

Beitrag zur Großschmetterlingsfauna des Kreises Borken

Sigbert Wagener, Oberhausen & Burkhard Niemeyer, Borken

Zusammenfassung

Die im Kreis Borken (Nordrhein-Westfalen) seit 1958 beobachteten sogenannten Großschmetterlinge werden in einer kommentierten Liste dargeboten. Zu jeder Art werden die genauen Fundorte, das Jahr der letzten Beobachtung an diesem Fundort, die Flugzeit und soweit möglich eigene Angaben zur Biologie, Ökologie und Bestandssituation gebracht. Mögliche Ursachen für den Rückgang vieler Arten werden diskutiert und geeignete Indikatorarten für die Ausweisung schützenswerter Gebiete genannt.

Einführung

Für den großen Flächenkreis Borken (1.418 km²), der sich im Norden von der Grenze zum Bundesland Niedersachsen und im Westen von der niederländischen Grenze aus in die Westfälische Bucht hinein erstreckt, gibt es bisher keine zusammenfassende Darstellung der Großschmetterlingsfauna. Auch die Verfasser sind nicht in der Lage, eine solche Fauna für das gesamte Kreisgebiet vorzulegen, denn die Gemeinden Heek und Schöppingen konnten nicht erfaßt werden. Die Durchforschung der übrigen Gemeinden und Städte des Kreises erfolgte nicht gleichmäßig. Viele Plätze wurden nur sporadisch am Tag besucht, andere wiederholt, besonders zu nächtlichen Beobachtungen. Trotzdem ist in dem Zeitraum von 1958 bis 2000 durch den Erstautor und seit 1992 durch den Zweitautor eine solche Fülle von Daten zusammengekommen, daß deren Veröffentlichung als Beitrag zu einer Schmetterlingsfauna des Kreises angebracht erscheint.

Material und Methoden

Burkhard NIEMEYER, Borken, und Manfred LILIENTHAL, Reken, haben im Auftrag der Unteren Landschaftsbehörde jeweils eine ganze Saison lang (März bis November) mit Lichtquellen und Ködern vorwiegend das Vorkommen von Nachtfaltern untersucht:

1995 das NSG Fürstenkuhle bei Hochmoor, Stadt Gescher, sowie ein Waldgebiet in der Gemeinde Reken

1996 den Standortübungsplatz Borken, Stadt Borken

1997 die NSG Schwarzes Venn und Heubachwiesen, Gemeinde Heiden

1998 das NSG Burlo-Vardingholter Venn, Stadt Rhede

1999 das NSG Graeser Venn, Stadt Ahaus

2000 das NSG Berkelaue, Stadt Vreden.

Der Zweitautor hielt zudem die Beobachtungen in 1992 bis 1994 an und in der Umgebung seines Hauses im Südosten der Stadt Borken fest.

WAGENER führte über 40 Jahre hinweg Untersuchungen im Burlo-Vardingholter Venn und seiner Umgebung sowie am nördlichen Stadtrand von Bocholt (Kapu-Gymnasium, ehemaliges Kapuzinerkloster) durch, aber auch, weniger intensiv, an zahlreichen anderen Plätzen, oftmals unterstützt durch die ehemaligen Schüler Andreas SCHMITZ und Werner FLACKE und die Herren Wilhelm EITING jr, Robert WEIßENBORN und Siegmund SCHARF als Begleiter auf nächtlichen Exkursionen. Die Herren Helmut KINKLER (Ki), Willibald SCHMITZ (Sc) und Günter SWOBODA (Sw) stellten dem Erstautor Listen der Ergebnisse ihrer Exkursionen in die Fürstenkuhle (26.08.1967 Ki., Sc.), das Burlo-Vardingholter Venn (04.07.1967 Sc.), zum Lüntener Fischteich, Schwattet Gatt und das Witte Venn (12.-13.07.1975 Ki, Sw.) zur Verfügung. Herr EITING steuerte eine Liste seiner Funde in den Hohenhorster Bergen (Bocholt) aus dem Jahre 1980 bei. Herr Jürgen HEUSER übermittelte Beobachtungsdaten aus dem Jahre 1988 im NSG Fürstenkuhle. Allen Genannten sei an dieser Stelle herzlicher Dank gesagt. Für die Nachprüfung der Determination der Arten der Gattung *Eupithecia* und der früheren Sammelgattung *Boarmia* sowie einiger Einzelstücke der Geometriden und Noctuiden sind die Verfasser den Herren Heinz FALKNER, Willibald SCHMITZ, Dieter STÜNING und Hans-Joachim WEIGT zu Dank verpflichtet. Die wenigen vorhandenen Veröffentlichungen (siehe Literatur) wurden in die Arbeit mit einbezogen.

Bei den nächtlichen Untersuchungen kamen sowohl Streich- und Schnurköder als auch durch Batterie bzw. Generator betriebene Lichtquellen (Mischlichtlampen, Schwarzlicht- und superaktinische Röhren, einzeln und in Kombination) in einem Leuchtturm oder vor einem weißen Tuch zum Einsatz. Als vorteilhaft erwies sich auch eine 500 Watt Petromax-Lampe zum Durchwandern eines Gebietes (z. B. des Burlo-Vardingholter Venns), um Raupen und an Blüten oder in der Vegetation sitzende Falter zu finden. Die angeflogenen Falter wurden notiert. Nicht sogleich determinierbare Stücke sowie Belegexemplare zur Dokumentation wurden abgetötet. Diese befinden sich heute, soweit sie von WAGENER stammen, im Zoologischen Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig in Bonn. Die von W. EITING, Bocholt, angelegte Sammlung ging in den Besitz des Westfälischen Museums für Naturkunde in Münster über.

Aus Gründen der Platzersparnis werden zunächst für die einzelnen Bereiche der Städte und Gemeinden die Fundorte, jeweils mit einer Nummer, gebracht. Dabei wurden noch einige Fundorte in den Kreisen Coesfeld, Kleve und Wesel mit einbezogen, die unmittelbar an der Kreisgrenze liegen bzw. vor der Gebietsreform zum Kreisgebiet gehörten. In der nachfolgenden kommentierten Artenliste werden jeweils das Kürzel für die Stadt bzw. Gemeinde, die Nummer des Fundortes und das Jahr, in dem die Art dort zuletzt festgestellt wurde, genannt. Das schließt nicht aus, daß sie auch heute noch dort vorkommt. Dann folgen Angaben zur Flugzeit sowie eigene Beobachtungen zur Biologie und Ökologie und Hinweise zur Bestandssituation. Die Angabe der Flugzeit hat die vorhandenen Einzeldaten zur Grundlage. In der Systematik und Nomenklatur folgen wir dem „Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands“ von GAEDICKE & HEINICKE (1999) mit der Ausnahme, daß wir die Tagfalter aus praktischen Gründen voranstellen.

Verzeichnis der Fundorte

Stadt Ahaus Aha

1 Witte Venn, 2 Poiksbrook, 3 Graeser Venn, 4 Alstätter Venn, 5 Amtsvenn, 6 Hündfelder Moor, 7 Die Bröcke, 8 Wüllen, 9 Hörsteloer Wacholderheide.

Stadt Bocholt Boc

1 „Kapu“ (Hemdener Weg), 2 Stenern, 3 Barlo Schloßallee, 4 Barlo Schulze Wehninck, 5 Barlo Eitinghook, 6 Stadtwald, 7 Siedlung St. Paul, 8 Aasee, 9 Hohenhorster Berge, 10 Biemenhorst, 11 Mussum Kirche, 12 Holtwick, 13 Spork Kirche, 14 Holtwick Siedlung, 15 Hemden Kreuzkapellenweg, 16 Barlo Bahnhof, 17 Suderwick, 18 Stadtwaldlager, 19 Bocholt SW (Weidenstraße).

Stadt Borken Bor

1 Dr.-v.-Oy-Weg (SE von Borken), 2 Standortübungsplatz, 3 Burloer Venn, 4 Hoxfeld, 5 Rhedebrügge Kirche, 6 Westenborken, 7 Groß-Burlo Müllmann, 8 Rhedebrügge ten Brüggemann, 9 Galgenberg, 10 Gemen Kirchspiel.

Stadt Gescher Ges

1 N.S.G. Fürstenkuhle, 2 Brooksbach, 3 Efgörtsbach, 4 Grenze Gescher/Velen Schulze Althoff, 5 Südlich Quittmann, 6 Tungerloh-Kapellen, 7 Rosenthal nördlich Haus Hall, 8 Büren Musholter Feld, 9 Bürener Esch.

Stadt Gronau Gro

1 Eper Venn, 2 Rünenberger Venn.

Stadt Isselburg Iss

1 Anholt Vehliger Wald, 2 Schüttensteiner Wald, 3 Schüttenstein Kapelle, 4 Werth, 5 Straße zwischen Anholt und Isselburg, 6 Anholt Diesfeld, 7 Anholt Dwarselfeld Haus Hardenberg, 8 Anholt Regniet, 9 Im Ort Isselburg, 10 Kalfurter Heide.

Stadt Rhede Rhe

1 Winkelhauser Heide, 2 Büngerner Heide Essingholt Bach, 3 Rheder Busch Messing Bach, 4 Vardingholt Rösing Busch, 5 Vardingholt Flurweg Teklote – Bestertstegge westlich des Venn, 6 Vardingholter Venn, 7 Krommert, 8 Vardingholt Kirche, 9 Krechting Garverts Busch, 10 Burloer Dieck, 11 Krechting südl. Ortsrand, 12 „Versunken Bokelt“.

Stadt Stadthlohn Sta

1 Büren Liesner Wald.

Stadt Vreden Vre

1 Berkelaue, 2 Zwillbrocker Venn, 3 Lüntener Fischteich, 4 Ammeloer Forstgut, 5 Schwattet Gatt, 6 Fürstenbusch, 7 Gut Erica an der Stadtgrenze von Vreden östlich von Lünten.

Gemeinde Heiden Hei

1 Schwarzes Venn, 2 Heubachwiesen, 3 Schwarzer Berg.

Gemeinde Legden Leg

1 Beikelort bei Haus Egelberg, 2 Schulze Hauling, 3 Beikelort bei Rohling, 4 Wehrer Mark, Düstermühle.

Gemeinde Raesfeld Rae

1 Tiergarten, 2 Lanzenhagen, 3 Wurmstall (Issel/B70), 4 Homer.

Gemeinde Reken Rek

1 Uhlenberg, 2 Waldgebiet um die Eremitage nordöstlich Groß Reken, 3 Hülsterholter Wacholderheide.

Gemeinde Südlohn Süd
1 Oeding Feld.

Gemeinde Velen Vel
1 Warnsing – Althoff, 2 Ramsdorf Tannenbülten, 3 Ramsdorf Homborn.

Kreis Coesfeld, Gemeinde Rosendal Ros
1 Holtwick Großes Bruch: Barenburg.

Kreis Kleve, Stadt Rees Ree
1 Haldern, Wittenhorster Heide (Klosterheide).

Kreis Wesel, Gemeinde Haminkeln Ham
1 Dingden Ort, 2 nördliche Dingdener Heide, NSG Hemmings Schlinke. Konstantinforst.

Kreis Wesel, Gemeinde Schermbeck Sch
1 Üfter Mark.

Kommentierte Artenliste

Tagfalter

Hesperiidae

Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771) Gewürfelter Dickkopf
Aha 7, 1993; Ham 2, 1967; Rae 2, 1990; Rhe 6, 1984; Vre 2, vor 1965. Ende Mai bis Ende Juni. Vorwiegend in Hochmoorresten gefunden. Zurückgehend.

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) Schwarzkolbiger Braundickkopf
Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 2, 1959. Juli.

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) Braunkolbiger Braundickkopf
Aha 1, 1975; Boc 9, 1980; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 2, 1958; Iss 2, 1983; Leg 1, 1981; Rae 1, 1986; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1978. Ende Juni bis Anfang August. Blütenbesuch an *Vicia cracca* und *Rubus fruticosus* s.l.. Zurückgehend.

Hesperia comma (Linnaeus, 1758) Gefleckter Komma-Dickkopf
Aha 7, 1984; Gro 1, 1984; Gro 2, 1952; Vre 3, 1984; Vre 6, 1984. Ende Juli bis Ende August. Bisher nur aus dem nördlichen Kreisbereich bekannt. Zurückgehend.

Ochlodes sylvanus (Esper, 1777) Früher Komma-Dickkopf
Aha 1, 1975; Aha 3, 1982; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 6, 1982; Aha 7, 1993; Boc 2, 1995; Boc 11, 1970; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Ges 2, 1978; Ges 4, 1978; Gro 1, 1982; Gro 2, 1982; Ham 2, 1970; Iss 2, 1983; Rae 1, 1986; Rek 1, 1997; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1999; Vre 2, 1978; Vre 3, 1984; Vre 4, 1984; Vre 6, 1986. Ende Juni bis Anfang August. An Stellen mit Rietgräsern allgemein verbreitet. Die Imagines wurden vorwiegend an Blüten von Brombeeren, Glockenheide, Rosmarinheide und Preiselbeere saugend, die Eiablage an Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) beobachtet.

Papilionidae

Papilio machaon (Linnaeus, 1758) Schwalbenschwanz
Boc 6, 1984; Boc 9, 1953; Bor 1, 2001; Gro 2, 1953; Iss 2, 1986. Zwei Generatio-

nen: Mai bis Juni, Juli bis August. Keine bodenständigen Populationen, nur einzelne Binnenwanderer.

Pieridae

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) Aurorafalter

Aha 2, 1981; Aha 7, 1982; Boc 1, 2000; Boc 2, 1996; Boc 9, 1983; Bor 6, 1982; Ges 1, 1992; Ges 2, 1978; Ges 5, 1978; Ges 7, 1981; Ges 8, 1981; Ges 9, 1981; Leg 1, 1981; Leg 4, 1981; Rae 4, 1979; Rhe 2, 1982; Rhe 3, 1980; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 2000; Rhe 9, 1979; Rhe 10, 1970; Vel 1, 1981; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1982. April bis Mai. Falter saugen an *Cardamine pratensis*, *Alliaria petiolata*, an denen auch die Eier abgelegt werden und die Raupen aufwachsen.

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) Großer Kohlweißling

Aha 7, 1988; Boc 1, 1979; Boc 5, 1986; Bor 8, 1986; Ges 2, 1978; Ges 3, 1978; Ges 4, 1978; Gro 2, 1981; Rae 1, 1988; Rae 3, 1988; Ree 1, 1983; Iss 3, 1983; Rhe 3, 1980; Rhe 5, 1989; Rhe 6, 1989; Rhe 7, 1986; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1986; Vre 4, 1995. Zwei Generationen: Mai bis Juni, Ende Juli bis Ende August. Zurückgehend, da kaum noch Kohl angebaut wird. Binnenwanderer.

Pieris rapae (Linnaeus, 1758) Kleiner Kohlweißling

Aha 1, 1975; Aha 3, 1984; Aha 5, 1995; Aha 7, 1988; Boc 1, 1979; Boc 5, 1986; Boc 9, 1998; Boc 14, 1995; Boc 15, 1995; Bor 6, 1989; Bor 8, 1995; Ges 1, 1992; Ges 2, 1978; Ges 4, 1978; Gro 1, 1983; Leg 1, 1981; Rae 3, 1986; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1986; Rhe 6, 1998; Rhe 8, 1986; Süd 1, 1984; Vel 2, 1976; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1984; Vre 4, 1995; Vre 5, 1988; Vre 6, 1984. Zwei Generationen und eine partiell dritte: April bis Mai, Anfang Juli bis Ende August, September bis Anfang Oktober. Im Raum Bocholt zurückgehend.

Pieris napi (Linnaeus, 1758) Rapsweißling

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1982; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 6, 1982; Aha 7, 1993; Aha 8, 1993; Aha 9, 1988; Boc 1, 2000; Boc 2, 1981; Boc 5, 1981; Boc 6, 1981; Boc 9, 1998; Boc 11, 1981; Boc 16, 1981; Boc 17, 1981; Bor 4, 1981; Bor 5, 1982; Bor 6, 1989; Bor 8, 1995; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Ges 2, 1978; Ges 4, 1978; Ges 7, 1981; Ges 8, 1981; Gro 1, 1988; Hei 3, 1976; Iss 1, 1981; Iss 2, 1981; Iss 4, 1981; Iss 6, 1981; Iss 7, 1981; Leg 1, 1981; Leg 3, 1981; Leg 4, 1981; Rae 1, 1988; Rae 2, 1988; Rae 3, 1988; Rae 4, 1979; Ree 1, 1981; Rek 1, 1997; Rek 3, 1988; Rhe 2, 1980; Rhe 3, 1980; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 2000; Rhe 7, 1986; Rhe 9, 1979; Rhe 10, 1970; Ros 1, 1981; Süd 1, 1991; Vel 1, 1981; Vre 2, 1970 (Eber & Schäfer 1973); Vre 3, 1995; Vre 4, 1995; Vre 6, 1988. Zwei Generationen und eine partiell dritte: April bis Mai, Juli bis Mitte August, September bis Mitte Oktober. Falter wurden beim Besuch der Blüten von *Cirsium palustre*, *C. arvense*, *Eupatorium cannabinum*, *Lythrum salicaria*, *Buddleja*, *Cardamine pratensis*, *Alliaria petiolata* beobachtet. Der weitaus häufigste und verbreitetste Tagfalter im Kreis Borken.

