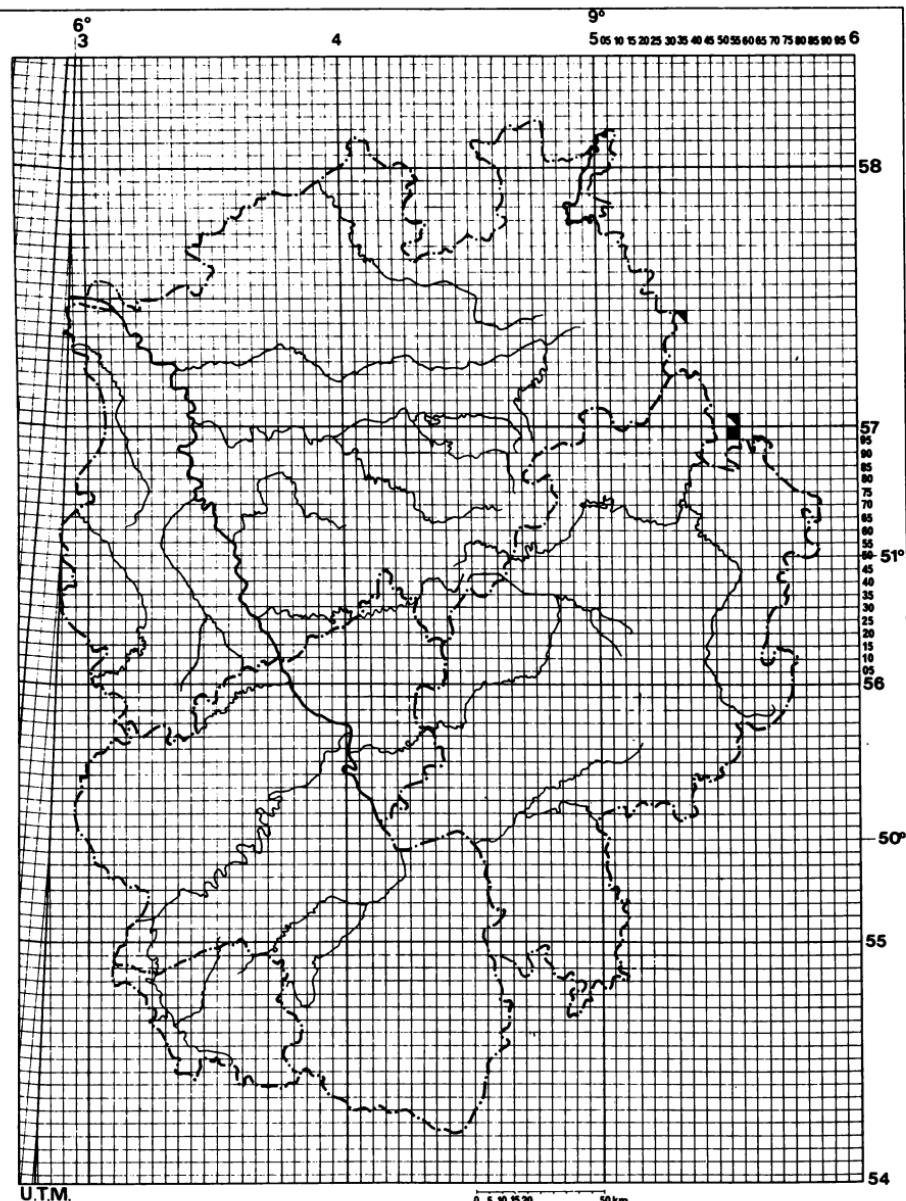
Hedemünden (Werra) (NS)	VII.	1939	Schütze CMK
		1972	Alberti det. Alberti CWK
	VII.	74	
	VII.	75	
Holzminden (NS)			RETZLAFF (1975)
Oberscheden (Naturpark Münden) (NS)	VI.	1958	Schütze CMK
		47	

Zygaena (Zygaena) *ephaltes* Linnaeus 1767

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I).

Bacharach (Rh.-Pf.)	VI.	1954	Michaelis FMW
	VII.	54	
Bausenberg (Rh.-Pf.)	VII.	71	Nippel, Swoboda
	vor 1975		THIELE (1975)
	VII.	77	Bülles, Forst
	VII.	78	Wipking
	VIII.	78	Beckers
	VII.	79	Mörtter, Wipking
	VII.	80	Wipking
Bingen (Rh.-Pf.)			STOLLWERCK (1863)
Boppard (Rh.-Pf.)	VII.	34	Helmert LMD
Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	64	Kinkler, Schmitz
Braubach (Rh.-Pf.)	VII.	40	Lenzen KMB
	VII.	43	
	VIII.	56	
Brohltal (Rh.-Pf.)	VII.	77	Maixner
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VII.	78	Forst
	VIII.	78	Schmidt
Elzbach-Tal (Rh.-Pf.)	VII.	51	Walfort
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	58	Stamm LMD
Kobern (Rh.-Pf.)	VII.	78	Reisinger LMD
Lorch-Nollig (HE)	VII.	40	Forst
	VII.	41	Arz LMD
	VII.	59	Maixner
	VII.	64	Sistenich CNB
	VII.	78	Kinkler, Schmitz
	VIII.	78	Wipking
	VII.	80	Beckers
			Wipking



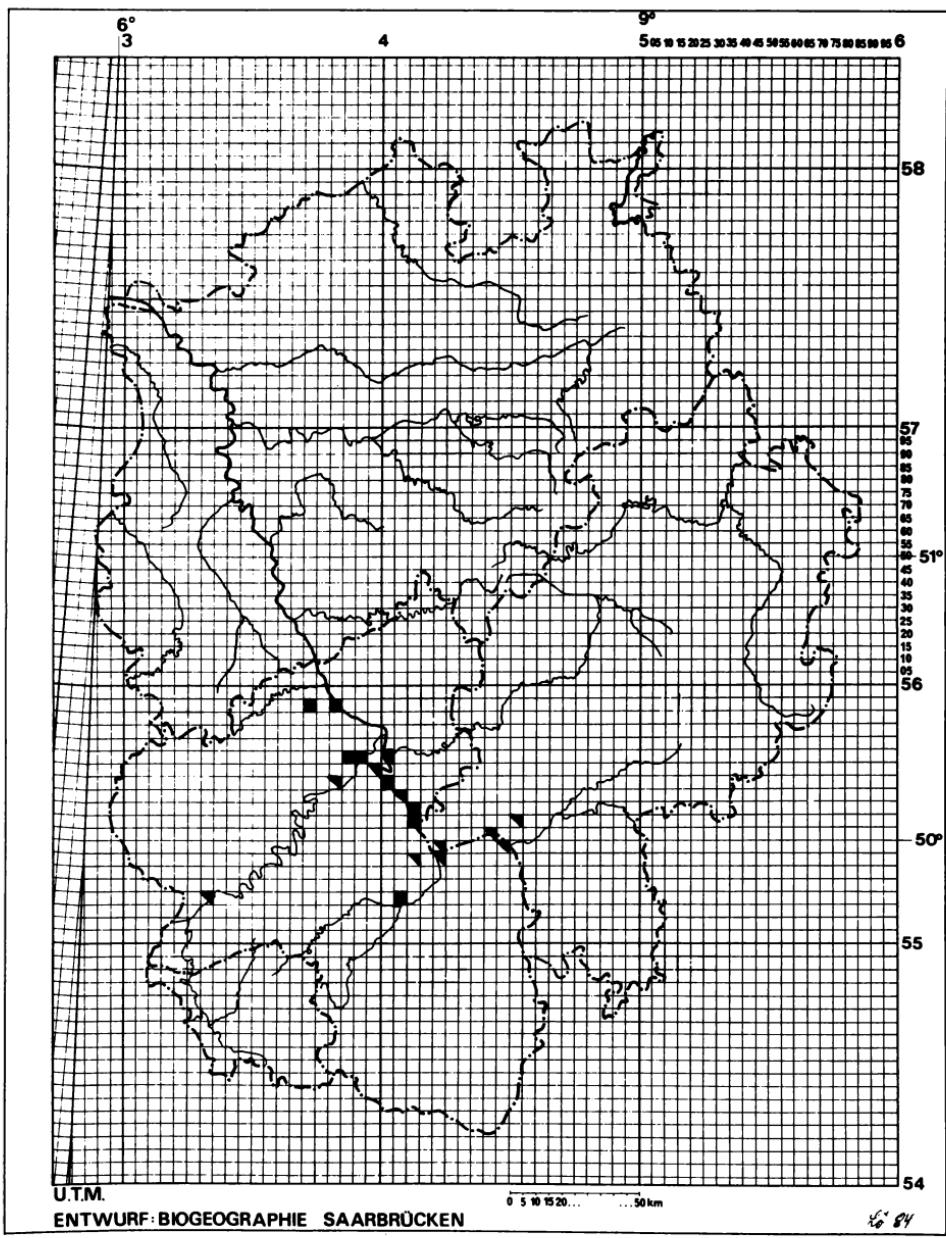
U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... ... 50 km

84

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND



U.T.M.