Colias croceus (Fourcroy, 1785) Postillon

Boc 9, 1957. Juli. Wanderfalter.

Colias hyale (Linnaeus, 1758) Goldene Acht

Boc 9, 1982; Ges 1, 1998. Juli/August. In günstigen Jahren aus Thüringen und Süddeutschland einfliegender Binnenwanderer.

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) Zitronenfalter

Aha 2, 1981; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 7, 1993; Aha 9, 1988; Boc 1, 2000; Boc 5, 1986; Boc 6, 1986; Boc 9, 1983; Boc 14, 1995; Boc 15, 1995; Boc 16, 1983; Bor 6, 1981; Bor 8, 1995; Ges 1, 1995; Ges 2, 1978; Ges 4, 1978; Ges 5, 1978; Ges

7, 1981; Ges 8, 1981; Gro 1, 1981; Leg 1, 1981; Leg 5, 1981; Rae 1, 1988; Rae 2, 1988; Rae 3, 1981; Rhe 2, 1982; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 2000; Rhe 10, 1970; Süd 1, 1978; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1995; Vre 4, 1995; Vre 5, 1988. Der langlebigste Tagfalter: von Anfang Juli und nach der Überwinterung bis Ende Mai. Allgemein verbreitet. Die Raupe ernährt sich von den Blättern des Faulbaums (*Frangula alnus*). Der Falter nutzt ein sehr umfangreiches Blütenspektrum: *Vaccinium*-Arten, Weidenkätzchen, Faulbaum, „Disteln“, *Buddleja* u. a.

Lycaenidae

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) Kleiner Feuerfalter

Aha 4, 1978; Aha 5, 1995; Aha 7, 1988; Aha 9, 1988; Boc 1, 1980; Boc 8, 1989; Boc 9, 1983; Bor 3, 1993; Bor 4, 1981; Bor 6, 1981; Bor 8, 1995; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1988; Iss 2, 1981; Iss. 4, 1981; Iss. 7, 1981; Rae 1, 1988; Rae 3, 1981; Ree 1, 1981; Rek 1, 1999; Rhe 5, 1989; Rhe 6, 1990; Vre 3, 1984; Vre 5, 1988; Vre 6, 1984. In zwei bis drei ineinander übergehenden Generationen von April bis Oktober. Die Art benötigt frische Störstellen mit *Rumex acetosella* als Nahrungspflanze für die Raupen (r-Strategie). Die Falter saugen an Blüten von *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, *Eupatorium cannabinum*, *Chrysanthemum vulgare*, *Matricaria chamomillae*, *Achillea millefolium*. Allgemein verbreitet, aber zurückgehend.

Lycaena tityrus (Poda, 1761) Brauner Feuerfalter

Boc 9, 1983; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1984; Vre 2, 1959. Mitte Juli bis Ende August. Zurückgehend.

Neozephyrus quercus (Linnaeus, 1758) Eichenzipfelfalter

Boc 9, 1998; Bor 5, 1989; Iss. 2, 1989; Rhe 3, 1984; Rhe 5, 1983; Rhe 6, 1984; Vel 3, 1997. Ende Juni bis August. Die Falter halten sich vorwiegend im Kronenbereich älterer Eichen auf, nur bei sehr großer Hitze suchen sie Schatten in der Bodenvegetation.

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758) Brombeerzipfelfalter

Aha 1, 1975; Aha 4, 1974; Bor 3, 1998; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1970; Gro 2, 1981; Rhe 6, 2000; Vre 3, 1979. Ende April bis Mitte Juli. Die Imagines bevorzugen üppige Bestände von *Vaccinium myrtillus*, dessen Blätter den Raupen und dessen Blüten neben *Erica tetralix* den Faltern Nahrung spenden.

Satyrium ilicis (Esper, 1779) Brauner Eichenzipfelfalter

Aha 1, 1975. Mitte Juli. Ein Einzelfund.

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) Faulbaum-Bläuling

Aha 1, 1995; Aha 4, 1982; Aha 6, 1982; Boc 1, 2000; Boc 2, 1983; Boc 5, 1986; Boc 9, 1983; Bor 8, 1982; Ges 1 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 2, 1981; Rhe 2, 1959; Rhe 6, 2000; Rhe 10, 1970; Sch 1, 1986; Vel 1, 1981; Vre 3; 1995; Vre 4, 1995. Zwei Generationen: April bis Anfang Juni, Anfang Juli bis Mitte August. Allgemein verbreitet.

Maculinea alcon ([Denis & Schiffermüller], 1775) Lungenenzian-Bläuling

Aha 1, 1975; Ges 1, 1926 häufig in den Randpartien des ehemaligen Weißen Venn (PEUS 1928); Hei 2, 1989; Gro 2, 1978; Vre 3, 1986. Mitte Juli bis Anfang August. Die Population des Weißen Venn existiert nicht mehr. Die vier anderen Populationen sind inzwischen sehr wahrscheinlich erloschen. Charakterart des *Junco Molinietum* und *Ericion tetralicis*. Die Eiablage erfolgt an Blütenknospen von *Gentiana pneumonanthe*. Die Eilarven bohren sich durch den Eiboden in das Innere der Blüte und ernähren sich von den Fruchtblättern. Nach der ersten Häutung lassen sie sich aus den offenen Blüten auf den Boden fallen, wo sie von Ameisen (*Myrmica ruginodis* oder *Myrmica scabri-*

nodis) aufgegriffen und in deren Nester getragen werden, worin sie, von den Ameisen betreut, die ganze weitere Entwicklung durchlaufen.

Plebeius argus (Linnaeus, 1758) Kleiner Silberfleck-Bläuling

Aha 1, 1975; Aha 3, 1984; Aha 4, 1982; Aha 5, 1981; Aha 6, 1982; Bor 3, 1986; Gro 1, 1982; Gro 2, 1978; Ham 2, 1970; Rae 1, 1968; Rhe 6, 1967; Vre 3, 1975; Vre 4, 1981; Vre 5, 1975. Mitte Juni bis Ende Juli. Die meisten dieser Populationen sind inzwischen sehr wahrscheinlich erloschen. Die Raupe lebt an *Calluna vulgaris*. Die Falter fliegen ausschließlich in *Calluneten*.

Plebeius optilete (Knoch, 1781) Hochmoor-Bläuling

Ges 1, letzter Nachweis 1936; Rhe 6, 1984. Mitte Juni bis Mitte Juli. Eiablage an *Erica tetralix* und *Vaccinium oxycoccos* in Schwingrasen der Hochmoore. Nach 1984 in Rhe 6 nicht mehr gesehen.

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) Hauhechel-Bläuling

Aha 5, 1995; Boc 9, 1983; Bor 4, 1982; Bor 8, 1982; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT); Gro 1, 1988; Rae 1, 1981; Ree 1, 1982; Rhe 3, 1980; Rhe 6, 1973; Süd 1, 1978; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Mitte Juni, Mitte Juli bis Mitte August. In günstigen Jahren eine partielle dritte Generation im September. Die Raupen leben vorzugsweise an Hauhechel (*Ononis spinosa*); die Imagines saugen an verschiedenen Fabaceae (*Ononis*, *Lotus*, *Trifolium* u.a.). Zurückgehend.

Nymphalidae

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758) Kleiner Perlmutterfalter

Boc 9, 1982. Juli. Wanderfalter.

Boloria selene ([Denis & Schiffermüller], 1775) Sumpfwiesen-Perlmutterfalter

Aha 1, 1974; Boc 9, 1964; Ges 1, 1926 zahlreich in den Randpartien des ehemaligen Weißen Venn (PEUS 1928); Rae 1, ?; Rhe 6, 1972; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: E.V. – M.VI., VIII. Diese Vorkommen sind inzwischen erloschen. Die Raupe lebt an Sumpfveilchen (*Viola palustris*).

Boloria aquilonaris (Stichel, 1908) Hochmoor-Perlmutterfalter

Rhe 6, 1978; Bor 3, 1968. M.VI. – E.VII. Bis 1976 auf einer kleinen Fläche eine Population von durchschnittlich 50–60 Individuen. Nach 1978 nicht mehr gesehen. Die Raupe frisst *Erica tetralix* und *Vaccinium oxycoccos*.

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) Admiral

Aha 5, 1995; Aha 6, 1983; Boc 1, 2000; Boc 9, 1983; Boc 15, 1995; Boc 16, 1983; Bor 5, 1982; Bor 6, 1981; Bor 8, 1982; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1988; Ham 2, 1968; Rae 1, 1993; Rae 3, 1986; Rhe 3, 1981; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1998; Rhe 7, 1986; Rhe 11, 1986; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1986; Vre 4, 1995. Zwei Generationen: Ende April bis Anfang Juni, Juli bis September/ Oktober. Allgemein verbreitet und häufiger werdend. Frostempfindlicher Wanderfalter, der aber seit etwa 1985 auch bereits im Mai mehr und mehr in frischen Exemplaren angetroffen wird. Das weist darauf hin, daß eine Anzahl Individuen als Puppe oder Falter milde Winter bei uns heute überstehen können. Falter einer partiellen dritten Generation im September wandern im Oktober, soweit sie nicht hier überwintern, in südliche Richtungen ab. Die Raupen leben an Brennesseln. Die Falter saugen an Fallobst, Baumsäften und an Blüten von *Buddleja*, Wasserdost, Kratzdisteln.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) Distelfalter

Aha 4, 1982; Aha 7, 1988; Boc 1, 1980; Boc 9, 1958; Boc 14, 1995; Boc 15, 1995; Bor 4, 1980; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1988; Iss 8, 1981; Rae 1,

1988; Rek 3, 1988; Rhe 3, 1981; Rhe 6, 1986; Rhe 12, 1995. Juli/August, eine partiell zweite Generation Ende August bis Anfang Oktober. Die Art ist frostempfindlicher als die vorige und kann hier nicht überwintern. Ein Wanderfalter aus dem Mittelmeerraum, der in den letzten Jahren seltener zu beobachten war. Die Raupe lebt auf verschiedenen „Disteln“.

Inachis io (Linnaeus, 1758) Tagpfauenauge

Aha 5, 1995; Aha 7, 1988; Boc 1, 1997; Boc 5, 1986; Boc 9, 1983; Boc 14, 1995; Boc 15, 1995; Bor 3, 1983; Bor 5, 1982; Bor 8, 1995; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT); Iss 9, 1976; Rae 1, 1988; Rae 2, 1988; Rae 3, 1986; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1998; Rhe 12, 1995; Süd 1, 1984; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1986; Vre 4, 1995; Vre 5, 1988; Vre 6, 1988. Eine Generation: Juli bis September und nach der Überwinterung vom März bis Anfang Mai. Die Raupen leben gemeinschaftlich bis zum vorletzten Stadium in Gespinsten auf Brennesseln, danach vereinzeln sie sich. Ende Juli 1995 waren die Imagines im gesamten südwestlichen Bereich des Kreises außerordentlich häufig.

Aglaia urticae (Linnaeus, 1758) Kleiner Fuchs

Aha 1, 1975; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 6, 1982; Aha 9, 1988; Boc 1, 2000; Boc 2, 1981; Boc 5, 1986; Boc 9, 1998; Boc 11, 1981; Boc 13, 1963; Boc 14, 1995; Boc 15, 1995; Boc 16, 1984; Bor 5, 1982; Bor 6, 1986; Bor 8, 1982; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1988; Gro 2, 1981; Iss 1, 1981; Iss 3, 1981; Iss 7, 1981; Iss 9, 1981; Leg 1, 1981; Rae 1, 1988; Rae 3, 1986; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1990; Rhe 10, 1970; Rhe 12, 1995; Ros 1, 1981; Süd 1, 1984; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1986. Nach der Überwinterung bis Mitte Mai, eine erste Generation Ende Mai bis Ende Juni, eine zweite, individuenreiche Generation Ende Juli bis August, eine dritte, partielle Generation im September und Oktober. Falter der zweiten und dritten Generation überwintern. Allgemein verbreitet in jährweise wechselnder Häufigkeit. Raupen leben bis zum vorletzten Stadium gemeinschaftlich in Gespinsten auf Brennesseln. Blütenbesuch an Wasserdost und *Buddleja*.

Ende Juli bis Anfang August 1995 war diese Art sowie die vorige *Inachis io* ein sehr häufiger Gast an zwei *Buddleja*-Sträuchern im Garten des Kapu in Bocholt. Ein Fliegenschneider-Pärchen (*Muscicapa striata*) hatte das bald herausgefunden und bezog eine Warte in einem nebenstehenden Obstbaum, um anfliegende *A. urticae*, *I. io* und *V. atalanta* wegzufangen. Nach 2 – 3 Tagen war kein Falter mehr zu sehen und es dauerte 5 – 6 Tage, ehe sich Falter wieder in größerer Zahl einstellten, denen das gleiche Schicksal nicht erspart blieb. An den Blütenrispen saugende Falter blieben dagegen unbehelligt. So kann sich nach mehrjährigen Beobachtungen ein Sommerflieder-Strauch auch als tödliche Falterfalle erweisen.

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758) C-Falter

Boc 1, 1972; Boc 9, 1983; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Iss 2, 1983; Rae 1, 1988; Rae 2, 1986; Rae 3, 1988; Ree 1, 1983; Rhe 6, 1988; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Zwei Generationen: Eine hellere Sommerform von Ende Juni bis Ende Juli, eine dunklere Winterform ab August bis in den Mai des folgenden Jahres. Die Raupe lebt vorwiegend an Salweide (*Salix caprea*). Saugblüten der 2. Generation: *Achillea millefolium*. Zurückgehend.

Araschnia levana (Linnaeus, 1758) Landkärtchen

Aha 4, 1978; Aha 5, 1995; Aha 7, 1993; Boc 1, 2000; Boc 5, 1986; Boc 9, 1983; Boc 15, 1995; Bor 4, 1982; Bor 6, 1986; Bor 8, 1995; Bor 9, 1982; Bor 10, 1986; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Ges 7, 1981; Gro 1, 1981; Iss 10, 1982; Rae 1, 1997; Rae 2, 1988; Rae 3, 1988; Ree 1, 1981; Rhe 3, 1986; Rhe 4, 1982; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1988; Vre 4, 1981; Vre 6, 1988. Zwei Generationen:

Eine ockerrote Frühjahrsform von Anfang Mai bis Ende Juni und eine schwarzweiß gezeichnete Sommerform von Anfang Juli bis Anfang August. Tiere dieser Sommerform können in günstigen Jahren im September noch in einer dritten partiellen Generation auftreten. Die Art verhält sich als r-Strategie und Binnenwanderer. Vor 1970 war sie aus dem südwestlichen Kreisbereich fast ganz verschwunden; heute ist sie zwar allgemein verbreitet, baut aber keine dauerhaften Kolonien auf. Die Raupen leben gesellig auf Brennesseln (*Urtica dioica*) in beschatteten Randstrukturen. Die Imagines saugen an Blüten von Wasserdost, Kratzdisteln, Schafgarbe, Brombeeren.

Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758) Trauermantel

Boc 1, 1986. E. KLÖCKER (mündl. Mitt.) beobachtete einen Falter, der sich am 16.VII.1986 längere Zeit an der Wand seines Hauses (Kurfürstenstraße) aufhielt. Es hat den Anschein, daß dieser Binnenwanderer in den letzten Jahren wieder öfter beobachtet wird. Eine Generation; der Falter überwintert.

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758) Großer Fuchs

Boc 9, 1955. Nur 1955 in einem Exemplar von W. EITING in den Hohenhorster Bergen bei Bocholt gefunden.

Limenitis camilla (Linnaeus, 1758) Kleiner Eisvogel

Aha 7, 1993; Bor 3, 1983; Bor 5, 1984; Bor 8, 1984; Rae 1, 1986; Rhe 4, 1983; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1987; Rhe 9, 1983; Vre 3, 1981; Vre 4, 1981. Anfang Juli bis Mitte August. Zurückgehend.