0 5 10 15 20 ... 50 km

84

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Loreley (Rh.-Pf.)	VI.	33	? ZIK
	VI.	37	Cretschmar, Meise, Sieloff, Stamm LMD
	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	41	Stamm LMD
	VII.	44	Jäckh LMD
	VII.	50	Stamm LMD
Mainz (Rh.-Pf.)	VII.	04	v. REICHENAU (1904)
-Gonsenheim		1960	Rose
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	51	Groß
	VII.	53	Wagener
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	Stamm LMD
	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	41	Zielaskowski RME
Niederwald (HE)	VII.	44	Zielaskowski RME
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	68	Nippel, Puschmann, Schmitz
Stromberg (Dörrebachtal, Rother Weg) (Rh.-Pf.)	VII.	33	Kilian LMD
	VII.	36	
	VII.	38	
	VIII.	39	
Trier (Rh.-Pf.)	VII.	43	STOLLWERCK (1863)
Wiesbaden-Kloppenheim (HE)	VII.	65	Heister LMD
Winningen (Blumsley) (Rh.-Pf.) (Flugplatz)	VIII.	72	Forst
	VII.	78	Bläsius
	VIII.	78	Beckers
			Forst

Fundortverzeichnis mit UTM-Koordinaten

A

Aach LA 25 15
 Aachen KB 95 25
 Aachen (Frankenberg) KB 95 25
 Aachen (Paffenbroich) KB 90 25
 Aachen (Wilkensberg) KB 90 30
 Aachen-Burtscheid KB 95 25
 Aachen-Eilendorf KB 95 25
 Aachen-Lousberg KB 90 30
 Aachen-Orsbach GS 10 30
 Aachen-Schneeberg KB 90 30
 Aachen-Süd KB 95 20
 Aachen-Vaals KB 90 25
 Adenau LA 50 80
 Affeln MB 15 80
 Ahaus LC 60 70
 Ahausen-Stausee MB 25 65
 Ahbachtal LA 40 75
 Ahrdorf LA 40 80
 Ahrhütte LA 35 85
 Ahrweiler LB 60 00
 Ahsen LC 80 25
 Ahütte LA 40 75
 Ailertchen MB 20 05
 Albringhausen LB 80 90
 Aldekerk (Bruch) LC 15 00
 Aldrup MC 00 70
 Alendorf LA 30 80
 Alf LA 65 45
 Alken LA 85 65
 Allagen MC 45 00
 Allenbach LA 65 10
 Alpenrod MB 15 05
 Alstätte LC 55 75
 Altena MB 05 80
 Altenahr LA 55 95
 Altenahr (Schrock) LA 55 95
 Altenahr-Kreuzberg LA 55 95
 Altenbamberg MA 15 15
 Altenbeken MC 95 35
 Altenberg LB 65 55
 Altenberge LC 90 60
 Altenbödingen (Bödingen) LB 80 25
 Altenhagen MC 30 80
 Altenhain MA 60 55
 Altenhof LA 35 40
 Altenhundem MB 35 60
 Altenrath LB 70 35
 Altkönig MA 60 60
 Altweinlau/Taunus MA 55 70
 Alverdissen NC 05 65
 Andernach LA 85 85
 Angerbachtal LB 45 85
 Angermund LB 45 85

Antweiler	LA 45 85
Arnsberg	MB 30 90
Arnsberger Wald	MB 40 95
Arolsen	NB 00 90
Arpe	MB 40 70
Asseln	MC 95 20
Astert	MB 10 15
Au	MB 05 25
Augustdorf	MC 80 50
Augustdorf (Furlbachtal)	MC 80 45
Augustdorf-Dörenschlucht	MC 80 50

Baal	LB 05 55
Bacherach	MA 10 45
Bad Berleburg	MB 55 50
Bad Bertrich	LA 55 45
Bad Driburg	NC 00 30
Bad Ems	MA 05 75
Bad Essen	MC 50 95
Bad Godesberg	LB 65 15
Bad Homburg	MA 70 60
Bad Honnef	LB 75 10
Bad Honnef (Siebengebirge)	LB 75 10
Bad Hönnigen	LA 80 95
Bad Kreuznach	MA 15 20
Bad Kreuznach (Trollmühle)	MA 15 20
Bad Lippspringe	MC 85 35
Bad Münster am Stein	MA 15 15
Bad Münstereifel	LB 40 00
Bad Münstereifel-Effelsberg	LA 45 95
Bad Münstereifel-Eicherscheid	LB 40 00
Bad Münstereifel-Eschweiler	LB 40 05
Bad Münstereifel-Houverath	LB 45 00
Bad Münstereifel-Iversheim	LB 40 05
Bad Münstereifel-Kalkar	LB 40 05
Bad Münstereifel-Mahlberg	LA 45 95
Bad Münstereifel-Mutscheid	LA 45 90
Bad Münstereifel-Nöthen	LB 35 00
Bad Münstereifel-Rodert	LB 40 00
Bad Münstereifel-Scheuerheck	LB 45 00
Bad Münstereifel-Schönau	LA 40 95
Bad Münstereifel-Stockert	LB 35 00
Bad Neuenahr	LB 65 00
Bad Neuenahr (Idienbachtal)	LA 65 95
Bad Pyrmont	NC 15 55
Bad Salzuflen	MC 80 70
Bad Soden	MA 60 55
Bad Vilbel	MA 80 55
Bad Westernkotten	MC 55 20
Bad Wildungen	NB 05 60
Baldenstein/Lahn	MA 25 75
Balkhausen/Erf	LB 40 35
Balver Wald	MB 15 90
Baraque Michel	KB 90 00

Bardel	LC 65 90	Blankenheim (Nonnenbachtal)	LA 30 85
Barntrup	NC 05 60	Blankenheim-Wald	LA 25 90
Bauler	LA 00 35	Blankenstein	LB 75 95
Bauer-Ruine Falkenstein	KA 95 35	Bleialf	LA 05 65
Baumberg	LB 50 65	Bleiwäsche	MC 75 00
Baumholder	LV 75 95	Bliesheim	LB 45 25
Bavenhausen	MC 95 70	Blomberg	NC 05 55
Bechen	LB 70 55	Bocholt	LC 35 45
Beckum (NSG Mackenberg)	MC 30 30	Bocholt-Barlo	LC 35 50
Beckum (Paterholz)	MC 35 25	Bocholt-Biemenhorst	LC 35 40
Beckum-Brunsb erg	MC 30 30	Bocholt-Büngern (Hohenhorst)	LC 35 40
Beckum-Mackenbrock	MC 35 30	Bocholt-Spork	LC 30 45
Beilstein	LA 70 50	Bochum	LC 75 05
Bendorf/Rhein	LA 95 85	Bochum-Dahlhausen	LB 70 95
Bensberg	LB 65 45	Bochum-Horst	LC 65 00
Bensberg-Königsforst	LB 70 45	Bochum-Querenburg	LB 75 00
Bentheim	LC 70 95	Bochum-Stiebel	LB 75 95
Bentheimer Forst	LC 70 95	Bochum-Süd	LB 75 95
Berg en Dal	GT 95 40	Bochum-Weltmar	LC 70 00
Berg-Thuir	LB 25 15	Bocküm-Hövel	MC 10 25
Berg/Bergisches Land	LB 75 60	Bockum-Kurriker Berg	MC 10 30
Bergheim/Sieg	LB 65 25	Bodendorf	LB 70 00
Bergisch Born	LB 75 65	Bodenwerder	NC 30 55
Bergisch Gladbach-Nord	LB 65 50	Bokel	MC 55 40
Bergisch Gladbach-Süd	LB 65 45	Bollendorf	LA 10 25
Bergisch Neukirchen	LB 60 60	Bonames	MA 75 55
Bergkirchen	MC 80 90	Bonenburg	NC 00 10
Bergneustadt	MB 05 50	Bonn	LB 60 20
Berken/Kierspe	LB 95 65	Bonn (Melbwiesen)	LB 60 20
Berlebeck	MC 90 45	Bonn (Trajektwiesen)	LB 70 15
Bernkastel	LA 60 30	Bonn (Waldau)	LB 60 20
Bessenich	LB 30 20	Bonn-Beuel	LB 65 20
Besten	LC 50 60	Bonn-Dransdorf	LB 60 20
Bettingen	LA 10 35	Bonn-Endenich	LB 60 20
Betzen	NC 00 60	Bonn-Kottenforst	LB 60 10
Beverungen	NC 20 25	Bonn-Lesennich	LB 60 15
Bieber	MA 85 45	Bonn-Muffendorf	LB 65 10
Biedenkopf	MB 65 40	Bonn-Niederbachem	LB 70 10
Bielefeld	MC 65 65	Bonn-Pützchen	LB 65 20
Bielefeld (Krackes)	MC 65 65	Bonn-Rodderberg	LB 70 10
Bielefeld-Bethel	MC 65 60	Bonn-Tannenbusch	LB 60 20
Bielefeld-Quelle	MC 60 60	Bonn-Venusberg	LB 65 15
Bielefeld-Schildesche	MC 65 65	Bontkirchen	MB 75 85
Bielefeld-Sieker	MC 70 60	Boppard	LA 95 65
Bielstein	LB 90 45	Borken	LC 50 45
Bijvank	LC 00 55	Borken-Die Berge	LC 55 45
Billerbeck	LC 80 60	Borkenberge/Haltern	LC 80 35
Billig	LB 40 10	Bornhofen	MA 00 60
Bilstein-Hohe Bracht	MB 30 60	Bornich	MA 10 50
Bingen	MA 20 30	Bottrop	LC 55 10
Binger Wald	MA 10 35	Brachbach	MB 20 20
Bingerbrück	MA 15 35	Brachter Wald	LB 00 80
Bislich	LC 25 25	Brackwede	MC 60 60
Bitburg	LA 20 35	Brackwede (Rosenberg)	MC 60 60
Bladernheim	MA 15 80	Brake	MC 70 65
Blankenberg/Sieg	LB 80 20	Brakel	NC 10 25
Blankenheim (Froschberg)	LA 30 85	Bramsche	MD 30 05