Apatura iris (Linnaeus, 1758) Großer Schillerfalter

Bor 3, 1983; Rhe 5, 1986; Rhe 6, 1990. Juli. Ein über 15 Jahre kontrolliertes Vorkommen am Weg von der Straße Barlo – Vardingholt bei Teklote durch den Wald zur Bestertsstege ist seit etwa 1990 durch den Zusammenschluß der Baumkronen über dem Weg sowie durch die Beseitigung der Salweiden, die den Raupen als Nahrung dienten, erloschen. WEIßENBORN beobachtete hier 1983 noch ein Männchen, das an der „blutenden“ Stelle eines Eschenstammes saugte. Zurückgehend.

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758) Waldbrettspiel

Boc 1, 1963; Gro 2, 1958; Vre 3, 1986; Vre 3, 1988, 2002 (WEIßENBORN); Vre 4, 1995; Vre 5, 1988, 2002 (WEIßENBORN); Vre 6, 1984; Vre Fürstenbusch östlich B70, 2002 (WEIßENBORN). Zwei Generationen: Mitte April bis Mitte Mai, Ende Juli bis Mitte August.

Lasiommata megera (Linnaeus, 1758) Mauerfuchs

Boc 9, 1983; Boc 12, 1963; Bor 3, 1993; Bor 8, 1982; Gro 2, 1958; Ham 2, 1970; Rae 3, 1981; Rhe 5, 1980; Vre 3, 1981; Vre 4, 1981. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Mitte Juni, Ende Juli bis Ende August. Zurückgehend beziehungsweise schon verschwunden.

Coenonympha tullia (O.F. Müller, 1764) Moor-Wiesenvögelchen

Aha 1, 1975; Aha 4, 1967; Bor 3, 1986; Ges 1, 1967; Gro 1, 1970; Rhe 6, 1984; Vre 3, 1978. Mitte Juni bis Ende Juli. Nur in den ehemaligen Hochmooren. Seit etwa fünfzehn Jahren sind alle Vorkommen erloschen. Die Raupe lebt an Wollgras (*Eriophorum*).

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) Kleines Wiesenvögelchen

Aha 1, 1975; Aha 7, 1981; Aha 9, 1988; Boc 1, 1961; Boc 9, 1983; Bor 3, 1990; Bor 4, 1989; Bor 6, 1981; Ges 1, 1990 (KINKELE & GLANDT 2000); Gro 1, 1988; Gro 2, 1958; Ham 2, 1970; Hei 1, 1964; Iss 1, 1981; Iss 2, 1981; Rae 3, 1981; Rhe 5, 1989; Rhe 6, 1990; Vre 2, 1959; Vre 3, 1988; Vre 5, 1975. Zwei Generationen: Mitte Mai

bis Ende Juni, Anfang Juli bis Ende August; Falter einer partiellen dritten Generation in günstigen Jahren im September. Zurückgehend.

Pyronia tithonus (Linnaeus, 1767) Rotbraunes Ochsenauge

Bor 4, 1989; Rhe 5, 1986; Rhe 6, 1962; Vre 3, 1986; Vre 4, 2001 (OLTHOFF 2002); Vre 6, 1988. Außer im Stadtgebiet von Vreden zurückgehend.

Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758) Schornsteinfeger

Aha 1, 1975; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 6, 1982; Aha 7, 1993; Aha 8, 1993; Aha 9, 1986; Boc 2, 1984; Boc 5, 1986; Boc 9, 1983; Boc 16, 1984; Boc 18, 1993; Bor 4, 1981; Bor 5, 1982; Bor 8, 1986; Ges 1, 1990; Ges 2, 1978; Ges 5, 1978; Gro 1, 1988; Gro 2, 1954; Leg 1, 1981; Rae 1, 1986; Rae 2, 1988; Rae 3, 1986; Rek 1, 1998; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1989; Rhe 6, 1999; Ros 1, 1981; Sta 1, 1981; Süd 1, 1981; Vre 2, 1978; Vre 3, 1986; Vre 4, 1995; Vre 5, 1988; Vre 6, 1984; Vre 7, 1981. Anfang Juli bis Mitte August. An Straßen, Wegen, Gräben und Waldrändern allgemein verbreitet und heute einer der häufigsten Tagfalter. Die Raupe wurde nachts an *Molinia caerulea* gefunden. Saugblüten wie bei der folgenden Art.

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) Großes Ochsenauge

Aha 1, 1975; Aha 3, 1982; Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 6, 1982; Aha 7, 1988; Aha 9, 1988; Boc 2, 1981; Boc 9, 1983; Boc 13, 1963; Boc 15, 1995; Boc 16, 1984; Bor 5, 1982; Bor 6, 1981; Bor 8, 1995; Ges 1, 1990; Gro 1, 1988; Gro 2, 1978; Hei 1, 1964; Leg 1, 1981; Rae 1, 1988; Rae 3, 1988; Rek 1, 1998; Rhe 3, 1986; Rhe 5, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1986; Vre 4, 1995; Vre 5, 1988; Vre 7, 1981. Ende Juni bis August. Die Falter saugen an Blüten von *Cirsium arvense*, *C. palustre*, *C. vulgare*, *Eupatorium cannabinum*, *Rubus fruticosus* s. l., *Trifolium repens*, *Erica tetralix*. In den gleichen Biotopen und ebenso allgemein verbreitet wie die vorige Art, nur mit differenzierteren Ansprüchen an das Bruthabitat.

Hipparchia semele (Linnaeus, 1758) Ockerbindiger Samtfalter

Boc 9, zuletzt 1955 gesehen; Gro 2, 1959; Rek 3, 1988; Vre 3, 1984; Vre 4, 2002. Ende Juli bis Mitte August. Eine Charakterart der Flugsanddünen-Heiden. Die Falter saugen an den Blüten von *Calluna vulgaris*. Zurückgehend.

Nachtfalter

Hepialidae Wurzelbohrer

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1991; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte Juli bis Mitte Oktober. In Populationen- und Individuenzahl zurückgehend.

Pharmacis fusconebulosa (De Geer, 1778)

Aha 2, 1981; Rhe 6, 1998 und 1999. Mai bis Juni. Die Falter fliegen in der Abenddämmerung in der niedrigen Vegetation.

Phymatopus hecta (Linnaeus, 1758)

Rhe 6, 1999; Vre 3, 1975. Ende Mai bis Mitte Juli. Die Falter fliegen in der Abenddämmerung in der niedrigen Vegetation.

Hepialus humuli (Linnaeus, 1758)

Ges 1, 1995; Vre 1, 2002. Juni bis Juli. Die Männchen fliegen in der Abenddämmerung, die Weibchen nachts auch ans Licht.

Psychidae Sackträger

Narycia duplicella (Goeze, 1783) = *Narycia monilifera* Geoffroy, 1785
Aha 1, 1975; Vre 3, 1975. Mai/Juni; Larvensäcke ab Mitte Juli.

Taleporia tubulosa (Retzius, 1783)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1958; Leg 2, 1980; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1984. Anfang Mai bis Anfang Juni. Alle Nachweise nur durch die röhrenförmigen Raupensäckchen, die meist von Buchenstämmen abgelesen wurden; die sehr kleinen, unscheinbaren männlichen Falter werden sehr oft übersehen.

Proutia betulina (Zeller, 1839)

Aha 1, 1975; Vre 3, 1997. Mitte Mai bis Mitte Juni; im Juli Larvensäcke an bodennahen Blättern junger Birken.

Psyche casta (Pallas, 1767)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1961; Rhe 6, 1981. Die sehr kleinen, schwarzen Falter fliegen bei Tage. Ende Mai bis Ende Juni; Larvensäcke ab Mitte Juli.

Epichnopteryx plumella (Denis & Schiffermüller, 1775) = *pulla* Esper, 1785
Rhe 6, 1967. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Sterrhopteryx fusca (Haworth, 1809) = *hirsutella* Hübner, 1793

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Anfang Juli.

Limacodidae Kahnspinner

Apoda limacodes (Hufnagel, 1766)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1978; Boc 2, als Raupe; Boc 9, 1958; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Allgemein verbreitet; eine Generation zwischen Ende Mai und Anfang August. Die asselförmige Raupe lebt an Eichen und kann nach einem Sturm im Herbst unter den Bäumen an Wegen und Straßen gefunden werden.

Zygaenidae Widderchen

Rhagades pruni ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 3, 1982; Ges 1, 1926 (Peus 1928); Rhe 6, 1998; Vre 5, 1975. Ende Juni bis Juli. Die Falter saugen tagsüber an Blüten von *Erica tetralix*. Bei bedecktem Himmel sitzen sie in Hüfthöhe auf der Unterseite von Birkenblättern. Die Raupe wurde von NIEMEYER an *Calluna* gefunden. Zurückgehend.

Adscita statices (Linnaeus, 1758) = *heuseri* Reichl, 1964

Aha 1, 1975; Vreden 3, 1997. In Ericeten und feuchten Randstrukturen tagsüber auf Blüten von *Cirsium palustre*. Juni bis Juli. Zurückgehend.

Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)

Aha 4, 1982; Aha 5, 1995; Aha 7, 1987; Bor 1 (Alte Heidener Landstraße), 15.06.1998; Bor 7, 1987; Gro 1, 1981; Leg 1, 1981; Vre 3, 1978. Anfang Juli bis Mitte August. Wo sich Bestände von *Lotus corniculatus* oder *L. uliginosus* dauerhaft entwickeln können, tritt die Art seit 1975 wieder etwas häufiger auf, nachdem sie lange Zeit fast verschollen war. Zumeist individuenarme Kolonien von geringer Beständigkeit. Als Nektarquellen dienen vor allem Blüten von *Cirsium palustre*.

Zygaena trifolii (Esper, 1793)

Boc 2, 1973; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Juni. Seit 1958 nur diese zwei Nachweise eines je einzelnen Falters.

Sesiidae Glasflügler

Sesia apiformis (Clerck, 1759)

Boc 1, 1967; Boc 9, 1981; Iss 1, 1967. Juni bis Mitte Juli. Nur Einzeltiere. Zurückgehend, da Pappeln, in deren Stammholz die Raupen bohren, vielfach beseitigt werden.

Synanthedon spheciformis ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1970; Rhe 6, 1970. Juni. Nur einzelne frische Falter nur wenig über dem Boden an ihrem Schlüpfloch in jungen Birkenstämmen.

Synanthedon vespiformis (Linnaeus, 1761)

Boc 7, 1997. Ein Falter von SCHWARZ am 17.09.1997 gefunden.

Cossidae Holzbohrer

Cossus cossus (Linnaeus, 1758)

Bor 2, in der Nähe des Standortübungsplatzes am 06.09.2002 eine erwachsene Raupe; Bor 4, 1980; Hei 2, 1997; Iss 4, 1964; Vel 1, 1995. Juni/Juli. Die Raupe lebt in Weiden- und Pappelholz.

Zeuzera pyrina (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1978; Boc 19, 1995; Rhe 6, 1970. Juli bis August. Die Raupe lebt vorwiegend im Holz von Obstbäumen. Zurückgehend.

Lasiocampidae Spinner

Poecilocampa populi (Linnaeus, 1758)

Boc 2, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Oktober bis November. Allgemein verbreitet.

Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1961; Rhe 6, 1998 ex larva, Raupe gefunden am 14.05.1998 an Weide. August/September.

Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758) Ringelspinner

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1972; Süd 1, 1978. Anfang Juli bis Anfang August. Zurückgehend, da Obstbäume immer seltener oder aber gespritzt werden.

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758) Eichenspinner

Aha 3, 1999; Boc 2, 1982; Ges 1, 1926 (Peus 1928); Rhe 6, 1998; Vre 3, 1972. Juli/August. Die Männchen fliegen bei Tage auf der Suche nach Weibchen. Raupen an *Calluna vulgaris* und *Erica tetralix*. Zurückgehend.

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758) Brombeerspinner

Aha 1, 1974; Boc 1, 1964; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1999. Mai/Juni. Die Männchen fliegen tagsüber auf der Suche nach Weibchen. Erwachsene Raupen in der niedrigen Vegetation ab Ende September. Allgemein verbreitet.

Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998, 03.06.1978 Raupe; Vre 1, 2000; Vre 3, 1978. Ende Juni bis Mitte August. Allgemein verbreitet in größeren Rietbeständen.

Phyllodesma tremulifolia (Hübner, 1810)

Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mai.

Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758) Kupferglucke
Rhe 6, 1972; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Mitte Juli bis Anfang August. Zurückgehend.

Endromidae Birkenspinner

Endromis versicolora (Linnaeus, 1758)
Bor 2, 1996; Rae 1, 1993; Rhe 6, 1987; Rek 2, 1995; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Ende März bis Mitte April. In jungen Birkenbeständen.

Saturniidae Augenspinner

Aglia tau (Linnaeus, 1758) Nagelfleck
Aha 2, 1981; Leg 1, 1981; Rae 1, 1997, 2001; Sta 1, 1981. April bis Anfang Mai. Im inneren Randbereich größerer Buchenbestände. Männchen fliegen bei Tage auf der Suche nach Weibchen.

Saturnia pavonia (Linnaeus, 1758) Kleines Nachtpfauenaugenauge
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 2, 1959; Rhe 6, 1962 Raupen am 11.07. an *Erica tetralix*; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 5, 1978 Raupen im Juni an *Calluna vulgaris*. NIEMEYER fand im Gildehauser Venn (nahe der Kreisgrenze in Niedersachsen) Raupen, die einen niedrigen *Frangula alnus*-Strauch kahlgefressen hatten. Flugzeit Ende April bis Mitte Mai. Durch Absterben der *Calluna*-Heiden ist diese Art vielerorts bereits erloschen.

Sphingidae Schwärmer

Mimas tiliae (Linnaeus, 1758) Lindenschwärmer
Boc 1, 1984; Boc 2, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Juni. Im Raum Bocholt durch das Beseitigen der Linden an Straßen stark zurückgegangen.

Smerinthus ocellata (Linnaeus, 1758) Abendpfauenaugenauge
Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Ende Juni. Raupen an Weiden und Pappeln. Zurückgehend.

Laothoe populi (Linnaeus, 1758) Pappelschwärmer
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1984; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 3, 1978; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1976. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Anfang Mai und Ende August. Zurückgehend.

Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758) Windenschwärmer
Boc 1, 1983. September. Wanderfalter.

Acherontia atropos (Linnaeus, 1758) Totenkopf
Boc 1, 1987; Iss 3, 1977, 2002; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Die im Juni aus Nordafrika und Südeuropa einfliegenden Weibchen belegen bevorzugt Kartoffelpflanzen. Bei der Kartoffelernte werden dann im Boden die großen schwarzbraunen Puppen gefunden und im September/Oktober die Falter nachts am Licht der Straßenbeleuchtungen oder Schaufenster. Wanderfalter.

Sphinx ligustri (Linnaeus, 1758) Ligusterschwärmer
Boc 1, 1968; Ham 1, 1994; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Juli/August. Zurückgehend.

Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758) Kiefernchwärmer
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1968; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Iss 2, 1980; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998; Vre

3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Ende April und Mitte September. Allgemein verbreitet, wo Kiefern stehen.

Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758) Hummelschwärmer

Bor 1, 1992. Mai bis Anfang Juni. Falter saugen tagsüber an Blüten. Zurückgehend.

Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758) Taubenschwanz

Boc 13, 1982. September. Abends an Blüten von *Sedum telephium* beobachtet. Wanderfalter.

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758) Mittlerer Weinschwärmer

Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1985; Boc 8, 1982; Boc 9, 1980; Boc 16, 1984; Boc 19, 1984; Bor 8, 1984; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rae 1, 1988; Vre 1, 2000; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Die Falter fliegen in der Dämmerung und nachts Ende Mai bis Anfang Juli. Erwachsene Raupen in einer zumeist schwarz-braunen, seltener grünen Grundfarbe Ende August bis Mitte September an *Epilobium angustifolium*, *Impatiens noli-tangere*, in Bocholt mehrfach an Balkon-Fuchsien.

Drepanidae Sichelflügler

Thyatira batis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boch 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Ende April bis Anfang Juli und Mitte Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766) = *derasa* Linnaeus, 1767

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 6, 1985; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 1999. Mitte Juni bis Ende Juli. Einzelne Falter einer partiell zweiten Generation im September. Allgemein verbreitet.

Tethea ocularis (Linnaeus, 1767) = *octogesima* Hübner, 1786

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1970. Mitte Mai bis Ende Juni; einzelne Imagines von Mitte Juli bis Mitte August stellen vermutlich Vertreter einer partiell zweiten Generation dar. Zurückgehend.