Bramsche-Gehn	MD 25 05	C	*****
Brandscheid	LA 05 65	Calenberg	NC 10 00
Braubach	MA 00 70	Calmond	LA 65 50
Braunshausen	LV 50 90	Capelle	MC 00 30
Brechte (Norderteich)	LC 75 90	Cappenberg/Lünen	LC 95 25
Breckerfeld	LB 90 80	Cochem	LA 65 55
Bredenscheid	LB 70 90	Coesfeld	LC 70 55
Breinigerberg	LB 05 20	Coesfeld-Weißes Venn	LC 60 50
Breitscheid/Herborn	MB 40 15	Contwig	LV 85 55
Breitscheid/Ratingen	LB 50 90	Cramberg	MA 20 75
Bremm	LA 65 50	Cramberg (Gabelstein)	MA 20 75
Brenkhausen	NC 20 40		
Breyell	LB 05 85	D	*****
Breyell (See)	LB 05 85	Dabringhausen	LB 70 60
Brilon	MB 70 90	Dabringhausen (Dühnntal)	LB 70 55
Brochterbeck	MC 15 85	Dabringhausen (Eifgenbachtal)	LB 70 60
Brockhagen	MC 55 60	Dahle-Kohlberg	MB 10 80
Brodenbach (Ehrbachtal)	LA 85 60	Dahlem	LA 20 80
Brohl	LA 80 90	Dahlerbrück	LB 95 75
Bruchhauser Steine	MB 65 85	Dahlhausen	LB 80 70
Brönnighausen	MC 75 60	Dalbenden	LA 25 95
Brück (Deimtal)	LA 55 90	Dalbke (Menkebachtal)	MC 70 50
Brüggen	LB 00 80	Dalheim	LB 00 70
Brühl	LB 45 30	Dambroich	LB 75 20
Brünen	LC 35 30	Darscheid	LA 45 60
Brüntrup	NC 00 50	Dasbach	LB 90 00
Buch (Behrens Kipp)	LA 80 45	Dasbach (Foggebachtal)	LB 90 00
Buchholz	LA 95 60	Daseburg-Ruine Desenberg	NC 10 05
Budenheim	MA 40 40	Datteln	LC 85 20
Buir/Blankenheim	LA 35 95	Daun	LA 45 60
Buir/Düren	LB 25 35	Daun (Mürmes)	LA 45 55
Bullay	LA 65 45	Davensberg	MC 00 40
Burbach	LA 20 50	Davert	MC 05 45
Burg-Unterburg/Wupper	LB 70 70	DeWitt-See	LB 05 85
Burg/Wupper	LB 70 65	Dedenborn	LB 10 05
Burgen/Mosel	LA 85 60	Deesen	MA 05 95
Burglahr	LB 90 05	Deisel (Hölleberg)	NC 25 15
Burlo (Venn)	LC 40 50	Delling/Kürten	LB 80 55
Burscheid	LB 65 60	Densborn	LA 25 55
Burscheid (Höfchen)	LB 65 60	Denzerheide	MA 70 90
Butzbach	MA 75 85	Dernau	LB 60 00
Bärbroich	LB 75 45	Derschlag	MB 00 50
Bödefeld	MB 55 75	Desserath	LA 35 50
Bödingen/Sieg	LB 80 20	Detmold	MC 90 50
Bönen	MC 10 15	Deuten	LC 55 30
Börfink	LA 60 05	Deuz	MB 35 35
Büchel	LA 60 55	Dhünn	LB 75 60
Büderich	LB 35 80	Dhünn-Halzenberg	LB 75 60
Büdesheim	LA 25 65	Dhüntalsperre (Große)	LB 70 65
Büdingen	NA 05 70	Dichtelbach	MA 05 40
Bühne	NC 20 10	Dickschied	MA 20 50
Bülheim (Heide)	MC 95 15	Didam	LC 00 55
Büren	MC 80 10		
Bürvenich	LB 25 10		

Die Haard (Jammertal)	LC 75 25	Düsseldorf-Lohausen	LB 40 80
Dieblich	LA 90 70	Düsseldorf-Niederkassel	LB 40 75
Diemeltal	NC 15 05	Düsseldorf-Oberkassel	LB 40 75
Dieringhausen	LB 95 45	Düsseldorf-Rath	LB 45 80
Dingdener Heide	LC 35 35	Düsseldorf-Reisholz	LB 50 70
Dingdorf (Galgenberg)	LA 15 50	Düsseldorf-Unterbach	LB 50 70
Dinslaken	LC 40 15	Düsseldorf-Urdenbach	LB 50 65
Dockendorf	LA 15 30	Düsseldorf-Volmerswerth	LB 40 70
Dollendorf	LA 35 80	Düsseldorf-Wersten	LB 45 70
Dornrath	LB 70 35		
Dornholzhausen	MA 70 90	E	
Dorsel/Ahr	LA 40 80	*****	*****
Dorsten-Nord	LC 55 20		
Dortmund	LC 90 05	Ebernburg	MA 15 15
Dortmund (Bittermark)	LC 95 00	Eberschütz	NC 25 10
Dortmund-Aplerbeck	MC 00 00	Ebertsheim	MV 35 90
Dortmund-Barop	LC 90 00	Echternacherbrück	LA 15 20
Dortmund-Brechten	LC 95 15	Echtershausen	LA 15 45
Dortmund-Eichlinghofen	LC 85 05	Echthausen	MC 20 05
Dortmund-Eving	LC 90 10	Eckenhagen	MB 05 45
Dortmund-Gartenstadt	LC 95 05	Ederstausee	NB 00 70
Dortmund-Hombruch	LC 90 00	Edingen	LA 15 20
Dortmund-Mengede	LC 85 15	Efferen	LB 50 40
Dotzheim	MA 45 40	Ehrenbreitstein	MA 00 55
Drachenfels	LB 70 10	Eichberg	MA 30 40
Dreifelden	MB 15 00	Eicks	LB 30 10
Dreilägerbach Stausee/Roetgen	LB 00 15	Eifgenbachtal (oberes)	LB 75 65
Dreis	LA 40 70	Eifgenbachtal (unteres)	LB 70 60
Drevenack	LC 40 25	Einruhr	LB 10 05
Dringenberg	NC 00 20	Eisen Berg/Diemelstausee	MB 80 90
Drove	LB 20 20	Eiserfeld	MB 25 30
Drove (Heide)	LB 25 20	Eiserfey	LB 30 00
Duchroth	MA 05 15	Eisern	MB 30 30
Duisburg	LC 40 00	Eisern/Siegen	MB 30 30
Duisburg-Wedau	LB 45 95	Eitorf	LB 90 20
Dörrebachtal/Stromberg	MA 00 90	Elberfeld/Wuppertal	LB 65 80
Dörscheid	MA 10 50	Eller/Mosel	LA 65 50
Dülmen	LC 80 40	Ellscheid	LA 50 55
Dülmén-Weißes Venn	LC 70 40	Elmpt	LB 00 75
Dümpelfeld	LA 50 90	Elmpt (Bruch)	KB 95 75
Düren (Bürge)	LB 20 30	Elsdorf	LB 25 45
Dürres Maar	LA 45 50	Elten	LC 05 50
Dürscheid	LB 70 50	Eltville	MA 35 40
Düsseldorf	LB 45 70	Elverdissen	MC 75 70
Düsseldorf (Lörrick)	LB 40 80	Elzbachtal (unteres)	LA 80 60
Düsseldorf (Mönchenwerth)	LB 40 80	Embken	LB 25 15
Düsseldorf (Stadion)	LB 40 80	Emmerich	LC 10 45
Düsseldorf (Stoffeln)	LB 45 70	Emmerthal	NC 25 60
Düsseldorf-Benrath	LB 50 70	Emsdetten-Das Venn	LC 90 80
Düsseldorf-Eller	LB 50 70	Engar	NC 05 10
Düsseldorf-Garath	LB 50 65	Engelskirchen	LB 85 45
Düsseldorf-Gerresheim	LB 50 75	Engelskirchen-Heckberg	LB 85 45
Düsseldorf-Grafenberg	LB 45 75	Engelskirchen-Loope	LB 80 45
Düsseldorf-Hassels	LB 50 70	Enkheim	MA 80 55
Düsseldorf-Himmelgeist	LB 45 65	Enkirch	LA 65 35
Düsseldorf-Holthausen	LB 45 70	Ennertberg/Bonn	LB 65 20
Düsseldorf-Kalkum	LB 40 85	Epe-Amtsvenn	LC 60 80