Tethea or ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1999; Vre 1, 2002. Etwa 75 % der Imagines gehören der melanistischen f. *albingensis* an. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Tetheella fluctuosa (Hübner, 1803)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1978; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen: Ende Mai bis Ende August.

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Cymatophorina diluta ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997. Mitte September bis Anfang November.

Polyploca ridens (Fabricius, 1787)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995. Ende April bis Mitte Mai.

Achlya flavicornis (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1970; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1998; Rhe 2, 1981; Rhe 6, 1998. Mitte März bis Ende April.

Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Ende April bis Ende Mai und Mitte Juli bis Ende August.

Watsonalla binaria (Hufnagel, 1767)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 19, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni und Mitte Juli bis Mitte September, wobei Falter vom September auch eine partiell dritte Generation repräsentieren könnten. Allgemein verbreitet.

Watsonalla cultraria (Fabricius, 1775)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1980; Bor 2, 1996; Ges 5, 1978; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Im Mai und von Ende Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Drepana curvatula (Borkhausen 1790)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni und Ende Juli bis Mitte August. Vorwiegend in abgetorften Hochmooren.

Drepana falcataria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Aha 6, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1999; Vre 1, 2000; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Ende April bis Mitte Juni und Mitte Juli bis Mitte August. Allgemein verbreitet.

Cilix glaucata (Scopoli, 1763)

Boc 1, 1982; Boc 6, 1981; Boc 19, 1981. Drei Generationen: Im Mai, Juli und September. Zurückgehend.

Geometridae Spinner

Archiearis parthenias (Linnaeus, 1761)

Ges 1, 1995; Ham 2, 1991; Rhe 6, 1997; Rhe 7, 1982. Ende März bis Mitte April. Nur in etwas älteren Birkenbeständen, wo die Männchen tagsüber in der Sonne die noch unbelaubten Kronen durchstreifen. Paare in Kopula wurden auch am Boden angetroffen. Die Nektaraufnahme wurde an blühenden Weiden beobachtet.

Abraxas sylvata (Scopoli, 1763)

Boc 1, 1982; Boc 19, 1979; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Ende Juni bis Anfang August.

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 2, 1980; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek

2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Mitte Mai und Ende August. Allgemein verbreitet.

Ligdia adustata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 2, 1995; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Ende April bis Ende Mai und im August.

Macaria notata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Anfang Mai und Ende August. Allgemein verbreitet.

Macaria alternata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Anfang Mai und Ende August. Allgemein verbreitet.

Macaria signaria (Hübner, [1809])

Bor 1, 1993; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Ende Mai und wieder Mitte August.

Macaria liturata (Clerck, 1759)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1992; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 1, 1963; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Mitte Mai und Ende August. Allgemein verbreitet.

Macaria wauaria (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1982; Boc 10, 1970; Bor 1, 1993. Ende Juni bis Anfang August.

Isturgia limbaria (Fabricius, 1775)

Boc 1, 1961; Boc 9, 1998; Bor 4, 1982. Mitte April bis Ende Juni. Nur in größeren *Sarothamnus scoparius*-Beständen, wo die Männchen am Tage die Büsche auf der Suche nach Weibchen umfliegen.

Itame brunneata (Thunberg, 1784) = *fulvaria* De Villers, 1789

Bor 2, 1996; Ges 1, 1967; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1999; Süd 1, 1978. Anfang Juni bis Anfang Juli. Nur in größeren, üppigen *Vaccinium myrtillum*-Beständen. Die Falter fliegen auch am Tage.

Cepphis advenaria (Hübner, 1790)

Boc 6, 1963; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 2000; Süd 1, 1978. Mitte Mai bis Ende Juni. Überall, wo größere *Vaccinium myrtillum*-Bestände vorhanden sind. Die Falter fliegen auch am Tage.

Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)

Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 6, 1963; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 5, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1978. Anfang Mai bis Mitte Juni. Überall, wo Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) wächst.

Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)

Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Ges 5, 1978. Ende Mai bis Mitte Juni. Zurückgehend.

Pachycnemia hippocastanaria (Hübner, [1799])

Aha 1, 1975. Juli. In *Calluna*-Heiden. Zurückgehend.

Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Boc 3, 1970; Boc 19, 1988; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Iss 1, 1981; Rhe 1, 1963; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Im Mai und wieder im August. Allgemein verbreitet.

Epione repandaria (Hufnagel, 1767)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Ende Juni bis Anfang August und von Ende August bis Ende September. Zurückgehend.

Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758)

Boc 6, 1959; Boc 9, 1963; Bor 2, 1996; Iss 1, 1982; Ree 1, 1982. Mitte Mai bis Anfang Juni. Die Falter fliegen am Tage. Zurückgehend.

Ennomos autumnaria (Werneburg, 1859)

Boc 1, 1982; Rhe 6, 1998. Ende August bis Mitte September. Zurückgehend.

Enomos quercinaria (Hufnagel, 1767)

Rek 2, 1995. Ende August. Zurückgehend.

Ennomos alniaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 6, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Eine Generation von Ende Juli bis Ende September. Allgemein verbreitet.

Ennomos erosaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1982; Hei 2, 1997. Mitte Juli bis Ende August. Zurückgehend.

Selenia dentaria (Fabricius, 1775) = *bilunaria* Esper, [1801]

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 6, 1964; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1972. Zwei Generationen: Mitte April bis Mitte Mai und Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Selenia lunularia (Hübner, [1788])

Boc 6, 1964. Mitte April. Zurückgehend.

Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1978; Boc 7, 1964; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Mitte April bis Anfang Juni und Mitte Juli bis Mitte August. Allgemein verbreitet.

Odontopera bidentata (Clerck, 1759)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 6, 1963; Rek 2, 1995. Ende Mai bis Mitte Juli. Zurückgehend.

Crocallis elinguaris (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1981; Boc 2, 1980; Bork 1, 1993; Bork 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Anfang August.

Ourapteryx sambucaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1981; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 2, 2002. Mitte Juni bis Mitte Juli. Nahrungspflanze der Raupe: Efeu (*Hedera helix* L.)

Colotois pennaria (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1996; Boc 2, 1980; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Anfang Oktober bis Mitte November. Zurückgehend.

Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1959; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Mitte Juli. Zurückgehend.

Apocheima hispidaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 1, 1997; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Iss 2, 181; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998. Anfang März bis Anfang April. Zurückgehend.

Apocheima pilosaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1981; Boc 1, 1998; Bor 1, 1996, 1997; Iss 2, 1981. Mitte Februar bis Anfang April. Die Art wird wegen der frühen Flugzeit nur wenig erfaßt.

Lycia hirtaria (Clerck, 1759)

Aha 1, 1981; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997. Anfang April bis Anfang Mai. Zurückgehend.

Biston stratarius (Hufnagel 1767)

Aha 1, 1981; Boc 1, 1981; Boc 13, 1958; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 2, 1981; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1969; Vre 1, 2000. Mitte März bis Anfang Mai.

Biston betularius (Linnaeus, 1758) Birkenspanner

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1994 Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1982; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1978. Anfang Mai bis Mitte August. Etwa 75 % der Imagines gehören zu der f. *carbonaria*.

Agriopis leucophaearia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 6, 1980; Bor 1, 1993, 2003; Ree 1, 1983. Mitte Februar bis Ende März. Die Männchen ruhen oft tagsüber in Bruthöhe an Baumstämmen; sie neigen zur Ausbildung melanistischer Formen. Zurückgehend.

Agriopis aurantiaria (Hübner, [1799])

Boc 1, 1996; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1978. Eine Generation von Ende Oktober bis Mitte November.

Agriopis marginaria (Fabricius, 1777)

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Iss 2, 1981; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1981; Rhe 6, 1969. Anfang März bis Ende Mai. Allgemein verbreitet.

Erannis defoliaria (Clerck, 1759) Großer Frostspanner

Boc 1, 1997; Boc 2, 1998; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte Oktober bis Anfang Dezember. Im Burlo-Vardingholter Venn verursachten die Raupen in einigen Jahren im Mai Kahlfraß an Birken. Allgemein verbreitet.

Peribatodes rhomboidaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1999; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Ende Mai und Mitte September. Allgemein verbreitet.

Peribatodes secundaria (Esper, 1794)

Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Anfang August.

Alcis repandata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Ende August.

Hypomecis roboraria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Boc 3, 1970; Bork 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Mitte Juli. Allgemein verbreitet.

Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1987; Rek 1, 1998; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte Mai bis Anfang September. Die Art neigt zur Ausbildung melanistischer Formen. Allgemein verbreitet.

Ectropis crepuscularia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Borc 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1981; Rhe 6, 1998; Süd 1, 1978; Vre 1, 2002. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Von Mitte März bis Ende Juni und von Anfang Juli bis Mitte August; gelegentlich noch eine partiell dritte Generation im September/Okttober. Neigt wie die vorige Art zur Ausbildung melanistischer Formen. Allgemein verbreitet.

Paradarisa consonaria (Hübner, [1799])

Rek 2, 1995. Anfang Mai 1 Falter (NIEMEYER und LILIENTHAL).

Parectropis similaria (Hufnagel, 1767)

Aha 2, 1981; Boc 1, 1959; Boc 3, 1970; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Ende Juni.

Aethalura punctulata ([Denis und Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1999; Boc 1, 1979; Boc 4, 1979; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende April bis Mitte Juni. Allgemein verbreitet.

Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1967; Aha 4, 1967; Aha 5, 1967; Aha 6, 1982; Boc 2, 1961; Boc 9, 1963; Ges 1, 1967; Gro 1, 1981; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1999; Vre 2, 1975; Vre 3, 1979; Vre 5, 1978. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und Anfang Juli bis Mitte August. Die Falter fliegen am Tag. In Calluneten zwar allgemein verbreitet, aber in der Individuenzahl zurückgehend.

Bupalus piniaria (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 6, 1962; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 1, 1963; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vel 3, 1962. Mitte April bis Mitte Juli. In Kiefernbeständen allgemein verbreitet. 1998 gab es eine derartige Massenvermehrung in den Kiefernforsten bei Ramsdorf, daß Insektizide versprüht werden mußten.

Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Aha 6, 1982; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 2000; Vre 1, 2000; Vre 2, 1975; Vre 3, 1982. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Anfang Mai und Ende August. Allgemein verbreitet.

Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 6, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Bor 4, 1983; Ges 1, 1995; Ges 2, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 2000; Vre 1, 2002. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni und Anfang Juli bis Ende August, vereinzelt noch im September als partiell dritte Generation. Allgemein verbreitet, aber zumeist in geringerer Individuendichte als die vorige Art.

Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775)

Aha 2, 1981; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Anfang Mai bis Mitte Juni.

Lomographa temerata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Rhe 1, 1963; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Mitte Juli. Allgemein verbreitet.

Campaea margaritata (Linnaeus, 1767)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juli und Anfang August bis Mitte September. Allgemein verbreitet und zumeist in hoher Individuenzahl.

Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juli und Mitte August bis Anfang Oktober.

Aspilates gilvaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rhe 2, 1980. Ein Einzelfund Anfang Juni.

Perconia strigillaria (Hübner, [1787])

Boc 6, 1959; Rhe 6, 1967. Anfang bis Mitte Juni. Vorwiegend tagaktiv, in *Calluna*-Heiden. Zurückgehend.

Alsophila aescularia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Iss 2, 1981; Rek 1, 1998; Rhe 2, 1981; Vre 3, 1986. Anfang März bis Mitte April. Zurückgehend.

Pseudoterpna pruinata (Hufnagel, 1767)

Boc 9, 1980. Juli. In Ginsterheide (*Sarothamnus*).

Geometra papilionaria (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 6, 1986; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1978. Anfang Juni bis Mitte August. Allgemein verbreitet.

Comibaena bajularia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Mitte Juli. Allgemein verbreitet.

Hemithea aestivaria (Hübner, 1789)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 2, 1990. Juni/Juli.

Chlorissa viridata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1974; Boc 1, 1959; Vre 5, 1978. Mitte Mai bis Ende Juni. Zurückgehend.

Thalera fimbrialis (Scopoli, 1763)

Hei 1, 1995; Rhe 6, 1998. Juni/Juli. Zurückgehend.

Jodis lactearia (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1999. Im Mai und wieder im August. In Eichen-Birken-Wäldern.

Jodis putata (Linnaeus, 1758)

Bor 2, 1996; Rhe 6, 2000; Süd 1, 1978. Mitte Mai bis Mitte Juni und Mitte August bis Anfang September. Nur in größeren *Vaccinium myrtillus*-Beständen.

Cyclophora albipunctata (Hufnagel, 1767)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Mitte Juni und wieder Mitte Juli bis Mitte August. Allgemein verbreitet in Eichen-Birken-Wäldern.

Cyclophora porata (Linnaeus, 1767)

Bor 2, 1996; Rhe 6, 1970. Mitte August.

Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni, Ende Juli bis Mitte September. Allgemein verbreitet.

Cyclophora linearia (Hübner, [1799])

Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1999. Zwei Generationen: Ende Mai bis Mitte Juni, Mitte Juli bis Ende August.

Timandra griseata (W. Petersen, 1902)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Boc 6, 1981; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rek 1, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1999; Vre 1, 2000; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Ende Mai bis Ende Juni und Mitte Juli bis Mitte September. Allgemein verbreitet, doch in den Individuenzahlen zurückgehend.

Scopula nigropunctata (Hufnagel 1767)

Ges 1, 1995; Hei 1, 1997. Juni/Juli.

Scopula immutata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Mitte Juni bis Mitte Juli und Ende August bis Anfang September.

Scopula ternata (Schränk, 1802)

Rhe 6, 1967. Anfang Juli.

Scopula floslactata (Haworth, 1809)

Boc 1, 1959; Boc 6, 1963; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Mitte Mai bis Anfang Juni.

Idaea muricata (Hufnagel, 1767)

Aha 1, 1975; Bor 2, 1996; Bor 3, 1978; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Mitte Juli.

Idaea biselata (Hufnagel, 1767)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Die Falter wurden auch an Blüten und Köder beobachtet. Zwei ineinander übergehende Generationen: Ende Juni bis Ende Juli, Anfang August bis Anfang September.

Idaea inquinata (Scopoli, 1763) = *herbariata* Fabricius, 1798

Boc 1, 1962. Anfang September. Die Raupe lebt an vertrockneten Pflanzenresten.

Idaea fuscovenosa (Goeze, 1781)

Boc 1, 1986; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Mitte Juni bis Ende Juli.

Idaea seriata (Schrank, 1802)

Boc 1, 1999; Boc 13, 1964. Bildet drei Generationen: Ende April bis Ende Juni, Anfang Juli bis Ende August, September/Oktober.

Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767)

Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte Juni bis Ende August.

Idaea emarginata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1966; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1997. Eine Generation von Ende Juni bis Ende August.

Idaea aversata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 2, 1990; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Mitte Juli und Anfang August bis Ende September. Allgemein verbreitet.

Idaea straminata (Borkhausen, 1794) = *inornata* Haworth, 1809

Aha 1, 1975. Mitte Juli.

Lythria cruentaria (Hufnagel, 1767) = *pupurata* Linnaeus, 1761, nec Linnaeus, 1758

Boc 9; 1980. Juli.

Orthonama vittata (Borkhausen, 1794) = *lignata* Hübner, [1799]

Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rae 1, 1980. Anfang August bis Anfang September.

Orthonama obstipata (Fabricius, 1794)

Hei 2, 1997. Mitte August. Wanderfalter, der in keinem Stadium hier überwintern kann.

Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794)

Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang April bis Mitte Mai und wieder ab Anfang August.

Xanthorhoe designata (Hufnagel, 1767)

Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1975. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juni, Ende Juli bis Ende August.

Xanthorhoe spadicearia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 2, 1975. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni und Anfang August bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 19, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende April bis Anfang Juni und Ende Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Xanthorhoe quadrifasciata (Clerck, 1759)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Mitte Juli.

Xanthorhoe montanata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1975; Boc 19, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Ende Juni. Allgemein verbreitet.

Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Boc 19, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni, Ende Juli bis Ende September. Allgemein verbreitet.

Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767)

Boc 1, 1980. Mitte Juni.

Epirrhoe hastulata (Hübner, 1790)

Rek 2, 1995. Mitte August.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)

Bor 2, 1996; Rae 1, 1980. Ende Mai bis Anfang Juni und noch einmal im September.

Epirrhoe alternata (O.F. Müller, 1764) = *sociata* Borkhausen, 1794, nec Fabricius, 1775
Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 9, 1998; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni und Ende Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Epirrhoe rivata (Hübner, [1813])

Boc 1, 1968; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Mitte Juni, Anfang Juli bis Anfang September.

Epirrhoe galiata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rhe 6, 1966. Zweite Generation Mitte August.

Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1978. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Anfang Juni bis Mitte Juli, Ende Juli bis Ende August.

Anticlea badiata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996. Ende April.

Mesoleuca albicillata (Linnaeus, 1758)

Boc 9, 1962; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Anfang Juli, Anfang bis Mitte August.

Pelurga comitata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1980; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995. Ende Juni bis Ende August.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 9, 1962; Boc 19, 1979; Ges 1, 1967; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1983; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und wieder im August. Zurückgehend.

Eulithis prunata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1979. Mitte August.

Eulithis testata (Linnaeus, 1761)

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Boc 9, 1980; Ges 1, 1997; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Mitte Juli bis Mitte September.

Eulithis populata (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1999. Ende Juni bis Anfang August.

Eulithis mellinata (Fabricius, 1787)

Boc 1, 1992; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Vre 1, 2000. Anfang Juni bis Anfang Juli.

Eulithis pyraliata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Vre 1, 2002. Mitte Juni bis Ende Juli.

Ecliptopera silaceata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1962; Boc 3, 1970; Boc 19, 1979; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Ende Mai bis Mitte Juni, Mitte Juli bis Mitte August.

Ecliptopera capitata (Herrich-Schäffer, 1839)

Boc 1, 1959; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Mitte Juni.

Chloroclysta citrata (Linnaeus, 1761)

Ges 1, 1967. Ende August.

Chloroclysta truncata (Hufnagel 1767)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und Anfang August bis Ende September. Allgemein verbreitet.

Cidaria fulvata (Forster, 1771)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1978. Mitte Juli bis Anfang September. Zurückgehend.

Plemyria rubiginata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1983; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Vre 1, 2002. Mitte Juni bis Mitte Juli.

Pennithera firmata (Hübner, [1822])

Bor 2, 1996. Ende September.

Thera obeliscata (Hübner, 1787)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1995; Boc 6, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni, Anfang Juli bis Mitte September und partiell noch eine dritte Anfang bis Mitte Oktober. Allgemein verbreitet.

Thera variata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Boc 9, 1964; Bor 1, 1993; Boc 2, 1996;

Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 1, 1963; Rhe 6, 1999. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juli und Mitte August bis Mitte Oktober. In Tannen- und Kiefernbeständen allgemein verbreitet.

Thera cognata (Thunberg, 1792)

Boc 1, 1964. Ende Mai. Nicht bodenständig; vermutlich mit *Juniperus sibirica* eingeschleppt.

Thera juniperata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1999; Boc 9, 1968; Boc 13, 1965. Anfang September bis Ende Oktober. In Wacholderheiden und in Gärten mit angepflanzten Wachholdern. Die Raupen verraten ihre Gegenwart in den Wacholderbüschen durch das Gelbwerden ganzer Zweige.

Electrophaes corylata (Thunberg, 1792)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Ende Juni.

Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1997; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1999; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Ende Mai bis Ende Juni, Mitte August bis Anfang September.

Hydriomena furcata (Thunberg, 1784) = *sordidata* Fabricius, 1794

Aha 1, 1975; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Anfang August.

Hydriomena impluviata ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *coerulata* Fabricius, 1777

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Mai bis Ende Juli. Allgemein verbreitet.

Pareulype berberata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 2000; Bor 1, 1993. Anfang bis Mitte Mai. Nicht bodenständig; mit Berberitzensträuchern in den Gärten eingeschleppt.

Spargania luctuata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1959. Anfang Juni (1. Generation).

Rheumaptera hastata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1959; Rhe 6, 1998. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Rheumaptera cervinalis (Scopoli, 1763)

Boc 1, 1979. Ende Juli.

Rheumaptera undulata (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1963; Ges 1, 1991 aus einer Raupe erzogen, 1994; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Anfang August.

Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999. Anfang August.

Philereme vetulata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Hei 1, 1997. Ende Juni.

Epirrita dilutata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1999; Boc 6, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1979. Mitte Oktober bis Mitte November.

Epirrita autumnata (Borkhausen, 1794)
Rhe 6, 1978. Ende Oktober.

Operophtera brumata (Linnaeus, 1775) Kleiner Frostspanner
Boc 1, 1970; Boc 19, 1985; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Ende Oktober bis Anfang Dezember.

Operophtera fagata (Scharfenberg, 1805)
Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997. Ende Oktober bis Anfang Dezember.

Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1775)
Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 5, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Ende Mai bis Ende Juni, Ende Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Perizoma albulata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Boc 3, 1970. Im Juni.

Perizoma flavofasciata (Thunberg, 1792)
Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Ende Juli.

Eupithecia tenuiata (Hübner, [1813])
Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Ende August.

Eupithecia haworthiata (Doubleday, 1856)
Boc 1, 1981. Anfang Juli.

Eupithecia linariata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Boc 1, 1983; Iss 1, 1981. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juli und Ende Juli bis Anfang September.

Eupithecia pulchellata Stephens, 1831
Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Anfang Juni.

Eupithecia exigua (Hübner, [1813])
Bor 2, 1996; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980. Ende Mai bis Anfang Juni.

Eupithecia valerianata (Hübner, [1813])
Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Mitte Juni.

Eupithecia centaureata ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aha 3, 1999; Boc 1, 1986; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1983. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juni, Ende Juli bis Anfang September.

Eupithecia intricata (Zetterstedt, [1839])
Boc 1, 1982; Boc 6, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Vre 1, 2000. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Eupithecia satyrata (Hübner, [1813])
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995. Zwei Generationen: Ende Mai bis Mitte Juni und wieder im August.

Eupithecia absinthiata (Clerck, 1759)
Aha 2, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Anfang September.

Eupithecia goossensiata Mabille, 1869

Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Anfang Juni bis Anfang August.

Eupithecia assimilata Doubleday, 1856

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni und wieder im August.

Eupithecia vulgata (Haworth, 1809)

Boc 1, 2000; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Eupithecia tripunctaria Herrich-Schäffer, 1852

Boc 1, 1981; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juni, Anfang Juli bis Anfang September.

Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809) = *castigata* (Hübner, [1813])

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Ende Juni. Allgemein verbreitet.

Eupithecia icterata (De Villers, 1789)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 19; 1979; Bor 1, 1993; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Ende Juli bis Ende August.

Eupithecia succenturiata (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Eine langgestreckte Generation von Anfang Juni bis Anfang September.

Eupithecia subumbrata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Ges 1, 1995. Mitte Juli.

Eupithecia simpliciata (Haworth, 1809) = *subnotata* Hübner, [1813]

Boc 6, 1983. Mitte Juli.

Eupithecia indigata (Hübner, [1813])

Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995. Im Mai.

Eupithecia nanata (Hübner, [1813])

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juli und wieder im August.

Eupithecia innotata (Hufnagel, 1767)

Boc 1, 1979. Zweite Generation von Ende Juli bis Ende August.

Eupithecia virgaureata Doubleday, 1861

Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni, Ende Juli bis Ende August.

Eupithecia abbreviata Stephens, 1831

Boc 1, 1981; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Anfang April bis Anfang Juni. Allgemein verbreitet.

Eupithecia dodoneata Guenée, 1857

Ree 1, 1982. Mitte Mai.

Eupithecia pusillata ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *sobrinata* Hübner, [1817]
Boc 1, 1982. Mitte August bis Anfang September.

Eupithecia lariciata (Freyer, 1842)

Aha 2, 1981; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Rek 1, 1997; Rhe 4, 1982.
Ende Mai bis Mitte Juni.

Eupithecia tantillaria Boisduval, 1840

Aha 2, 1981; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Ende April bis Mitte Juni. Allgemein verbreitet.

Gymnoscelis ruffasciata (Haworth, 1809) = *pumilata* Hübner, [1813]

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Boc 10, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rae 1, 1980; Rhe 3, 1982; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Mitte April bis Ende Juni, Ende Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Chloroclystis v-ata (Haworth, 1809) = *coronata* Hübner, [1813]

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rek 2, 1995; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni, Anfang Juli bis Anfang September.

Rhinoprora rectangulata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1983; Boc 13, 1964; Boc 19, 1982; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Ende Juli.

Rhinoprora debiliata (Hübner, [1817])

Rhe 6, 1998. Ende Juni.

Anticollix sparsata (Treitschke, 1828)

Boc 3, 1970; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende Mai bis Ende Juni und Ende Juli bis Mitte August.

Chesias legatella ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1999; Boc 6, 1982; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Im Oktober.

Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1978; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Rhe 6, 1993. Zwei Generationen: Ende Mai bis Ende Juni, Ende August bis Ende September.

Aplocera efformata (Guenée, 1857)

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni, Anfang August bis Anfang September.

Euchoeca nebulata (Scopoli, 1763)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 2, 1964; Rek 1, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Asthena albulata (Hufnagel, 1767) = *candidata* Denis & Schiffermüller, 1775
Iss 1, 1981; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Mai bis Ende Juni.

Hydrelia flammeolaria (Hufnagel, 1767)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Ges 1, 1995;

Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Re 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Mitte August.

Lobophora halterata (Hufnagel, 1767)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rhe 2, 1981; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Ende März bis Anfang Juni.

Trichopteryx carpinata (Borkhausen, 1794)

Aha 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Is 1, 1981; Iss 2, 1981; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1981; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ene März bis Anfang Mai.

Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783)

Aha 1, 1975; Bor 1, 1978; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1999. Ende Mai bis Ende Juli.

Acasis viretata (Hübner, [1799])

Aha 3, 1999; Boc 1, 1979; Ges 1, 1995; Iss 1, 1981; Rae 1, 1982; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: im Mai und wieder im Juli.

Notodontidae Zahnspinner

Clostera curtula (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Vre 2, eine Raupe fand NIEMEYER am 28.06.1990. Zwei Generationen: Ende April bis Mitte Mai, Ende Juli bis Mitte August. Zurückgehend.

Clostera pigra (Hufnagel, 1766)

Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Zwei Generationen: Anfang Mai, Mitte Juli bis Anfang August. Zurückgehend.

Cerura vinula (Linnaeus, 1758)

Iss 9, 1977; Rhe 6, 1975; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Ende Juni bis Ende August. Zurückgehend.

Furcula furcula (Clerck, 1759)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Mai, Ende Juli bis Anfang August. Zurückgehend.

Furcula bicuspis (Borkhausen, 1790)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 4, 1979; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni und wieder Mitte August.

Furcula bifida (Brahm, 1787)

Bor 1, 1996; Ges 1, 1995; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende April bis Mai, Ende Juli bis August. Zurückgehend.

Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1984; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1982. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni, Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Notodonta tritophus ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *phoebe* Siebert, 1790

Boc 1, 1978; Ges 4, 1978. Zwei Generationen: Ende April bis Ende Mai, Ende Juli bis Anfang August. Zurückgehend.

Notodonta ziczac (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei

2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni, Mitte Juli bis Ende August.

Drymonia dodonaea ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *trimacula* Esper, 1785
Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 3, 1980; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Anfang Mai bis Ende Juni. Allgemein verbreitet.

Drymonia ruficornis (Hufnagel, 1766) = *chaonia* [Denis & Schiffermüller], 1775
Boc 1, 1979; Bor 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 7, 1964; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte April bis Mitte Juni. Allgemein verbreitet.

Drymonia querna ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aha 1, 1975. Ein Einzelfund Mitte Juli.

Pheosia tremula (Clerck, 1759)
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni und Mitte Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Pheosia gnoma (Fabricius, 1776) = *dictaeoides* Esper, 1789
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 9, 1977; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Mitte Juni, Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Pterostoma palpina (Clerck, 1759)
Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rhe 2, 1980; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende April bis Ende Juni, Anfang Juli bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Leucodonta bicoloria ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Bor 3, 1975; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 19.08.1970, 1998; Sch 1, 1984; Vre 3, 1978. Anfang Mai bis Ende Juni, möglicherweise eine zweite partielle Generation im August.

Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758) = *camelina* Linnaeus, 1758
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1982. Zwei nicht scharf getrennte Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni, Anfang Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Odontosia carmelita (Esper, 1799)
Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997. Ende April bis Anfang Mai.

Gluphisia crenata (Esper, 1785)
Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1983; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Rhe 2, 1980. Ende Mai bis Mitte Juli.

Phalera bucephala (Linnaeus, 1758)
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 8, 1984; Boc 9, 1980; Bor

1, 1993; Bor 2, 1996; Bor 6, 1981; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 2, 1997; Rek 5, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende April bis Ende Juli. Allgemein verbreitet.

Peridea anceps (Goeze, 1781) = *trepida* Esper, 1786

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Boc 6, 1986; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende April bis Ende Juni; Einzelfunde Anfang August.

Stauropus fagi (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Ges 1, 1995; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Mai bis Anfang Juli. Zurückgehend.

Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775)

Boc 1, 1969; Boc 4, 1979; Bor 1, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998. Mitte Mai bis Anfang Juni. Zurückgehend.

Noctuidae Eulen

Moma alpium (Osbeck, 1778)

Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Boc 6, 1959. Juni. Zurückgehend.

Acronicta alni (Linnaeus, 1767)

Aha 2, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1983. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juni und Mitte August.

Acronicta tridens ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1982; Vre 2, NIEMEYER fand eine Raupe am 28.6.1990, Falter geschlüpft am 03.06.1991. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juni, Mitte Juli bis Mitte August.

Acronicta psi (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1983; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1983. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Ende Juni, Mitte Juli bis Ende August.

Acronicta aceris (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1979; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Anfang Juni bis Anfang August. In Bocholt (Kapu) erwachsene Raupen im Herbst mehrfach nach starkem Wind am Boden unter Hainbuchen gefunden. Zurückgehend.

Acronicta leporina (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1979; Boc 10; 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 5, 1998. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Mitte Mai und Ende August.

Acronicta megacephala ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Mitte August.

Acronicta menyanthidis (Esper, 1789)

Aha 3, 1999; Rhe 6, 1966. Anfang Juli bis Anfang August. Raupen an *Vaccinium oxycoccos* und *Potentilla palustris* gefunden. Verpuppung in einem festen Gespinst zwischen *V. oxycoccos*.

Acronicta auricoma (Denis & Schiffermüller, 1775)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1999; Ges 1, NIEMEYER fand am 20.06.1990 zwei Raupen, 1995;

Hei 2, 1997; Rhe 6, 1999; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni und Mitte Juli bis Ende August.

Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1977; Rae 1, 1981; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 2, 18.06.1990 eine Raupe, Falter geschlüpft 25.07.1990. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni und Mitte Juli bis Ende August; zwei Einzelfunde noch Anfang Oktober. Die Raupe wurde bei Raesfeld an *Lysimachia vulgaris* fressend gefunden und damit zur Verpuppung gebracht.

Craniophora ligustri ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996. Mitte August.

Cryphia raptricula ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *divisa* Esper, 1791

Boc 1, 1979. Ende Juli bis Ende August.

Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)

Hei 2, 1997. Ende Juli.

Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1968; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Mitte Juli; Einzelfund Ende August.

Herminia grisealis ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *nemoralis* Fabricius, 1775, nec Scopoli 1763

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Anfang Juli und Mitte bis Ende August.

Zanclognatha tarsipennalis (Treitschke, 1835)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte Juni bis Mitte Juli und noch einmal Ende September.

Hypenodes humidalis Doubleday, 1850 = *turfosalis* Wocke, 1850

Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Mitte September.

Schrankia costastrigalis (Stephens, 1834)

Aha 3, 1999. Mitte Juli.

Catocala nupta (Linnaeus, 1767) Rotes Ordensband

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juli bis Anfang Oktober.

Lygephila pastinum (Treitschke, 1827)

Aha 1, 1975; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997. Anfang bis Mitte Juli.

Callistege mi (Clerck, 1759)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1967; Boc 9, 1998; Ges 1, 1992; Iss 1, 1982; Rhe 6, 1976. Mitte Mai bis Mitte Juni. Zurückgehend.

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1967; Boc 9, 1980. Juni. Zurückgehend.

Laspeyria flexula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 9, 1980. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Boc 3, 1970; Boc 11, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996;

Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1999. Mitte Juni bis Ende Juli und wieder von Ende August bis Ende Mai des folgenden Jahres. Die Falter fliegen gern zur Überwinterung in Häuser. Die langgestreckten, grünen Raupen wurden an Salweide (*Salix caprea*) gefunden, an deren Zweigen sie sich auch in einem Gespinst zwischen zwei Blättern verpuppten.