Erbach	MA 05 40	Frielinghausen	LB 80 45
Erbach/Hessen	MA 45 70	Frielingsdorf	LB 85 55
Ergste	MB 00 95	Fronrath	LA 60 90
Ergste (Elsebachtal)	MB 00 95	Froschhausen	MA 95 45
Erkrath	LB 50 75	Fuchshofen	LA 40 85
Erkrath-Neandertal	LB 55 75	Fuchshofen	LA 45 85
Ernzen	LA 15 20	Fuchskaute	MB 35 10
Ernzen-Niederburg	LA 10 20		
Erpel	LB 70 00	G	*****
Erpeler Ley	LB 75 00		
Esch	LA 30 80		
Eschertal	NC 05 70	Gadderbaum	MC 65 60
Eschweiler/Aachen	LB 05 30	Gau-Algesheim	MA 25 35
Eschweiler/Bad Münstereifel	LB 40 05	Geisecke	MC 00 00
Eisingen	LV 10 95	Geisenheim	MA 20 35
Eslohe	MB 40 75	Gellep	LB 35 85
Essen	LC 60 00	Gelsenkirchen	LC 65 10
Essen (Ahnental)	LB 65 95	Gelsenkirchen-Emscher Bruch	LC 70 10
Essen-Altenessen	LC 60 05	Gemünd	LB 20 05
Essen-Rellinghaus	LB 60 95	Genhülsen	LB 15 70
Essen-Ruhrtal	LB 60 95	Genkelstausee	MB 00 55
Essen-Werden	LB 60 95	Gennebreck	LB 70 85
Ettringen	LA 70 75	Germete	NC 05 00
Etzweiler	LB 25 40	Geroldstein	MA 20 50
Euenheim	LB 40 10	Gerolstein	LA 30 65
Eupen	KB 90 10	Gescher	LC 60 55
Eupen	KB 90 10	Giessen	MB 75 00
Euskirchen	LB 40 10	Gildehauser Venn	LC 70 90
Eving	LC 90 10	Gillenfeld (Dürres Maar)	LA 45 50
Externsteine	MC 90 45	Gilsdorf (Halsberg)	LB 35 00
Extertal	NC 05 70	Gimbte	MC 05 65
Extertal-Silixen	NC 00 75	Gittschieder Wald	LA 80 05
Eyll	LC 15 00	Glaadt	LA 25 80
Eyllscher Bruch	LC 15 00	Gladbeck	LC 55 15
F		Glees	LA 75 85
		Glehn	LB 30 70
		Gleuel	LB 45 40
Fachbach	MA 05 75	Goch-Asperden	LC 00 30
Falkenstein	MA 60 60	Goch-Gaesdonk	LC 00 25
Fechenheim	MA 80 55	Godendorf/Sauer	LA 20 20
Feldberg (Brunhildisstein)	MA 60 60	Gondenbrett	LA 15 65
Fell	LA 40 15	Gondorf/Mosel	LA 85 70
Ferschweiler	LA 10 25	Gonsenheim	MA 45 35
Feudingen	MB 50 40	Grafenwald	LC 50 15
Flaesheim	LC 75 30	Grafschaft	MB 50 65
Floisdorf	LB 30 10	Grau-Rheindorf	LB 60 25
Forsbach	LB 70 40	Gravenbruch	MA 80 45
Frankenau	MB 95 55	Greimerath	LV 30 90
Frankfurt	MA 75 50	Greimersburg	LA 65 60
Franzenheim	LA 30 05	Greven	MC 00 70
Frechen	LB 45 40	Griedel	MA 75 85
Freilingen/Ahr	LA 35 85	Griesheim	MA 70 45
Freistatt-Wietingsmoor	MD 75 30	Grietherbusch	LC 15 40
Freudenburg	LV 20 90	Grimburg	LV 45 95
Friedberg	MA 80 75	Gronau	LC 65 85
Friedrichsdorf	MA 70 65	Gronau-Rüenberger Venn	LC 65 85
		Großkönnigsdorf	LB 40 45

Gruiten	LB 60 75	Hedemünden	NB 50 95
Grundsteinheim	MC 90 20	Heepen	MC 70 60
Grünberg	MB 95 00	Heessen	MC 15 25
Gummersbach	LB 95 50	Hegewiese	MA 60 65
Gummersbach-Becke	MB 00 50	Heidelbeck	NC 00 75
Gustavsburg	MA 50 35	Heidesheim	MA 35 35
Gönnersdorf/Kyll	LA 25 75	Heimbach	LB 20 10
Göstrup	NC 00 70	Heimersheim	LB 70 00
Göttenbachtal	LA 80 05	Heisterschoß	LB 80 25
Güls	LA 95 75	Hellenthal	LA 15 95
Günne	MC 30 05	Helminghausen	MB 80 90
Gütersloh	MC 55 50	Hemer	MB 10 90
Gütersloh (Kipshagener Teiche)	MC 60 50	Hengsen	MC 00 00
<hr/>			
H		Hennef	LB 75 25
<hr/>			
Haan	LB 55 80	Hennel-Seligenthal	LB 75 20
Haan (Heide)	LB 55 70	Herbede	LB 80 95
Haaren (Kaminsberg)	KB 95 30	Herborn	MB 45 10
Habscheid	LA 05 60	Herbram	MC 95 25
Hagelberg-Eulenkopf	LB 30 00	Herbringhausen (Talsperre)	LB 75 75
Hagen	LB 90 90	Herchen (Kaltbachtal)	LB 90 25
Hahnstätten	MA 30 70	Herdecke	LB 90 95
Haiger	MB 40 20	Herford	MC 75 70
Haina	MB 95 50	Herkenrath	LB 70 50
Halle-Ravensburg	MC 50 70	Herl	LA 40 10
Halle/Westfalen	MC 55 65	Hermeskeil	LA 50 00
Hallenberg	MB 70 60	Hermespand	LA 15 65
Hallschlag	LA 15 80	Herne	LC 75 10
Haltern	LC 70 30	Herpteroth	MB 05 10
Haltern (Sundern)	LC 70 30	Herschbach	LA 55 85
Haltern-Lünzum	LC 70 35	Herscheid/Ebbegebirge	MB 10 70
Halver-Schwenke	LB 90 70	Herstelle	NC 25 20
Halverder Moor	MD 10 05	Herten	LC 70 15
Halzenberg	LB 75 60	Hertogenwald	KB 95 00
Hambacher Forst	LB 25 40	Herwen	LC 00 50
Hambachtal	LA 65 05	Hilberath	LB 55 00
Hameln	NC 20 70	Hilden	LB 55 70
Hamm	MC 15 25	Hilden (Heide)	LB 55 70
Hammerberg/Stollberg	LB 00 25	Hilden (Karnap)	LB 55 65
Hammerstein	LA 80 90	Hiilgen	LB 70 60
Hanau	MA 95 50	Hille (Moor)	MC 80 95
Handorf	MC 10 60	Hillscheid	MA 05 80
Hangelar	LB 65 25	Hiltrup	MC 05 50
Hartum	MC 85 95	Himmerod	LA 35 40
Hasslinghausen	LB 70 80	Hinsbeck	LB 05 90
Hattingen	LB 70 95	Hinsbeck (Heide)	LB 05 90
Hattingen (Felderbachtal)	LB 70 90	Hinzenburg	LA 35 00
Hattingen (Isenberg)	LB 70 90	Hirschberg	MB 45 95
Hattingen-Bredenscheid	LB 70 90	Hitdorf	LB 50 55
Hatzenport	LA 85 65	Hoberge	MC 60 60
Hausdülmen	LC 85 40	Hochscheid	LA 70 25
Haustenbeck (Senne)	MC 80 40	Hockay-Hohes Venn	KA 85 95
Hautes Fagnes	KA 95 95	Hof Holpe/Sieg	MB 05 25
Heckholzhausen	MA 40 90	Hoffnungsthal	LB 70 40
Heddesheim	MA 15 25	Hofheim/Taunus	MA 55 45
		Hohe Acht	LA 55 80
		Hohe Ward	MC 05 45
		Hohenlimburg	MB 00 85