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1986; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Ende Mai bis Mitte Juli, Anfang August bis Anfang September. Mit der Großen Brennessel (*Urtica dioica*), der Nahrungspflanze der Raupen, allgemein verbreitet.

Hypena rostralis (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1967; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1983. Im Mai und wieder von Mitte August bis Mitte Oktober.

Hypena crassalis (Fabricius, 1787) = *fontis* Thunberg, 1788

Aha 2, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Anfang Juli.

Rivula sericealis (Scopoli, 1763)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Mitte Juli, Anfang August bis Mitte Oktober. Am Rande des Graeser Venns schwärmten in der Dämmerung über 100 Falter auf engstem Raum über der niedrigen Vegetation; 15 Minuten später waren nur noch wenige einzelne Tiere zu sehen.

Parascotia fuliginaria (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1997; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Anfang August. Die Falter fliegen gern ins Haus.

Polychrysis moneta (Fabricius, 1787)

Groß Reken, 1999-2001, LILIENTHAL fand in seinem Garten mitten im Ort jeweils ein bis zwei Raupen an Rittersporn (*Aconitum napellus*).

Diachrysis chrysitis (Linnaeus, 1758) Messingeule

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1999; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Mitte Juli, Anfang August bis Anfang September. Sichere Belege für die möglicherweise auch vorkommende, sehr ähnliche Schwesterart *tutti* (KOSTROWICKI, 1961) liegen nicht vor.

Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850) = *gutta* Guenée, 1852

Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981. Ende Juli bis Anfang Oktober. Einwanderer aus Südeuropa, deren Nachkommenschaft hier im Spätsommer eine dritte Generation bildet. Wanderfalter.

Plusia putnami gracilis Lempke, 1966

Aha 1, 1975; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Anfang Juli bis Mitte August.

Autographa gamma (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Boc 5, 1986; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rhe 5, 1986; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973); Vre 3, 1975; Vre 5, 1975. Zwei bis drei ineinander übergehende Generationen aus Einwanderern

und autochthon entwickelten Individuen zwischen Ende Mai und Ende Oktober. Wanderfalter. Allgemein verbreitet.

Autographa pulchrina (Haworth, 1809) = *v-aureum* Guenée, 1852

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Anfang Juli und wieder Anfang September.

Autographa jota (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1978; Boc 10, 1969. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Mitte Juli, Ende August bis September. Zurückgehend.

Abrostola triplasia (Linnaeus, 1758) = *trigemina* Werneburg, 1864

Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Boc 6, 1981; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Anfang Juli, Ende Juli bis Anfang September.

Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766) = *triplasia* auct., nec Linnaeus, 1758

Bor 2, 1996; Hei 2, 1997. Im Mai und August.

Emmelia trabealis (Scopoli, 1763)

Aha 2, 1981. Anfang Juni.

Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766) = *fasciana* auct.

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 6, 1963; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Ree 1, 1982; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 5, 1998. Zwei Generationen: Ende Mai bis Anfang August und Anfang September bis Anfang Oktober. Allgemein verbreitet.

Deltote deceptor (Scopoli, 1763)

Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Vre 1, 2000. Im Juni.

Deltote uncula (Clerck, 1759)

Aha 1, 1970; Aha 3, 1999; Boc 1, 1959; Bor 3, 1981; Rhe 6, 1971. Ende Mai bis Anfang Juli und wieder im August. Die Falter fliegen auch am Tage. Zurückgehend.

Deltote bankiana (Fabricius, 1775) = *olivana* [Denis & Schiffermüller], 1775, = *argentula* Hübner, 1787

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 4, 1974; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Gro 2, 1981; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rae 1, 1958; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1981. Ende Mai bis Ende Juli, Einzeltiere noch im August. Die Falter fliegen auch am Tage. Allgemein verbreitet.

Trisateles emortualis ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Rhe 6, 1998. Juni/Juli. Zurückgehend.

Cucullia umbratica (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993. Mitte Juni bis Ende August. Zurückgehend.

Cucullia chamomillae ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 1, 1993. Anfang Mai.

Shargacucullia scrophulariae ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 2, 1969; Boc 3, 1970; Boc 5, 1984; Boc 8, 1984; Boc 9, 1980; Bor 2, 1997;

Bor 7, 1995. Mai/Juni. Aus an *Scrophularia nodosa* gefundenen Raupen gezogen. Zurückgehend.

Shargacucullia verbasci (Linnaeus, 1758)

Bor 2, 1997 6 Raupen an Königskerze gefunden, ebenso 2002.

Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Ende Juli bis Anfang Oktober. Die sehr ähnliche Schwesterart *Amphipyra berbera* Rungs, 1949 konnte nicht sicher nachgewiesen werden.

Amphipyra tragopoginis (Clerck, 1759)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1980; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Anfang September.

Asteroscopus sphinx (Hufnagel, 1766)

Ges 1, 1995. Mitte November.

Diloba caeruleocephala (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1978; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Ende September bis Mitte Oktober.

Panemeria tenebrata (Scopoli, 1763)

Ges 1, 1995. Ende Mai. Die Falter sind tagaktiv.

Pyrhria umbra (Hufnagel, 1766)

Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Anfang Juli.

Elaphria venustula (Hübner, 1790)

Boc 1, 1959; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Anfang Juli.

Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1981; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Mitte Juli.

Paradrina clavipalpis (Scopoli, 1763) = *quadripunctata* Fabricius, 1775 = *cubicularis* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1981; Rhe 6, 1963. Zwei Generationen: Ende April bis Mitte Mai, Anfang August bis Mitte September.

Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781) = *alsines* Brahm, 1791

Aha 1, 1975; Boc 1, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Ende August; einzelne Falter noch Mitte September.

Hoplodrina blanda ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *taraxaci* Hübner, 1813
Boc 1, 1981; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997. Anfang Juli bis Anfang September.

Hoplodrina ambigua ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Zwei Generationen: Anfang Juni bis Anfang Juli, Mitte August bis Anfang September.

Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766)

Aha 1, 1974; Boc 1, 1969; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Ende Mai bis Ende Juni. Zurückgehend.

Chilodes maritima (Tauscher, 1806)

Aha 3, 1999; Vre 2, 1990. Mitte bis Ende Juli. Die Falter wurden am Tage bei der Nektaraufnahme an *Erica tetralix* beobachtet.

Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1981; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1969. Ende Mai bis Ende Juli.

Rusina ferruginea (Esper, 1785) = *umbratica* Goeze, 1781, nec Linnaeus, 1758 = *tenebrosa* Hübner, 1803

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Ende Juli; einzelne Falter noch Anfang September.

Mormo maura (Linnaeus, 1758)

Hei 2, 1997. Ein Einzelfund am Streichköder. Mitte August.

Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758)

Hei 2, 1997. Ende Juli.

Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1969; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte Juni bis Ende August.

Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758) = *lamii* Schadewald, 1992

Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1985; Boc 6, 1981; Boc 19, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Wanderfalter: Der Einflug von Faltern aus Südeuropa erfolgt im Mai und Juni. Ihre Nachkommen ergeben hier eine zweite Generation Mitte August bis Ende Oktober. Ein großer Teil davon fliegt über die Alpen nach Südeuropa zurück. Mehr und mehr überwintert ein Teil aber auch hier, indem die Tiere in die Häuser fliegen und sich ab Mitte März wieder zeigen. Allgemein verbreitet in jahrweise wechselnder Häufigkeit. Raupen wurden noch im November an *Primula* gefunden.

Actinotia polyodon (Clerck, 1759)

Boc 9, 1980. Juni.

Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1761)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1997; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juli bis Mitte August.

Ipimorpha subtusa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1979; Bor 1, 1996; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Anfang Juli bis Mitte August.

Enargia paleacea (Esper, 1788)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Anfang Juli bis Ende August.

Parastichtis suspecta (Hübner, 1817) = *iners* Treitschke, 1835

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Mitte August.

Parastichtis ypsillon ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *fissipuncta* Haworth, 1809

Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Mitte Juni bis Mitte Juli.

Cosmia pyralina ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Bor 2, 1996. Mitte Juli.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Eine langgezogene Generation von Anfang Juli bis Anfang September.

Xanthia togata (Esper, 1788) = *lutea* Ström, 1783, nec Stoll, 1781

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang September bis Mitte Oktober.

Xanthia aurago ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Ende September bis Anfang Oktober.

Xanthia ictertia (Hufnagel, 1766) = *fulvago* auct., nec Clerck, 1759

Boc 1, 1982; Boc 19, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1976. Anfang September bis Mitte Oktober.

Xanthia ocellaris (Borkhausen, 1792)

Boc 1, 1983. Anfang Oktober.

Xanthia citrigo (Linnaeus, 1758)

Ges 1, 1995; Rek, Parkplatz am südlichen Ortsrand von Maria Veen 1999, 2000 und 2001 Raupen an Stockausschlägen von Linden. Flugzeit Ende September.

Agrochola lychnidis ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *pistacina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1979; Bor 2, 1996. Mitte September bis Ende Oktober.

Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang September bis Anfang November.

Agrochola lota (Clerck, 1759)

Boc 1, 1959; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Ende September bis Ende Oktober.

Agrochola macilenta (Hübner, 1809)

Boc 1, 1978; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Ende September bis Ende Oktober.

Agrochola helvola (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Rhe 6, 1998. Anfang September bis Anfang Oktober.

Omphaloscelis lunosa (Haworth, 1809)

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. September. Arealerweiterer.

Spudaea ruticilla (Esper, 1791)

Boc 1, 1961. Mitte März. Eine südliche Art, von der nur sehr wenige, meist ältere Funde aus Nordrhein-Westfalen vorliegen.

Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766) = *satellitica* Linnaeus, 1767

Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 5, 1978; Rhe 6, 1978. Von Mitte September an überwintert bis Ende April.

Conistra vaccinii (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 5, 1978; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Von Ende September ab überwintert bis Anfang Mai. Allgemein verbreitet.

Conistra rubiginosa (Scopoli, 1763) = *vaupunctatum* Esper, 1786
Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998. Nach der Überwinterung bis Ende April.

Conistra rubiginea ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Boc 1, 1998; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ab Ende Oktober überwintert bis Anfang Mai.

Brachylomia viminalis (Fabricius, 1776)
Bor 2, 1996. Mitte bis Ende Juli.

Lithophane semibrunnea (Haworth, 1809)
Hei 2, 1997. Ein Einzelfund am Streichköder Anfang September.

Lithophane ornitopus (Hufnagel, 1766)
Bor 2, 1996. Anfang Mai.

Xylocampa areola (Esper, 1789)
Ges 1, 1995; Rhe 6, 1969; Vre 1, 2000. Anfang April bis Anfang Mai.

Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758)
Boc 1, 1959; Rhe 6, 1998. Ende September bis Mitte Oktober.

Dryobotodes eremita (Fabricius, 1775) = *protea* [Denis & Schiffermüller], 1775
Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Mitte September bis Anfang Oktober.

Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)
Aha 1, 1975; Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte Juni bis Ende August. Die Raupe lebt an den Wurzeln von Gräsern (z. B. *Poa annua*).

Apamea lithoxylaea ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Boc 1, 1982; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Ende Juni bis Mitte Juli.

Apamea crenata (Hufnagel, 1766) = *rurea* Fabricius, 1775
Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Apamea lateritia (Hufnagel, 1766)
Rhe 6, 1976. Ende August.

Apamea furva ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Boc 4, 1979. Ende Mai.

Apamea remissa (Hübner, 1809) = *obscura* Haworth, 1809 = *gemina* Hübner, 1813
Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Anfang Juni bis Ende Juli.

Apamea unanimitis (Hübner, 1813)
Vre 1, 2000. Anfang Juni.

Apamea anceps ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *sordida* Borkhausen, 1792
Boc 9, 1980. Mitte Juni.

Apamea sordens (Hufnagel, 1766) = *basilinea* [Denis & Schiffermüller], 1775
Boc 1, 1982; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Apamea scolopacina (Esper, 1788)

Aha 1, 1975. Mitte Juli.

Apamea ophiogramma (Esper, 1794)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Ende Juni bis Mitte August.

Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 13, 1964; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Anfang bis Mitte Juni.

Oligia versicolor (Borkhausen, 1792)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Oligia latruncula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1984; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Mitte Juli.

Oligia fasciuncula (Haworth, 1809)

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Ges 1, 1995; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Ende Juli.

Mesoligia furuncula ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *bicoloria* Villers, 1789

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Mitte Juni bis Ende August.

Mesoligia literosa (Haworth, 1809)

Boc 1, 1978; Ges 1, 1995; Rek 2, 1994. Ende Juli bis Anfang August.

Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Anfang Juli bis Ende August. Diese Art bildet mit *Mesapamea didyma* Esper, 1788 und *Mesapamea remmi* Rezbanyai, 1985 einen Komplex dreier nah verwandter Arten, die nur durch Genitaluntersuchung voneinander getrennt werden können. *Mesapamea remmi* wurde bisher in Nordrhein-Westfalen nicht nachgewiesen. Da nicht von allen Tieren das Genital geprüft wurde, können einzelne Tiere auch zur folgenden Art gehören.

Mesapamea didyma (Esper, 1788) = *secalella* Remm, 1983

Boc 1, 1982; Vre 3, 1978. Anfang Juli bis Mitte August.

Luperina testacea ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1982; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998. Anfang August bis Mitte September.

Rhizedra lutosa (Hübner, 1803)

Boc 1, 1978; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Anfang September bis Mitte Oktober.

Amphipoea oculea (Linnaeus, 1761) = *nictitans* Linnaeus, 1767

Aha 1, 1981; Boc 1, 1958; Bor 2, 1996. Anfang August bis Anfang September. Zurückgehend.

Amphipoea fucosa (Freyer, 1830)

Aha 1, 1981; Boc 1, 1969; Rhe 6, 1967. Ende Juli bis Anfang September. Zurückgehend.

Amphipoea lucens (Freyer, 1845)

Ges 1, 1967; Rhe 6, 1963. Ende August bis Anfang September. Bestimmung durch Genitaluntersuchung (STAMM) abgesichert. Zurückgehend.

Hydraecia micacea (Esper, 1789)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Mitte Juli bis Ende September.

Gortyna flavago ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *ochracea* Hübner, 1786

Aha 1, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Ende August bis Mitte Oktober.

Calamia tridens (Hufnagel, 1766) = *virens* Linnaeus, 1767

Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Rek 1, 1997. Ende Juli bis Ende August. Die Falter sitzen auch tagsüber an Blütenkörbchen von Disteln.

Celaena haworthii (Curtis, 1829)

Rhe 6, 1963. Ende August bis Anfang September. Falter nachts an blühenden Halmen von Pfeifengras (*Molinia coerulea*). Später nicht wieder gefunden.

Celaena leucostigma (Hübner, 1808)

Hei 1, 1997; Rhe 6, 1970. Mitte Juli bis Mitte August.

Nonagria typhae (Thunberg, 1784)

Bor 2, 1996; Rhe 6, 1983. Mitte August.

Archana geminipuncta (Haworth, 1809)

Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Mitte August.

Archana sparganii (Esper, 1790)

Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Vre 2, 1970 (Eber & Schäfer 1973). Anfang August bis Mitte Oktober.

Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Mitte Juli bis Mitte August.

Chortodes extrema (Hübner, 1809)

Rhe 6, 1970. Mitte August bis Anfang September.

Chortodes fluxa (Hübner, 1809)

Rhe 6, 1969. Anfang September.

Chortodes pygmina (Haworth, 1809) = *fulva* Hübner, 1813

Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1970. Mitte August bis Anfang Oktober.

Coenobia rufa (Haworth, 1809)

Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Mitte August.

Hadula trifolii (Hufnagel, 1766)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1996; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek, 1997; Rhe 6, 1983. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Anfang Mai und Ende September.

Anarta myrtili (Linnaeus, 1761)

Aha 3, 1984; Ges 1, 1952; Rhe 6, 1993; Vre 2, 1990. Mitte Juli bis Mitte August. Die Falter fliegen tagsüber in Ericeten. Die Raupe ernährt sich von *Erica tetralix* und *Calluna vulgaris*, an deren Blüten die Imagines saugen.

Lacanobia w-latinum (Hufnagel, 1766) = *genistae* Borkhausen, 1792
Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995. Im Juni und wieder Mitte August.

Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Boc 13, 1964; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Ende Mai und Mitte Oktober.

Lacanobia thalassina (Hufnagel, 1766)
Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Boc 1, 1968; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 9, 1980; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Ende Juni und wieder Mitte bis Ende August.

Lacanobia contigua ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Ges 1, 1995; Rhe 6, 1983. Anfang Juni und Mitte August.

Lacanobia suasa ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *dissimilis* Knoch 1781
Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1983. Mitte Mai bis Anfang Juni und Ende Juli bis Mitte September.

Hecatera bicolorata (Hufnagel, 1766) = *serena* [Denis & Schiffermüller], 1775
Boc 1, 1981; Rek 2, 2000 Raupen aus Samenkapseln von *Melandrium alba* und *rubrum*. Mitte Juni bis Ende Juli.

Hadena bicruris (Hufnagel, 1766)
Boc 2, 1961; Boc 5, 1984; Rek 2, 2001. Mitte August. Alle Falter aus Raupen in Samenkapseln von *Melandrium rubrum* gezogen.

Hadena compta ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Boc 1, 1981; Bor 1, 1993; Rek 2, 2001 Raupen aus Samenkapseln von *Melandrium rubrum* und *alba*. Anfang Juni bis Anfang Juli.

Hadena rivularis (Fabricius, 1775) = *cucubali* [Denis & Schiffermüller], 1775
Aha 1, 1974; Boc 1, 1982; Boc 5, 1984; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 2001; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Anfang August. Falter von Boc 5 und Rek 2 aus Raupen in Samenkapseln von *Melandrium rubrum* gezogen.

Heliophobus reticulata (Goeze, 1781)
Boc 9, 1980. Juni.

Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761)
Aha 1, 1975; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Rek 2, 2000. Ende Mai und wieder Anfang Juli bis Ende August.

Melanchra pisi (Linnaeus, 1758)
Boc 9, 1980; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Ende Mai bis Anfang Juli.
Ham 2, 1994, Mitte September als Raupe an *Trifolium repens*.

Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758)
Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Boc 9, 1980; Boc 19, 1986; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1982. Zwei ineinander übergehende Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juli, Mitte Juli bis Mitte September. Allgemein verbreitet.

Polia bombycina (Hufnagel, 1766) = *advena* [Denis & Schiffermüller], 1775
Bor 2, 1996. Ende Juni bis Ende Juli.

Polia hepatica (Clerck, 1759) = *tincta* Brahm, 1791
Bor 2, 1996. Ende Juni.

Polia nebulosa (Hufnagel, 1766)
Boc 1, 1963; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Anfang Juli.

Mythimna conigera ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Im Juni.

Mythimna ferrago (Fabricius, 1787) = *lythargyria* Esper, 1788 = *lithargyria* auct.
Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Mitte Juni bis Ende August.

Mythimna albipuncta ([Denis & Schiffermüller], 1775)
Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Zwei Generationen: Im Juni und wieder, verstärkt durch Zuwanderer aus dem Süden, von Anfang August bis Ende September.

Mythimna pudorina ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *impudens* Hübner, 1803
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Mitte Juli. Raupe in Rhe 6 an *Eriophorum angustifolium* gefunden.

Mythimna straminea (Treitschke, 1825)
Aha 3, 1999. Mitte Juli.

Mythimna impura (Hübner, 1808)
Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1975; Vre 5, 1975. Anfang Juni bis Mitte August. Allgemein verbreitet.

Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)
Boc 1, 1982; Hei 2, 1997. Anfang Juli bis Anfang September. Zurückgehend.

Mythimna obsoleta (Hübner, 1803)
Hei 1, 1997; Vre 1, 2000. Im Juni.

Mythimna comma (Linnaeus, 1761)
Aha 1, 1975; Boc 1, 1981; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1969; Vre 1, 2000. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Mythimna l-album (Linnaeus, 1767)
Boc 1, 1981. Ende Mai und wieder Mitte September bis Ende Oktober.

Orthosia incerta (Hufnagel, 1766)
Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Iss 2, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende März bis Anfang Mai. Allgemein verbreitet.

Orthosia gothica (Linnaeus, 1758)
Aha 1, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Iss 2, 1981; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Ende März bis Mitte Mai. Allgemein verbreitet.

Orthosia cruda ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *pulverulenta* Esper, 1784
Aha 1, 1981; Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Iss 2, 1981; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1981; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte März bis Anfang Mai. Allgemein verbreitet.

Orthosia miniosa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996. Mitte April.

Orthosia opima (Hübner, 1809)

Rhe 6, 1969. Anfang April.

Orthosia populeti (Fabricius, 1775) = *populi* Ström, 1783

Boc 1, 1981; Bor 1, 1997; Ges 1, 1995. Mitte März bis Anfang April.

Orthosia cerasi (Fabricius, 1775) = *stabilis* [Denis & Schiffermüller], 1775

Aha 1, 1981; Boc 1, 1999; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Is 2, 1981; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Mitte März bis Mitte Mai. Allgemein verbreitet.

Orthosia gracilis ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Ree 1, 1982; Rhe 6, 1969. Anfang April bis Mitte Mai.

Orthosia munda ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1981; Bor 2, 1996; Iss 2, 1981; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998. Mitte März bis Mitte Mai.

Panolis flammea ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *griseovariegata* Goeze, 1781

Aha 1, 1981; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1969; Süd 1, 1978. Anfang April bis Anfang Juni. Allgemein verbreitet.

Cerapteryx graminis (Linnaeus, 1758)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1983. Anfang Juli bis Anfang September.

Tholera decimalis (Poda, 1761) = *popularis* Fabricius, 1775

Boc 1, 1958; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1969. Ende August bis Anfang September.

Pachetra sagittigera (Hufnagel, 1766) = *leucophaea* [Denis & Schiffermüller], 1775

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Axylia putris (Linnaeus, 1761)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 9, 1980; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Mitte Juli.

Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1982. Zwei ineinander übergehende Generationen zwischen Anfang Mai und Anfang Oktober. Allgemein verbreitet.

Diarsia mendica (Fabricius, 1775) = *festiva* [Denis & Schiffermüller, 1775] = *primulae* Esper, 1788

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Diarsia brunnea ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Ende Mai bis Mitte Juli.

Diarsia rubi (Vieweg, 1790)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Rek 1, 1999; Rek 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei Generationen: Mitte April bis Mitte Juni, Ende Juli bis Anfang September. Allgemein verbreitet.

Noctua pronuba Linnaeus, 1758

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Boc 3, 1970; Boc 6, 1985; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1982. Zwei einander überlappende Generationen zwischen Ende Mai und Anfang Oktober, unter die sich in wechselnder Häufigkeit Zuwanderer aus dem Süden mischen. Allgemein verbreitet.

Noctua orbona (Hufnagel, 1766)

Boc 1, 1978. Anfang September.

Noctua comes Hübner, 1813

Aha 1, 1981; Boc 1, 1978; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rek 1, 1997. Anfang Juli bis Ende September.

Noctua fimbriata (Schreber, 1759) = *fimbria* Linnaeus, 1767

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Anfang Juli bis Anfang September.

Noctua janthina ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1997; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Anfang Juli bis Mitte September.

Noctua janthe (Borkhausen, 1792)

Rek 1, 1997. Anfang August.

Noctua interjecta Hübner, 1803

Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995. Anfang August bis Anfang September.

Lycophotia molothina (Esper, 1789)

Boc 1, 1969 Dieser Einzelfund eines Weibchens des Heidetieres am 14.06. in Bocholt ist außergewöhnlich, nicht nur, weil dort nur noch sehr kümmerliche Reste von Calluna-Heide mehrere Kilometer entfernt vorkommen, sondern auch weil die Art allgemein in Nordrhein-Westfalen nur sehr selten gefunden wird.

Lycophotia porphyrea ([Denis & Schiffermüller], 1775) = *strigula* Thunberg, 1788

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 3, 1975; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Ende Mai bis Ende Juli. Die Imagines fliegen auch tagsüber in Ericeten, wo sie an *Erica tetralix* saugen.

Rhyacia simulans (Hufnagel, 1766)

Boc 1, 1997; Boc 13, 1964. Mitte Juni bis Anfang Juli und wieder im September. Alle Falter wurden im Haus gefunden.

Graphiphora augur (Fabricius, 1775)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1959; Boc 3, 1970; Boc 13, 1964; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 6, 1981; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rae 1, 1980; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 3, 1982. Zwei Generationen: Mitte Mai bis Ende Juli, Mitte August bis Ende September. Allgemein verbreitet.

Xestia ditrapezium ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 1, 1993; Ges 1, 1995. Anfang Juli.

Xestia triangulum (Hufnagel, 1766) = *rhomboidea* Esper, 1790

Aha 1, 1975; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Juni bis Mitte Juli.

Xestia baja ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997. Im August.

Xestia sexstrigata (Haworth, 1809) = *umbrosa* Hübner, 1813

Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ham 2, 1971; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Im August.

Xestia xanthographa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1981; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1997; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Rek 1, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Mitte August bis Ende September.

Coenophila subrosea (Stephens, 1829)

Rhe 6, 1966. Mitte August bis Anfang September. Danach nicht mehr gefunden. Hochmoorbewohner.

Cerastis rubricosa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 1, 1981; Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 2, 1981; Vre 1, 2000. Ende März bis Ende Mai.

Cerastis leucographa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Hei 1, 1997. Anfang Mai.

Naenia typica (Linnaeus, 1758)

Hei 2, 1997. Ende Juli.

Anaplectoides prasina ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Hei 2, 1997. Ende Juni.

Euxoa aquilina ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1982. Anfang bis Mitte Juli.

Euxoa nigricans (Linnaeus, 1761)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997. Mitte Juli bis Anfang September.

Euxoa nigrofusca (Esper, 1788) = *tritici* auct., nec Linnaeus, 1761

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996. Ende Juli bis Ende August.

Agrotis puta (Hübner, 1803)

Aha 3, 1999; Boc 1, 2000; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Anfang Mai bis Anfang Juni, Ende Juli bis Anfang September. Arealerweiterer, der seit etwa drei Jahrzehnten von Süd- und Westeuropa nach Norden vordringt.

Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766) = *ypsilon* auct.

Aha 3, 99; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Ende Mai bis Anfang Juli, Mitte August bis Mitte Oktober, die durch Zuwanderer aus Südeuropa alljährlich in wechselnder Häufigkeit verstärkt werden.

Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1983; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Zwei ineinander übergehende Generationen: Mitte Mai bis Ende Juni, Anfang Juli bis Mitte September. Allgemein verbreitet.

Agrotis clavis (Hufnagel, 1766) = *corticea* [Denis & Schiffermüller], 1775

Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Hei 2, 1997. Mitte Mai bis Mitte Juli.

Agrotis segetum ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende Mai bis Mitte Juli, Anfang August bis Ende September; einzelne Tiere noch Mitte November. Allgemein verbreitet.

Agrotis vestigialis (Hufnagel, 1766)

Boc 9, 1980; Bor 2, 1996 ca. 100 Falter. Anfang August bis Anfang September. Auf offenen Sandflächen.

Agrotis cinerea ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Boc 1, 1981. Anfang Juli.

Colocasia coryli (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 4, 1979; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 2, 1995; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000. Zwei Generationen: Ende April bis Ende Mai, Mitte Juli bis Ende August. Die Art neigt zur Ausbildung melanistischer Formen.

Lymantriidae Trägerspinner

Lymantria monacha (Linnaeus, 1758) Nonne

Boc 1, 1986; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Anfang Juli bis Ende August.

Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758) Streckfuß

Aha 1, 1974; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1967; Boc 3, 1970; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rek 2, 1995; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1992; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002. Anfang Mai bis Mitte Juli. Etwa 60 % der Imagines gehören zu der melanistischen f. *concolor*, weitere ca. 25 % stellen die graue Zwischenform zur hellen f. *pudibunda* dar. Allgemein verbreitet.

Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758) Bürstenspinner

Aha 3, 1999; Boc 1, 1999; Bor 1, 1993; Iss 2, 1983; Iss 5, 1983; Rae 1, 1980; Rhe 6, 1986. Im Mai, August und Oktober. Die Männchen fliegen tagsüber auf der Suche nach den fast flügellosen Weibchen. Allgemein verbreitet.

Orgyia antiquiodes (Hübner, 1822) = *ericae* Germar, 1824

Aha 3, 1984; Vre 5, 1984. Anfang bis Mitte August. Die Männchen fliegen tagsüber in Ericeten.

Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758) Goldafter

Boc 1, 1978. Ende Juli.

Euproctis similis (Fuessly, 1775)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1983; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 2, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2000; Vre 2, 1976; Vre 3, 1978. Zwei bis drei Generationen zwischen Mitte Mai und Mitte Oktober. Die Raupe lebt auf jungen Birken. Allgemein verbreitet.

Leucoma salicis (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1981; Boc 10, 1970; Vre 2, 1970 (EBER & SCHÄFER 1973). Mitte Mai bis Ende Juni.

Arctornis l-nigrum (O. F. Müller, 1764)

Boc 1, 1983. Ende Juni bis Anfang Juli.

Nolidae

Meganola albula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 2, 1995; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Ende Juli.

Nola cucullatella (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Rhe 6, 1998. Anfang bis Mitte Juli.

Nola aerugula (Hübner, 1793) = *centonalis* Hübner, 1796

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Mitte Juni bis Ende August.

Nycteola revayana (Scopoli, 1772)

Boc 1, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Rek 1, 1998; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Ende Juni bis Ende August, Mitte September überwintert bis Anfang Mai.

Bena bicolorana (Fuessly, 1775) = *prasinana* auct., nec Linnaeus, 1758

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Bor 2, 1996; Rhe 6, 1998. Ende Mai bis Ende Juli.

Pseudoips prasinanus (Linnaeus, 1758) = *faganus* Fabricius, 1781

Boc 1, 1981; Rek 2, 1995. Ende Mai bis Anfang Juli.

Earias clorana (Linnaeus, 1761) = *chlorana* auct.

Aha 1, 1975; Boc 1, 1968; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995. Anfang Juni bis Ende August.

Arctiidae Bärenspinner

Thumatha senex (Hübner, 1808)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Ges 5, 1995; Rhe 6, 1998; Vre 3, 1978. Ende Juni bis Ende August.

Miltochrista miniata (Forster, 1771)

Aha 1, 1975; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998. Ende Juni bis Mitte August.

Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1982; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Rhe 6, 1998. Mitte Juni bis Mitte August.

Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1990; Vre 3, 1982. Anfang Juni bis Anfang September.

Atolmis rubricollis (Linnaeus, 1758)

Aha 2, 1981; Rhe 6, 1998. Anfang bis Mitte Juni.

Eilema depressa (Esper, 1787) = *deplana* Esper, 1787, nec Linnaeus, 1771
Aha 1, 1975; Rhe 6, 1983. Mitte Juli bis Mitte August. Zurückgehend.

Eilema griseola (Hübner, 1803)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Bor 2, 1996; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 3, 1982. Mitte Juni bis Ende August.

Eilema lurideola (Zincken, 1817)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Bor 1, 1993; Ges 1, 1995; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998. Mitte Juni bis Ende Juli.

Eilema complana (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1999; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1990; Vre 3, 1978. Ende Juni bis Ende August. Allgemein verbreitet.

Eilema sororcula (Hufnagel, 1766)

Boc 3, 1970; Rk 1, 1998; Rhe 6, 1998. Mitte Mai bis Mitte Juni.

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)

Aha 3, 1999; Boc 1, 1986; Boc 2, 1996; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rek 1, 1997; Rhe 6, 1998. Zwei Generationen: Mitte Mai und von Mitte Juli bis Ende September.

Spilosoma lutea (Hufnagel, 1766) = *lubricipeda* auct., nec Linnaeus, 1758

Aha 1, 1974; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 19, 1986; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 2, 1975.

Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758) = *menthastri* [Denis & Schiffermüller], 1775

Aha 1, 1975; Aha 2, 1981; Aha 3, 1999; Boc 1, 1982; Boc 3, 1970; Boc 4, 1979; Boc 6, 1963; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1999; Rek 2, 1995; Rhe 1, 1963; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998; Vre 1, 2002; Vre 2, 1975. Anfang Mai bis Anfang August. Allgemein verbreitet.

Diaphora mendica (Clerck, 1759)

Boc 1, 1982; Bor 1, 1993; Bor 2, 1996; Ges 1, 1995; Ges 4, 1978; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Iss 1, 1981; Ree 1, 1982; Rek 1, 1998; Rhe 2, 1980; Rhe 4, 1982; Rhe 6, 1998. Anfang Mai bis Mitte Juni.

Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)

Aha 1, 1974; Aha 3, 1967; Aha 5, 1967; Bor 3, 1978; Ges 1, 1995; Gro 1, 1970; Gro 2, 1981; Rhe 6, 1976; Vre 5, 1975. Mitte Juni bis Mitte Juli. Die Falter fliegen tagsüber in Ericeten. Zurückgehend.