Hohensyburg	LB 90 95	Irrel	LA 15 20
Hollage	MC 30 95	Irrel (nördlich)	LA 15 25
Holsterhausen	LC 55 25	Iserlohn	MB 05 90
Holsthum	LA 15 30	Issum	LC 20 10
Holsthumerberg	LA 15 30	Issum-Bönninghardt	LC 20 15
Holzapfel	MA 20 75	Iversheim/Bad Münstereifel	LB 40 05
Holzen	LC 95 00	J	*****
Holzen/Neheim	MB 20 95	K	*****
Holzhausen am Hünstein	MB 65 25	Jöllenbeck	MC 65 70
Holzhausen (Schlipstein)	NC 05 35	K	*****
Holzhausen-Externsteine	MC 90 45	Kahler Asten	MB 60 70
Holzhausen/Lübbecke	MC 65 90	Kaisersesch	LA 65 65
Holzhausen/Nieheim	NC 05 35	Kaiserswerth	LB 40 85
Holzminden	NC 30 40	Kalenberg	LB 30 00
Holzwipper	MB 00 60	Kalenborn	LB 55 00
Homer	LC 45 35	Kalkar (Moor)	LB 40 05
Homert	MB 05 70	Kallbachtal (oberes)	LB 10 15
Hopsten	MD 05 00	Kallbachtal (unteres)	LB 15 15
Hopsten-Heiliges Meer	MD 05 00	Kalterherberg	LB 00 00
Horn	MC 95 45	Kanzem	LA 25 05
Horn-Velmerstot	MC 95 40	Karden	LA 75 60
Horrem	LB 35 40	Kasbach	LB 75 05
Huller	LC 80 30	Kasel	LA 35 10
Hunau	MB 55 70	Kasselburg	LA 30 65
Hundsangen	MA 25 85	Kastellaun	LA 85 45
Höchst-Zeilsheim	MA 60 45	Kaster	LB 25 50
Höhr-Grenzhausen	MA 05 85	Kattenes	LA 85 65
Hölleberg/Diemel	NC 25 15	Kaub	MA 10 45
Hösel	LB 50 85	Kelberg	LA 50 70
Hövelhof	MC 75 40	Keldenich	LB 25 00
Hövelhof (Furlbachtal)	MC 70 40	Kell	LA 40 00
Hövelriegel	MC 70 45	Kell	LA 40 00
Höxter	NC 25 35	Kempenich-Nettebachtal	LA 65 80
Höxter-Brenkhausen	NC 20 35	Kenn	LA 35 15
Hückeswagen	LB 80 65	Kerken	LC 20 00
Hühnerbergwiese	MA 85 55	Kerpen/Eifel	LA 35 75
Hüls	LB 25 90	Kerpen/Erft	LB 35 35
Hünenberg/Bielefeld	MC 60 60	Kerspeausee	LB 90 65
Hünerberg	MA 65 60	Kessel/Reichswald	KCC
Hünger	LB 70 75	Kesseling	LA 55 95
Hürth-Efferen	LB 50 40	Kestert	MA 00 60
Hüttruper Heide (Ladbergen)	MC 10 75	Kevelaer	LC 05 15
I	LA 75 05	Kiederich	MA 30 40
*****	MA 45 60	Kierspe	MB 00 65
Idar-Oberstein	LA 20 05	Kirchhellen	LC 50 15
Idstein	MB 10 85	Kirchhellen-Grafenwald	LC 50 15
Igel	LA 50 50	Kirchheller Heide	LC 50 20
Ihmert (Kesbern)	LB 55 60	Kirn	LA 85 15
Immerather Maar	LB 55 20	Kirschroth	LA 95 10
Immigrath	MA 30 35	Kleiner Feldberg	MA 60 60
Impekoven	LA 15 30	Kleinern	NB 00 65
Ingelheim	LA 65 30	Kleve	LC 00 40
Ingendorf	MB 40 30		
Irmenach			
Irmgarteichen			

Kloningersmühle	MA 20 25	Kyllberg	LA 25 50
Klotten	LA 70 55	Kyllburg	LA 25 45
Klotten (Dortebachtal)	LA 70 55	Kölkebeck	MC 45 60
Klüsserath	LA 45 20	Köln	LB 55 40
Knapp Gevelsberg	LB 80 85	Köln (Thielenbruch)	LB 65 50
Knechtsteden	LB 40 60	Köln (Vogelsang)	LB 50 45
Kobern	LA 85 70	Köln-Brück	LB 60 45
Koblenz	MA 00 80	Köln-Dellbrück	LB 65 45
Koblenz (Laubach)	LA 95 75	Köln-Deutz	LB 55 40
Koblenz (Schmittenhöhe)	LA 95 75	Köln-Dünnwald	LB 60 50
Koblenz-Lay	LA 95 70	Köln-Flittard	LB 55 50
Koblenz-Metternich	LA 95 75	Köln-Holweide	LB 60 45
Kohlstädt	MC 90 40	Köln-Königsforst	LB 65 40
Kommern	LB 30 05	Köln-Langel	LB 50 55
Konz	LA 25 05	Köln-Longerich	LB 50 50
Konzen	LB 05 05	Köln-Merheim	LB 60 45
Konzen (Venn)	LB 00 10	Köln-Mülheim	LB 55 45
Korbach	MB 90 80	Köln-Nippes	LB 55 45
Kordel-Hochmark	LA 30 20	Köln-Poll	LB 55 40
Korlingen	LA 35 10	Köln-Rath	LB 65 40
Kornelimünster	LB 00 20	Köln-Riehl	LB 55 45
Kottenforst	LB 60 10	Köln-Rodenkirchen	LB 55 35
Kottenheim	LA 70 75	Köln-Stammheim	LB 55 50
Kottenheim	LA 70 75	Köln-Sülz	LB 50 40
Kranenburg	KC 95 40	Könen	LA 20 05
Kranenburg (Bruch)	KC 95 40	Königsfeld	LA 70 95
Krechting	LC 40 40	Königstein	MA 60 55
Krefeld	LB 30 85	Königswinter	LB 70 15
Krefeld (Forstwald)	LB 25 85	Körbecke	NC 15 05
Krefeld (Niepkuhlen)	LB 25 95	Körperich	LA 00 30
Krefeld (Schicksbusch)	LB 25 85	Körrig	LV 15 95
Krefeld-Fischeln	LB 30 85	Köterberg	NC 20 45
Krefeld-Gellep	LB 35 85	Künselbeck	MC 45 65
Krefeld-Hülser Berg	LB 25 95	Küntrop	MB 15 80
Krefeld-Hülser Bruch	LB 25 90	Kürten	LB 75 55
Krefeld-Inrath	LB 25 90	Kürten-Delling	LB 80 55
Krefeld-Linn	LB 30 85		
Krefeld-Niederbruch	LB 30 85	L	*****
Krefeld-Niep	LB 25 95		
Krefeld-Nord	LB 30 90		
Krefeld-Oppum	LB 30 85	Laacher See	LA 75 85
Krefeld-Orbroich	LB 20 95	Laasphe	MB 55 40
Krefeld-Orbroicher Bruch	LB 25 95	Lage/Lippe	MC 85 60
Krefeld-Schloß Pesch	LB 35 85	Lahnstein	MA 00 70
Krefeld-Süd	LB 25 85	Lahnstein (Koppelstein)	MA 00 70
Krefeld-Traar	LB 30 95	Lamerden	NC 20 05
Krefeld-Verberg	LB 30 90	Lammersdorf	LB 05 10
Krekel (Heide)	LA 20 90	Landskrone	LB 70 00
Krentrup	MC 80 60	Langen	MA 75 35
Kreuzberg/Altenahr	LA 55 95	Langenaubach	MB 40 15
Krickenbeck	LB 05 90	Längenberg	LB 65 90
Krommert	LC 40 40	Langendreer	LC 80 00
Kronberg	MA 60 55	Langenfeld	LB 55 60
Kruchten	LA 05 30	Langenfeld (Further Moor)	LB 55 60
Kurtscheid	LA 90 95	Langenfeld-Immigrath	LB 55 60
Kurtscheid	LB 90 95	Langenfeld-Reusrath	LB 55 60
Kyll	LA 25 25	Langenlonsheim	MA 15 25

Langenthal	NC 25 15	Lüchtringen (Heide)	NC 30 35
Langenthal-Hölleberg	NC 25 15	Lüdenscheid	MB 00 75
Lasserg	LA 80 60	Lüdinghausen	LC 90 35
Lattenberg	MB 40 95	Lügde	NC 15 55
Laurenburg	MA 20 75	Lünen	LC 95 20
Lavesum	LC 70 35	Lünten (Fischteiche)	LC 50 70
Lavesumer Bruch	LC 70 40	Lützeln	MB 35 15
Laßbruch	NC 00 70	M	
Lechenich	LB 40 30	*****	*****
Legden	LC 60 65		
Leichlingen	LB 60 60		
Leihgestern	MA 75 95	Mainz	MA 45 35
Lembeck	LC 60 55	Mainz (Mainzer Sand)	MA 40 40
Lendersdorf	LB 20 25	Mainz-Bretzenheim	MA 45 35
Lendringen	MC 35 05	Mainz-Gonsenheim	MA 45 35
Lengerich	MC 20 80	Mainz-Mombach	MA 40 40
Lennestadt	MB 30 60	Mainz-Niederolm	MA 40 30
Lennestadt (Gleiertal)	MB 40 65	Malberg/Kyll	LA 25 45
Leopoldshöhe	MC 75 60	Mammelsheim	MA 60 55
Letmathe	MB 00 90	Manderscheid	LA 40 50
Letmathe-Grüne	MB 05 90	Marburg	MB 80 25
Leutesdorf	LA 80 90	Maria Laach	LA 75 85
Leuth	LB 05 90	Marialinden	LB 80 40
Leverkusen	LB 55 55	Marienberg	KB 95 45
Leverkusen-Pattscheid	LB 60 60	Marienheide	LB 95 60
Leverkusen-Rheindorf	LB 55 55	Marienloh (Senne)	MC 80 35
Leverkusen-Schlebusch	LB 60 55	Marienstatt	MB 15 15
Leverkusen-Steinbüchel	LB 60 55	Markusmühle/Eifgenbachtal	LB 70 60
Liblar/Ville	LB 45 30	Marmagen (Gillesbachtal)	LA 25 90
Lichtenau/Westfalen	MC 90 15	Marsberg	MC 90 00
Liebenau	NC 15 05	Martinstein	LA 90 15
Liebshausen	MA 00 40	Martinsthal	MA 35 45
Liers/Ahr	LA 50 90	Martinsthal (Rechtebachtal)	MA 35 45
Liersberg	LA 20 10	Maeul	LA 10 50
Liesen	MB 70 65	Mayen	LA 70 75
Linde	LB 80 50	Mayschoß	LA 55 95
Lindlar	LB 85 50	Mayschoß-Saffenburg	LA 55 95
Lindlar (Untersülze)	LB 85 55	Mechernich	LB 30 05
Lindlar-Kaiserau	LB 90 50	Mechernich-Berg	LB 25 10
Lindlar-Steinbach	LB 80 55	Meckel	LA 20 25
Lintorf	LB 45 85	Meckenheim	LB 60 05
Linz	LB 75 00	Meerbusch	LB 35 80
Lippohlthausen	LC 90 15	Meerbusch-Osterath	LB 30 80
Lissingen	LA 30 65	Meerfelder Maar	LA 35 50
Littfeld	MB 25 50	Mehlem	LB 70 10
Lobith	LC 00 45	Mehren	LA 45 60
Lohmar	LB 70 30	Mehring	LA 40 15
Lorch	MA 10 45	Meinerzhagen	MB 00 60
Lorch-Bächergrund	MA 15 40	Meinweg	LB 00 70
Lorchhausen	MA 10 45	Meisburg	LA 35 50
Loreley	MA 05 55	Melle	MC 50 80
Lorsbach	MA 55 55	Menden	MC 15 00
Losheimer Graben	LA 10 80	Menden/St. Augustin	LB 70 25
Lämershagen	MC 70 55	Merbeck	LB 05 70
Löf/Mosel	LA 85 65	Merfelder Bruch	LC 70 45
Lössel	MB 05 85	Merten/Sieg	LB 85 25
Lübbecke	MC 70 90	Mertener Heide	LB 50 25