Arctia caja (Linnaeus, 1758) Brauner Bär

Aha 1, 1975; Aha 3, 1999; Boc 1, 1978; Bor 2, 1996; Bor 8, 1979; Ges 1, 1995; Hei 1, 1997; Hei 2, 1997; Rhe 2, 1980; Rhe 6, 1998; Vre 2, 1970 (Eber & Schäfer 1973). Anfang Juli bis Ende August. Im Raum Bocholt zurückgehend.

Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758)

Bor 2, 2002. Raupen im August an *Senecio jacobaea*.

Diskussion

Auf die gesamte Kreisfläche bezogen sind die Beobachtungsstellen sehr dünn gesät und im wesentlichen auf die westlichen Bereiche verteilt. In den relativ niedrigen Zahlen von 44 Tagfalter- und 508 Nachtfalterarten spiegeln sich die im Vergleich mit den Deutschen Mittelgebirgen und dem Süddeutschen Stufenland ärmliche naturräumliche Ausstattung und die äußerst intensive Nutzung des Kreisgebietes wider, das im wesentlichen den Charakter einer ebenen, offenen Parklandschaft trägt. Schon das relativ sehr kleine Gebiet von Elten bei Emmerich birgt deutlich mehr Arten (WAGENER 2001) und noch höhere Artenzahlen sind aus den grenznahen Gebieten zwischen Winterswijk und Enschede in den Niederlanden bekannt (KINKELE 1992).

Die Konzentrierung der Untersuchungen auf die noch vorhandenen Hochmoorreste und Feuchtgebiete, die heute alle als Naturschutzgebiete ausgewiesen sind, hat ihren Grund darin, daß sie die einzigen noch einigermaßen naturnahen Lebensräume des Kreises darstellen, in denen viele Arten der Zwischenmoore, der Heiden und Feuchtwiesen eine Zufluchtsstätte gefunden haben. Ihre Unterschutzstellung war daher dringend notwendig und vollauf berechtigt.

Die vorwiegend sandigen Böden und der parkartige Landschaftscharakter mit seinen kleinen Eichen-Birken-Wäldern und Wallhecken ließ ein ziemlich einheitliches Artenspektrum entstehen, das sich vor allem durch eine relativ hohe Zahl von Zahnsplinnern (Notodontidae) auszeichnet. Alle Arten dieses Lebensraums kommen auch in den ehemaligen Hochmooren vor. Der Artenbestand beider Lebensräume kann heute als weitgehend erfaßt gelten.

Zugänge zur Fauna ergeben sich vermutlich noch bei näherer Untersuchung der Gebiete, in denen Kalkgestein ansteht (Wüllen, Legden, Schöppingen), und durch den Einsatz von Pheromonen zur Erfassung der Glasflügler (Sesiidae) oder durch intensivere Suche nach Raupen der „Schilfeulen“ in größeren Röhrichtbeständen und der Sackträger (Psychidae) sowie durch spezielle Methoden bei einigen Arten, die leicht der Beobachtung entgehen.

Einige Arten verdienen eine besondere Erwähnung als Arealerweiterer:

Omphaloscelis lunosa war bekannt aus England, Holland, Belgien, Frankreich, Spanien und Algerien. Dann wurde die Art auch im Rheinland, am Niederrhein und bei Essen gefunden. Seit 1980 wurde sie auch im südlichen Kreisgebiet an vier Stellen nachgewiesen.

Agrotis puta, ebenfalls eine in West- und Südeuropa weit verbreitete Art und in Deutschland früher nur aus Südbaden und der Rheinpfalz bekannt, hat seit den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts den Kreis Borken erreicht und gehört heute bereits zum festen Artenbestand.

Spudaea ruticilla scheint wohl eher ein häufiger werdender Einwanderer aus Südeuropa als ein echter Arealerweiterer zu sein.

Bei *Agrotis cinerea*, einem Bewohner trockener Sandgebiete und Bergwiesen handelte es sich wahrscheinlich um den Zufallsfund eines wandernden Falters.

Aspilates gilvaria, dieser Spanner der Kalk-Halbtrockenrasen ist im Kreisgebiet vermutlich nicht heimisch; bei dem 1980 am Essingholt-Bach in Rhede-Büngern gefundenen Falter handelte es sich wohl um ein wanderndes Tier.

Die folgenden drei Spannerarten verdanken ihre Verbreitung dem Zutun des Menschen: *Thera cognata*, eine nordisch-alpine Art, die vermutlich mit in den Gärten angepflanzt

ten *Juniperus sibirica* eingeschleppt wurde, und anscheinend nicht heimisch wurde.

Thera juniperata, die Raupe lebt an Wacholder. Da *Juniperus communis* sehr selten geworden ist, hat diese Art in den in Gärten angepflanzten Wachholdern ausreichende Ersatzhabitate gefunden, so daß sie gar nicht selten ist.

Pareulype berberata, dieser Art ist es gelungen, sich von den in Kalkgebieten einheimischen *Berberis vulgaris* auf die vielfach in Gärten als Zierstrauch angesiedelten *Berberis thunbergii* umzustellen und so ihr Areal auszudehnen und ihren Fortbestand zu sichern.

Auch die Goldeule *Polychrysia moneta* kann sich nur behaupten, wenn sie in den Gärten *Aconitum napellus* oder *Delphinium elatum* vorfindet, die wildwachsend im Kreisgebiet nicht vorkommen.

Artenrückgang und mögliche Gründe

Bedrückend ist die Tatsache, daß etwa die Hälfte der nachgewiesenen Tagfalter und Nachtfalter in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren bedrohlich zurückgegangen ist oder nicht mehr festgestellt werden konnte. Besonders die Eulenfalter sind davon betroffen. Wo sie vielerorts in den sechziger Jahren noch häufig waren, sucht man sie heute vergebens. Die Gründe für den Artenrückgang sind vielfältiger Art und sehr komplex. Nur sehr selten lassen sie sich auf einen bestimmten Faktor zurückführen.

Es ist auffallend, daß in den späten siebziger und frühen achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts aus allen Hochmoorresten des Kreises die tyrphobionten und tyrphophilen Schmetterlingsarten *Maculineaalcon*, *Plebeius optilete*, *Plebeius argus*, *Boloria aquilonaris*, *Boloria selene*, *Coenonympha tullia*, *Coenophila subrosea* und *Celaena haworthii* nach und nach verschwanden. In den beiden sehr trockenen und heißen Sommern 1976 und 1977 trocknete das Burlo-Vardingholter Venn – und nicht nur dieses – bis auf den mineralischen Untergrund aus. Das führte dazu, daß der Luftsauerstoff in den Torfkörper eindringen konnte. Die Umwandlung des Brauntorfs in schmierigen Schwarztorf sowie Veränderungen im Chemismus des Bodenwassers waren die Folgen. Die *Vaccinium oxycoccos*-Matten auf den Schwingrasen starben weitgehend ab und wurden von Wollgras (*Eriophorum*) durchwachsen. Birkensamen fanden günstige Keimungsbedingungen, so daß es sehr schnell zu einer starken Verbuschung und zu einer stärkeren Ausbreitung des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) kam. Diese Beobachtungen können mögliche Ursachen darstellen. Sicher bewiesen ist der kausale Zusammenhang jedoch nicht. Denn obwohl diese Vorgänge das Wachstum des Wollgrases förderten, brachen im Vardingholter und drei Jahre später im Burloer Teil des Venns auch die Populationen von *Coenonympha tullia*, die an Wollgras leben, in sich zusammen.

Durch Schließen eines Entwässerungsgrabens im südlichen Teil des Vardingholter Venns wurde der Standort des Sumpfveilchens (*Viola palustris*) 1972 überflutet, wodurch *Boloria selene* ihre Nahrungsgrundlage verlor. Aber auch ohne eine derartige Maßnahme verschwanden am Lüntener Fischteich bis etwa 1980 die Sumpfveilchen und damit *Boloria selene*.

Von der zweiten Hälfte der siebziger Jahre ab zeigte der Bestand an Lungenenzian am Lüntener Fischteich einen deutlichen Rückgang, während die Population von *Maculineaalcon* 1978 noch relativ stark war. So waren die etwa 25 Enzianblütenstände überfull mit Eiern von *alcon* besetzt. Da die Eilarven von *alcon* die Fruchtblätter zerstören, hatte der Enzian keine Möglichkeit, sich durch Samen zu vermehren. Die Eilarven vernichteten so ihre eigene Nahrungsgrundlage. Hinzu kam, daß in dieser Zeit Ent-

buschungsmaßnahmen zugunsten des Enzians durchgeführt wurden, die aber den mit *alcon* assoziierten Ameisen nicht gut bekamen, jedenfalls nahm die Zahl ihrer Nester ab. Aufschaukelungsprozesse scheinen in diesem Fall zum Erlöschen der Population beigetragen zu haben. Von den anderen *alcon*-Kolonien liegen leider keine entsprechenden Kontrollen vor.

Seit etwa 1970 steigerte sich das Verkehrsaufkommen auf den Autobahnen und Straßen gewaltig. Gleichzeitig setzte sich in der Landwirtschaft die Massentierhaltung durch, verbunden mit einem steigenden Anteil an Monokulturen von Mais, Getreide und Raps bei intensivster Bewirtschaftung bis auf den letzten Quadratmeter Bodenfläche. Während die industrielle Emission von Schwefel und Stickstoff durch Gesetze weitgehend reduziert werden konnte, nahm die Stickstoff-Emission aus dem Verkehr und der Massentierhaltung in einem Ausmaß zu, daß diese Immissionen zur Versauerung der Böden und Gewässer einschließlich des Grundwassers führten. In den sechziger Jahren wurde im Burlo-Vardingholter Venn noch ein pH-Wert des Moorwassers von 6,1 bis 5,9 gemessen, Ende der achtziger Jahre war der pH-Wert auf unter 4 gesunken. In Kiefernforsten des südlichen Kreisgebietes liegt der pH-Wert vielerorts ebenfalls unter 4, so daß bereits Kalkspritzungen zur Erhaltung der Bestände durchgeführt werden mußten. Die gesamte Vegetation, nicht nur der Wald, unterliegt durch die immissionsbedingte Überdüngung mit Stickstoff einem Dauerstreß, der zu Schäden im Stoffhaushalt der Pflanzen führt. Das bleibt nicht ohne Einfluß auf die phytophagen Insekten, wie die Schmetterlinge, deren Produktivität und Fitness dadurch beeinträchtigt werden, so daß es durchaus zu einem allmählichen Erlöschen von Populationen kommen kann.

Schmetterlinge als Indikatoren für schützenswerte Lebensräume

Der Rückgang zahlreicher Arten ist um so bedauerlicher, als gerade diese Arten im Hinblick auf den Landschaftsschutz wegen ihrer Bindung an selten gewordene Lebensräume eine Indikatorfunktion ausüben (vgl. KINKELE 1992 und „Praxishandbuch Schmetterlingsschutz“ LÖBF 1997). Allgemein verbreitete, häufige Arten bedürfen keines besonderen Schutzes und verleihen dem Gebiet, in dem sie festgestellt werden, auch keine besondere Schutzwürdigkeit. Als Indikatoren schützenswerter Landschaftsteile können für das Kreisgebiet die folgenden nur an wenigen Stellen gefundenen oder in den letzten zwei Jahrzehnten nicht mehr beobachteten Arten gelten:

Tagfalter:

Carterocephalus palaemon
Thymelicus lineola
Thymelicus sylvestris
Hesperia comma
Lycaena tityrus
Neozephyrus quercus
Callophrys rubi
Satyrrium ilicis
Maculinea alcon
Plebeius argus
Plebeius optilete
Boloria selene
Boloria aquilonaris
Limenitis camilla

Apatura iris

Pararge aegeria
Lasiommata megera
Coenonympha tullia
Pyronia tithonus
Hipparchia semele

Nachtfalter:

Spinner:

Phyllodesma tremulifolia
Gastropacha quercifolia
Cerura vinula
Drymonia querna
Orgyia antiquioides
Arctornis l-nigrum

Spanner:

Ennomos quercinaria
Ennomos erosaria
Selenia lunularia
Paradarisa consonaria
Pseudoterpna pruinata
Lythria cruentaria
Catarhoe cuculata
Epirrhoe galiata
Anticlea badiata
Eulithis prunata
Ecliptopera capitata
Chloroclysta citrata
Pennithera firmata
Spargania luctuata
Rheumaptera hastata
Rheumaptera cervinalis
Triphosa dubitata
Philereme vetulata
Eupithecia dodoneata
Rhinoprora debilitata
Eulenfalter:
Moma alpium
Cryphia raptricula
Macrochilo cribrumalis
Euclidia glyphica
Plusia putnami gracilis
Emmelia trabealis

Cucullia chamomillae
Chilodes maritima
Mormo maura
Trachea atriplicis
Actinotia polyodon
Xanthia ocellaris
Lithophane semibrunnea
Lithophane ornitopus
Apamea lateritia
Apamea furva
Apamea unanimitas
Apamea anceps
Apamea scolopacina
Celaena haworthii
Chortodes extrema
Chortodes fluxa
Heliophobus reticulata
Polia bombycina
Polia hepatica
Mythimna straminea
Mythimna l-album
Orthosia opima
Cerastis leucographa
Naenia typica
Anaplectoides prasina
Coenophila subrosea
Agrotis cinerea
Agrotis vestigialis

Diese Arten stellen jede für sich sehr spezifische Anforderungen an ihre Umwelt. Die genaue Kenntnis ihrer Lebensweise ist daher Voraussetzung für jedes Management (siehe „Praxishandbuch Schmetterlingsschutz“) das ihren nachhaltigen Schutz zum Ziel hat, wobei unbedingt darauf zu achten ist, daß Maßnahmen mit anderen Zielsetzungen sich nicht indirekt zum Schaden der Tag- und Nachtfalter auswirken. Wo das Vorkommen einer dieser Arten festgestellt wurde, unterstreicht es die Schutzwürdigkeit des Gebietes.

Die Beobachtung, daß einzelne Weibchen sich gelegentlich doch recht weit von ihren angestammten Habitaten wegbewegen, um neue Lebensräume zu finden, ermutigt zu der Hoffnung, daß regenerierte Heide- und Moorflächen eines Tages von ihnen wiederbesiedelt werden könnten.

Literatur

- EBER, G. & C. SCHÄFER (1973): Das Zwillbrocker Venn. Ein Naturschutzgebiet in Vreden. – Selbstverlag der Stadt Vreden. 1973. 136 S., 66 teils farbige Abbildungen.
- GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica 3. Ent. Nachr. Ber. (Dresden), Beih. 5, 216 S.
- KINKELE, J. (1992): Tagfalter und Widderchen. – In: EUREGIO (Hrsg.): Naturhaushalt – Beschreibung und Bewertung der Grundlagen. – EUREGIO-Landwirtschafts- und Landschaftsprojekt, Gronau. 241–269 + 10 S. Anhang
- KINKELE, J. & D. GLANDT (2000): Zur Bedeutung von Extensivgrünland und Ackerbrachen für Schmetterlinge (Macrolepidoptera) – Untersuchungen in einem Agrargebiet in Nachbarschaft zu einem Hochmoorrest (NSG „Fürstenkuhle“, NRW). – Metelener Schriftenreihe für Naturschutz 9: 87–103. Biologisches Institut Metelen e. V.
- LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (Hrsg.) (1997): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. LÖBF-Reihe Artenschutz Band 1. 286 S. Recklinghausen.
- OLTHOFF, M. (2002): Wiederfund von *Pyronia tithonus* (Linnaeus, 1771) (Lepidoptera, Satyridae) in der Westfälischen Bucht. – Natur u. Heimat 62(2): 41–42.
- PEUS, F. (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt nordwestdeutscher Hochmoore. – Z. Morph. Ökol. Tiere 12: 533–683.
- WAGENER, S. (1980): Das Burlo-Vardingholter Venn. Seine Pflanzen- und Tierwelt, unter besonderer Berücksichtigung der Großschmetterlinge. – Niederrhein. Jb. 14: 129–146. Krefeld.
- WAGENER, S. (2001): Die Großschmetterlingsfauna eines artenarmen Eichen-Birken-Waldes des Westmünsterlandes. – Melanargia (Leverkusen) 13(1): 4–13.
- WAGENER, S. (2001): Die Großschmetterlinge von Elten bei Emmerich. – Abh. westf. Mus. Naturk. 63(4): 1–212. Landschaftsverband Westfalen-Lippe Münster 2001.

Anschriften der Verfasser:

Dr. P. Sigbert Wagener
Roßbachstraße 41
D- 46149 Oberhausen

Burkhard Niemeyer
Dr.-von-Oy-Weg 12
D-46325 Borken