Merxheim	LA 95 15	N	
Merzhausen	MA 60 75	*****	*****
Merzhausen	MA 60 75		
Mesenich	LA 70 50	Neheim/Holzen	MB 20 95
Messerich (Römerkopf)	LA 15 35	Nachrodt	MB 00 85
Mettingen	MC 15 95	Nastätten	MA 15 60
Mettmann	LB 55 75	Naunheim	LA 80 65
Metzkausen	LB 55 80	Naurod	MA 50 50
Meudt	MA 20 90	Nauroth/Taunus	MA 20 55
Meurich	LV 15 90	Nauroth/Westerwald	MB 20 15
Michelbach	MA 30 65	Neersen	LB 20 80
Minden/Sauer	LA 15 20	Neheim	MC 25 00
Minden/Westfalen	MC 90 90	Neheim-Herdringen	MB 25 95
Mindener Lay	LA 15 20	Neschen	LB 70 65
Mindener Wald	MD 80 00	Nettelstedt	MC 75 95
Moers	LC 30 00	Nettersheim	LA 30 95
Mondorf	LB 60 25	Neu Isenburg	MA 75 40
Monheim-Laacher Hof	LB 50 60	Neuastenberg	MB 60 65
Montreal	LA 65 70	Neuenheerse	NC 00 20
Monschau (Rurtal)	LB 00 00	Neuerburg	LA 05 40
Monschau-Hohes Venn	LB 00 00	Neuhaus/Arnsberger Wald	MC 40 00
Mont	KA 90 90	Neuhof	MA 40 55
Montabaur	MA 15 85	Neuhäusel	MA 05 80
Montferland	LC 05 50	Neukirch/Westerwald	LB 30 10
Monzingen	LA 95 15	Neustätter Moor	MD 75 20
Mooker Heide	GT 90 35	Neuß	LB 35 70
Moosheide	MC 80 45	Neviges	LB 65 85
Morbach	LA 65 15	Niedeggen	LB 15 15
Mosbruch	LA 50 70	Nieder-Roden	MA 90 40
Mosbruch-Zumried	LA 50 65	Niederadenau	LA 50 85
Moselkern	LA 80 60	Niederadenben	LV 85 95
Mosenberg	LA 45 50	Niederberg	LB 40 20
Much	LB 85 40	Niederbreisig	LA 75 95
Much-Niederwahn	LB 85 40	Niederbreitbach	LA 85 95
Muddenhagen	NC 20 10.	Niederburg	MA 05 50
Muldenau	LB 25 15	Niederdonk	LB 35 75
Möhnestausee	MC 35 00		
Mönchengladbach	LB 20 70	Niederehe	LA 40 75
Mörfelden (Dachnau)	MA 65 35	Niederhausen (Domäne)	MA 10 15
Müden/Mosel	LA 80 60	Niederholtof	LB 70 20
Mühlenbusch/Dormagen	LB 40 60	Niederhövels	MB 10 25
Mülheim-Kärlich	LA 90 80	Niederkassel	LB 60 30
Münster	MC 05 55	Niederkassel-Rheidt	LB 60 25
Münster (Hiltrup)	MC 05 50	Niederkrüchten	LB 05 75
Münster (Lodden)	MC 05 50	Niederlahnstein	MA 00 75
Münster (Löwelingloh)	MC 00 50	Niederlistingen	NC 15 00
Münster (Mecklenbeck)	MC 00 50	Niedermanderscheid	LA 40 50
Münster (Rieselfelder)	MC 05 65	Niedermarsberg	MC 85 00
Münster-Bockholter Berge	MC 05 65	Niedermehlen	LA 10 65
Münster-Geist	MC 00 50	Niedermendig	LA 75 80
Münster-Handorf	MC 10 60	Niedermennig	LA 25 05
Münster-West	MC 00 55	Niedernhausen	MA 50 55
Mürmes/Daun	LA 45 55	Niederpleis	LB 70 25
Müsssen	MC 85 55	Niedersfeld	MB 65 75
Mützenich	LB 00 05	Niederwald	MA 20 35
		Niederzerf	LV 30 95

Niederzier	LB 20 40	Offenbach	MA 80 45
Niederzissen-Bausenberg	LA 70 90	Ohlweiler	LA 90 35
Nienberge	MC 00 60	Olfen	LC 85 30
Nierst	LB 40 85	Olk	LA 20 20
Nieukerk	LC 15 00	Olpe	MB 15 50
Nievenheim	LB 40 70	Olpe (Dornbusch)	MB 25 55
Nister	MB 15 10	Olsberg	MB 60 85
Nittel	LA 15 00	Olzheim	LA 15 70
Nitztal	LA 65 75	Ondrup	LC 85 35
		Ondrup (Heide)	LC 85 35
Nohn (Nohnbachtal)	LA 40 75	Opherdicke	MC 05 05
Nordbrock	LC 40 35	Opladen	LB 55 55
Nordenau	MB 55 65	Oppenwehe (Moor)	MD 65 10
Nordhelle/Ebbegebierge	MB 10 65	Osnabrück	MC 35 90
Nutscheid	LB 95 30	Ossendorf	NC 05 05
Nutscheid-Neuenhänen	LB 95 30	Osterath	LB 30 80
Nümbrecht	LB 95 35	Osterflierich	MC 15 15
Nürburg	LA 50 75	Osterspai	MA 00 65
Nütterden	KC 95 40	Osterstausee/Ebbegebirge	MB 15 65
O		Ottbergen	NC 20 25
*****		Ourtalsperre	KA 95 35
		Overath	LB 75 40
Oberbergscheid	LB 80 50	P	*****
Oberbreisig	LA 75 90	Paderborn	MC 80 25
Oberfell	LA 85 65	Paderborn (Senne)	MC 80 35
Oberhausen-Lemberg/Nahe	MA 10 15	Paffrath (Diepeschrath)	LB 65 50
Oberhausen-Sterkrade	LC 50 10	Pathorst	MC 55 60
Oberhausen/Nahe	MA 10 15	Pattscheid	LB 60 60
Oberhundem	MB 40 55	Pech/Kottenforst	LB 65 10
Oberhöchststadt	MA 65 55	Peffingen	LA 10 30
Oberkassel	LB 70 15	Pellingen	LA 30 05
Oberkirchen	MB 55 65	Pelm	LA 30 65
Oberlahnstein	MA 00 70	Perl	LV 10 80
Oberolm	MA 40 30	Philippsweiler	LA 10 45
Oberpleis	LB 75 15	Pivitsheide	MC 85 55
Oberreifenberg	MA 55 65	Plaidd (Hummerich)	LA 85 80
Oberremmel	LA 25 00	Platten	LA 50 30
Oberscheden	NB 50 00	Polle	NC 25 50
Obersgegen	LA 00 35	Pommern	LA 75 55
Obersetzen	LA 00 35	Pommernbachtal	LA 75 60
Oberstedem	LA 20 30	Portz	LV 15 95
Obersteeg	LB 75 45	Porz	LB 60 35
Oberursel	MA 70 60	Porz-Grengel	LB 65 35
Oberveischede	MB 25 55	Porz-Zündorf	LB 60 35
Oberweis	LA 15 35	Pottenhausen	MC 80 60
Oberwiel	LB 95 45	Praunheim	MA 70 55
Ockenheim	MA 25 30	Priorei	LB 95 80
Odenspiel	MB 05 40	Pronsfeld	LA 10 55
Odenthal	LB 65 55	Prüm	LA 15 60
Oedekoven/Bonn	LB 55 25	Prümzurlay	LA 15 25
Oedingen	LB 65 05	Pulheim	LB 45 50
Oelde	MC 40 40	Pyrmont	LA 75 65
Oer-Erkenschwick--Die Haard	LC 75 25		
Oerlinghausen	MC 75 55		
Oerlinghausen (Senne)	MC 75 55		
Oesede	MC 35 85		

Q

Quettingen LB 60 55

R

Rabenschied	MB 35 10	Rhynern	MC 20 20
Radevormwald	LB 80 70	Rhöndorf	LB 70 10
Radevormwald (Hohenhagen)	LB 70 70	Rierber (Gütersloh)	MC 60 40
Radevormwald-Krebsöge	LB 80 70	Riesel	NC 10 25
Radevormwald-Lennep	LB 75 70	Rietberg	MC 60 40
Raesfeld-Wasserschloß	LC 45 35	Ripsdorf (Griesheuel)	LA 30 80
Ralingen	LA 20 20	Ripsdorf (Höneberg)	LA 35 80
Ramersbach	LA 60 90	Rittersdorf	LA 20 40
Ratingen	LB 50 85	Rockeskyll	LA 35 65
Rauhheim	MA 60 40	Rodderberg	LB 70 10
Ravengiersburg	LA 90 30	Rodershausen	KA 95 40
Rech	LA 60 95	Roes	LA 75 65
Recklinghausen (Bruch)	LC 75 15	Roetgen	LB 00 10
Recklinghausen-Grullbad	LC 70 15	Roetgen (Wollerscheider Venn)	LB 05 10
Recklinghausen-Ost	LC 75 20	Roggendorf	LB 30 05
Recklinghausen-West	LC 70 20	Rohrbach	LA 05 30
Rees	LC 20 35	Rolandsbogen	LB 70 10
Reetz (Mühle)	LA 35 85	Rosbach/Sieg	MB 00 25
Refrath	LB 65 45	Rosellerheide	LB 40 65
Rehbach	MA 00 20	Rotenfels	MA 15 15
Reichelsheim	MA 90 75	Rothenbach	LA 45 50
Reichenbach	MA 55 65	Rott	LA 45 75
Reichshof-Heidberg	MB 10 45	Roßbach/Wied	LB 00 15
Reichswald	KC 95 35	Rupperath	LB 85 00
Reipoltskirchen	MV 00' 95	Ruppichteroth	LA 45 90
Reisenbeck	MC 05 90	Rödelheim	LB 90 30
Reken	LC 60 40	Rödgen/Siegen	MA 70 50
Remlingrade	LB 80 75	Rönkhausen	MB 30 30
Remscheid	LB 70 70	Röspe	MB 25 75
Remscheid (Bökerhöhe)	LB 75 70	Rösrath	MB 45 50
Remscheid (Morsbachtal)	LB 70 70	Rüdesheim (Rhein)	LB 70 40
Remscheid-Birgden	LB 70 70	Rülfing	MA 20 35
Remscheid-Ehringhausen	LB 70 65	Ründeroth	LC 40 40
Remscheid-Hasten	LB 70 70	Rüsselsheim (Wald)	LB 90 50
Remscheid-Lüttringhausen	LB 75 75	Rüthen	MA 60 35
Rengsdorf	LA 90 95	S	MC 60 05
Rennerod	MB 30 05	*****	
Retterath	LA 55 70	Saalburg	MA 65 65
Rheidt/Niederkassel	LB 60 25	Saarburg	LV 20 95
Rheinbach	LB 55 10	Saarfels	LV 25 90
Rheinbreitbach	LB 75 05	Sahrbachtal	LA 50 95
Rheinbrohl	LA 80 95	Salchendorf	MB 30 25
Rheinböllen	MA 05 45	Salzkotten	MC 70 25
Rheindahlen	LB 10 70	Sandforth	MC 50 60
Rheine	LC 90 90	Sandplacken	MA 60 65
Rheydt	LB 20 70	Sassmannshausen	MB 55 40
Rhoden	NC 00 00	Satzvey	LB 30 15
		SchaephuySEN	LC 20 00
		Schalkenmehren (Maar)	LA 45 55
		Schalksmühle	LB 95 75
		Schankweiler	LA 10 35
		Schapdetten	LC 90 55
		Schenkelberg (Wiedquelle)	MB 10 05
		Scherfede	NC 00 05

Scherfed (NSG Scheffelberg)	NC 00 10	St. Goarshausen	MA 05 55
Schiefbahn	LB 25 75	St. Hubert	LB 20 95
Schildgen	LB 65 50	St. Thomas	LA 25 45
Schillingen	LA 40 00	Stahle	NC 25 40
Schladern	MB 00 25	Stapelage (Berge)	MC 80 50
Schlanger	MC 85 40	Starkenburg	LA 65 35
Schleiden	LB 20 00	Staudernheim	MA 05 10
Schloß Holte	MC 70 50	Staumühle	MC 80 40
Schloß Neuhaus/Senne	MC 80 30	Steckenborn	LB 10 10
Schloßböckelheim	MA 05 15	Steimel	MB 00 05
Schmallenberg	MB 50 65	Steinbachstausee	LB 45 05
Schmeisig	LB 70 55	Steineberger Ley	LA 50 60
Schmidt	LB 15 15	Steinhagen	MC 55 60
Schuld	LA 50 90	Steinmühle a. d. Weser	NC 30 50
Schutz	LA 35 55	Steinsberg	MA 20 75
Schwalbach/Taunus	MA 65 55	Steinstraß	LB 20 45
Schwammenauel	LB 15 10	Stenden (Bruch)	LB 20 95
Schwaney	MC 95 25	Stephanopel	MB 15 85
Schwanheim	MA 65 45	Sterkrade (Heide)	LC 50 10
Schwelm	LB 80 80	Sternberg	NC 00 65
Schwerete	MC 00 00	Stimmstamm	MB 50 90
Schwerete-Geisecke	MC 00 00	Stolberg-Hammerberg	LB 05 25
Schönecken	LA 15 55	Stollberg	LB 00 25
Schönenberg	LB 85 30	Stolzenburg/Urf	LA 25 95
Sechtem	LB 55 25	Strohn (Maar)	LA 50 50
Seffent (Bruch)	KB 90 30	Stromberg	MA 10 30
Selters/Westerwald	MA 10 95	Stuckenbrock	MC 75 45
Sengbachstausee	LB 65 65	Stukkenbrock	MC 70 50
Senne/Bielefeld	MC 65 55	Stürzelberg	LB 45 65
Senne/Oerlinghausen	MC 75 55	Sulzbach/Taunus	MA 10 70
Sennelager	MC 80 35	Sythen	LC 75 35
Sennestadt	MC 70 55	Sötenich	LA 25 95
Sennestadt-Dalbke	MC 70 50	Sötenich-Stolzenburg	LA 25 95
Serrig	LV 25 90	Süchteln	LB 15 85
Siebengebirge	LB 75 10	Süchteln (Heide)	LB 15 85
Siedlinghausen	MB 60 75	T	*****
Siegburg	LB 70 25		
Siegen	MB 30 35		
Siegmündung	LB 60 25		
Sien	LA 90 05	Tecklenburg	MC 15 85
Silbermühle	MC 95 40	Teutoburger Wald	MC 60 60
Simmerath	LB 05 05	Thuir	LB 20 15
Simmern	LA 95 35	Tiefenbroich	LB 45 85
Sinsen	LC 70 25	Tilbeck	LC 90 55
Sinzig-Ahrmündung	LB 75 00	Todtenhausen	MC 90 95
Sobernheim	MA 00 15	Tondorf	LA 35 90
Soest	MC 35 10	Traben-Trarbach	LA 65 35
Solingen	LB 65 65	Trassem	LV 20 95
Solingen-Merscheid	LB 60 70	Trechtingshausen	MA 15 40
Solingen-Ohligs	LB 55 65	Treis	LA 75 55
Solingen-Wald	LB 60 70	Trendelburg	NC 25 15
Sommerau	LA 35 05	Trier	LA 30 15
Soonwald	LA 90 25	Trier (Busenthal)	LA 25 15
Sorpestausee	MB 25 85	Trier (Kandelbachtal)	LA 30 10
Sourbrodt	KA 95 95	Trier (Mattheis)	LA 30 10
Spich	LB 65 30	Trier (Moselstadion)	LA 30 15
St. Goar	MA 05 55		

Trier (Schillingsteg)	LA 25 15	Velen-Schwarzes Venn	LC 60 45
Trier (St. Martin)	LA 30 15	Velen-Weißes Venn	LC 60 50
Trier (Staustufe)	LA 25 10	Vellern	MC 35 35
Trier (Wolfsberg)	LA 30 10	Venlo	LB 00 90
Trier-Biewer	LA 30 15	Venne (Moor)	MC 00 45
Trier-Euren	LA 25 10	Venner Moor	MD 40 05
Trier-Feyen	LA 30 10	Versetstausee	MB 05 70
Trier-Pallien	LA 25 15	Vettelschoß	LB 80 05
Trier-Zewen	LA 25 10	Viersen	LB 15 80
Trimbs	LA 75 75	Vilsendorf	MC 65 70
Trittenheim	LA 45 20	Vischel	LB 55 00
Troisdorf	LB 65 30	Vluyn	LC 25 00
Tönisberg	LB 35 90	Vollem (Hagelberg)	LB 30 00
Türkismühle	LV 60 90	Vollmersbachtal	LA 75 10
Tünich	LB 40 35	Volmarstein	LB 85 90
U		Vreden	LC 50 65
*****		Vöhl-Kirchlotheim	MB 90 65
Uchter Moor	MD 95 15	W	*****
Uckerath	LB 80 20	Wahnbachstausee	LB 80 30
Udler	LA 45 55	Wahner Heide-Nord	LB 65 35
Ueckerath	LB 40 60	Wahner Heide-Ost	LB 70 35
Uedesheim	LB 40 70	Wahner Heide-Süd	LB 70 30
Uerdingen	LB 35 90	Wahn (Heide)	LB 65 35
Uhlerborn	MA 35 35	Walbeck-Steprath	LC 05 10
Ulmen	LA 55 60	Walberberg/Ville	LB 50 25
Ummeln	MC 60 55	Waldau	LB 50 05
Unkel	LB 75 05	Waldbreitbach	LB 85 00
Unna	MC 05 10	Waldbröl	MB 00 35
Unna-Bausenhagen	MC 15 05	Waldböckelheim	MA 05 15
Unna-Frömern	MC 10 05	Waldesch	LA 95 70
Unna-Lünern	MC 10 10	Waldorf	LA 30 80
Unna-Massen	MC 05 10	Waldrach	LA 35 10
Unnau	MB 20 10	Walhausen/Hunsrück	LA 75 40
Unnenberg	MB 00 55	Walheim	LB 00 20
Unterelsaff	LB 85 05	Wallendorf	LA 05 25
Untermaubach	LB 20 20	Wallerseim	LA 20 60
Urfeld	LB 60 30	Walporzheim	LA 60 95
Urft	LA 25 95	Walsum (Rheinaue)	LC 35 10
Usch	LA 25 50	Wanne-Eickel	LC 70 10
Ü	-	Warburg	NC 10 00
*****		Warburg (westlich)	NC 05 00
Üxheim	LA 40 75	Warburg (östlich)	NC 10 00
V		Warburger Wald	NC 05 05
*****		Warstein	MB 55 95
Valbert	MB 10 60	Wassenach	LA 75 85
Vallendar	MA 00 85	Wasserbilligerbrück	LA 20 10
Valwigerberg	LA 70 55	Wasserliesch	LA 20 05
Vardingholz	LC 40 45	Watzhahn	MA 35 55
Vehrte	MC 40 95	Wawern	LA 20 00
Velbert	LB 60 85	Waxweiler	LA 10 50
Veldrom	MC 95 40	Wehen	MA 40 55
		Wehr	LV 10 95
		Wehrden	NC 25 25
		Weidelbach (Dillkreis)	MB 45 25

Weilburg	MA 45 90	Wiesbaden-Waldeck	MA 45 50
Weiler/Binger Wald	MA 15 30	Wildbergerhütte	MB 10 40
Weilerbach	LA 10 20	Wildenburg	LA 20 90
Weilerswist	LB 45 25	Wildenrath	LB 00 65
Weinsheim (Niesenbergs)	LA 20 65	Willebadessen	NC 00 15
Weinähr	MA 15 70	Wilnsdorf	MB 35 25
Weisel	MA 10 50	Windeck	LB 95 25
Weißenseifen	LA 25 55	Windelsbleiche	MC 65 55
Weiße Venn	MC 00 40	Winden	MA 15 75
Weißenkirchen	MA 70 55	Winnekendonk	LC 10 20
Welda	NC 05 00	Winningen	LA 90 70
Wellen	LA 15 05	Winningen (Blumslay)	LA 90 70
Welling	LA 80 75	Winterbach (Winterberg)	MA 00 25
Wellmich	MA 05 55	Wintersdorf	LA 20 15
Welver	MC 25 15	Winterswijk	LC 40 60
Wenholthausen	MB 40 80	Wipperfürth	LB 85 60
Werden	LB 60 95	Wipperfürth-Neyestausee	LB 85 65
Werl	MC 20 10	Wisperthal	MA 15 45
Werlau	MA 05 55	Wisseler Dünen	LC 10 35
Wermelskirchen	LB 70 65	Witten	LC 55 75
Wermelskirchen (Kovelsberg)	LB 75 65	Wittlich	LB 85 95
Wermelskirchen-Eipringhausen	LB 75 75	Witzhelden	LA 45 35
Wermelskirchen-Süppelbach	LB 75 75	Woffelsbach	LB 65 60
Wermelskirchen-Tente	LB 70 65	Wolsfeld	LB 15 10
Wermelskirchen-Well	LB 75 65	Wommelshausen	LA 15 30
Werne	MC 05 25	Worringen	MB 60 20
Wesel	LC 30 25	Wrexen	LB 45 55
Wesel-Aaperhöfe	LC 35 20	Wulfen	NC 00 05
Wesertal (Knapp)	NC 30 40	Wuppertal	LC 60 30
Wesseling	LB 55 30	Wuppertal (Burgholz)	LB 70 80
Westheim	MC 90 05	Wuppertal (Gelpetal)	LB 65 75
Westhofen	LB 95 95	Wuppertal (Hengstenerbachtal)	LB 70 75
Westrup (Heide)	LC 75 30	Wuppertal (Osterholz)	LB 80 75
Wethen	NC 05 00	Wuppertal-Barmen	LB 60 75
Wetter	LB 85 95	Wuppertal-Bayenburg	LB 70 80
Wetzlar	MB 60 00	Wuppertal-Ehrenberg	LB 80 75
Wevelinghoven	LB 30 70	Wuppertal-Elberfeld	LB 75 80
Weyer	LB 30 00	Wuppertal-Frielingshausen	LB 65 80
Wiblingwerde	MB 00 85	Wuppertal-Kohlfurth	LB 75 70
Wichholz	MD 10 10	Wuppertal-Laaken	LB 65 70
Wickede	MC 20 05	Wuppertal-Marscheid	LB 70 75
Wickesberg	LB 80 60	Wuppertal-Ronsdorf	LB 70 75
Wiechholz	MD 10 10	Wuppertal-Schöller	LB 60 75
Wiehl	LB 95 45	Wuppertal-Sonnborn	LB 65 75
Wiehl (Wiehlmünden)	LB 90 45	Wyler	GT 95 40
Wiehl-Hübender	LB 95 40	Wyler Meer	GT 95 45
Wiehltalstausee	MB 05 40	Wülfrath	LB 60 80
Wierborn	NC 05 60	Wülfrath-Rützkausen	LB 60 85
Wiesbaden	MA 40 45	X	
Wiesbaden (Klarenthal)	MA 40 50	*****	
Wiesbaden (Rabengrund)	MA 40 50	Xanten	LC 20 25
Wiesbaden (Schwarzbachtal)	MA 40 50		
Wiesbaden-Bierstadt	MA 45 45		
Wiesbaden-Chausseehaus	MA 35 50		
Wiesbaden-Hessloch	MA 45 50		
Wiesbaden-Neroberg	MA 40 50		
Wiesbaden-Sonnenberg	MA 45 50		

Z

Zell	LA 65 40
Zendscheid	LA 25 50
Zerkall	LB 20 15
Zingsheim	LA 30 95
Zons	LB 45 65
Zweifall	LB 00 25
Zwillbrocker Venn	LC 40 65
Zülpich	LB 30 15
Zülpich-Enzen	LB 35 10
Zündorf	LB 60 35
Züschen	LA 55 00

Nachtrag

Bausenberg	LA 70 90
Fisch	LV 20 95
Froschberg	LA 30 85
Griesheuel	LA 30 80
Höneberg	LA 35 80
Kamp-Bornhofen	MA 00 60
Mehringer Berg	LA 40 20
Nonnenbachtal	LA 30 85
Papenbrink (Wesergebirge)	NC 00 85
Rüdesheim	MA 10 20
Schwerfen	LB 30 10
Walpersdorf	MB 40 35
Wiesbaden-Kloppenheim	MA 50 45

Verzeichnis der Fundortkarten

	Seite
<i>achilleae</i> Esp.	151
<i>carniolica</i> Scop.	156
<i>diaphana pimpinellae</i> Guhn	147
<i>ephialtes</i> L.	191
<i>filipendulae</i> L.	165
<i>geryon</i> Hbn.	140
<i>globulariae</i> Hbn.	129
<i>hippocrepidis</i> Hbn.	190
<i>infausta</i> L.	120
<i>ionicera</i> Scheven	181
<i>meliloti</i> Esp.	158
<i>pruni callunae</i> Sp.	125
<i>pruni pruni</i> Den. & Schiff.	123
<i>purpurealis</i> Brünn	142
<i>scabiosae</i> Scheven	149
<i>statices</i> L. s.str.	131
<i>statices f. heuseri</i> Reichl	133
<i>statices</i> L. s.l.	135
<i>subsolana schuetzei</i> Alb.	127
<i>transalpina</i> Esp.	185
<i>trifolii</i> Esp.	175

Artenregister

	Seite
<i>achilleae</i> Esp.	150
<i>carniolica</i> Scop.	155
<i>diaphana pimpinellae</i> Guhn	146
<i>ephialtes</i> L.	189
<i>filipendulae</i> L.	163
<i>geryon</i> Hbn.	139
<i>globulariae</i> Hbn.	128
<i>hippocrepidis</i> Hbn.	189
<i>infausta</i> L.	119
<i>lonicera</i> Scheven	180
<i>meliloti</i> Esp.	159
<i>pruni callunae</i> Sp.	124
<i>pruni pruni</i> Den. & Schiff.	122
<i>purpurealis</i> Brünn	143
<i>scabiosae</i> Scheven	148
<i>statices</i> L. s.str.	130
<i>statices f. heuseri</i> Reichl	132
<i>statices</i> L. s.l.	134
<i>subsolana schuetzei</i> Alb.	126
<i>transalpina</i> Esp.	184
<i>trifolii</i> Esp.	173