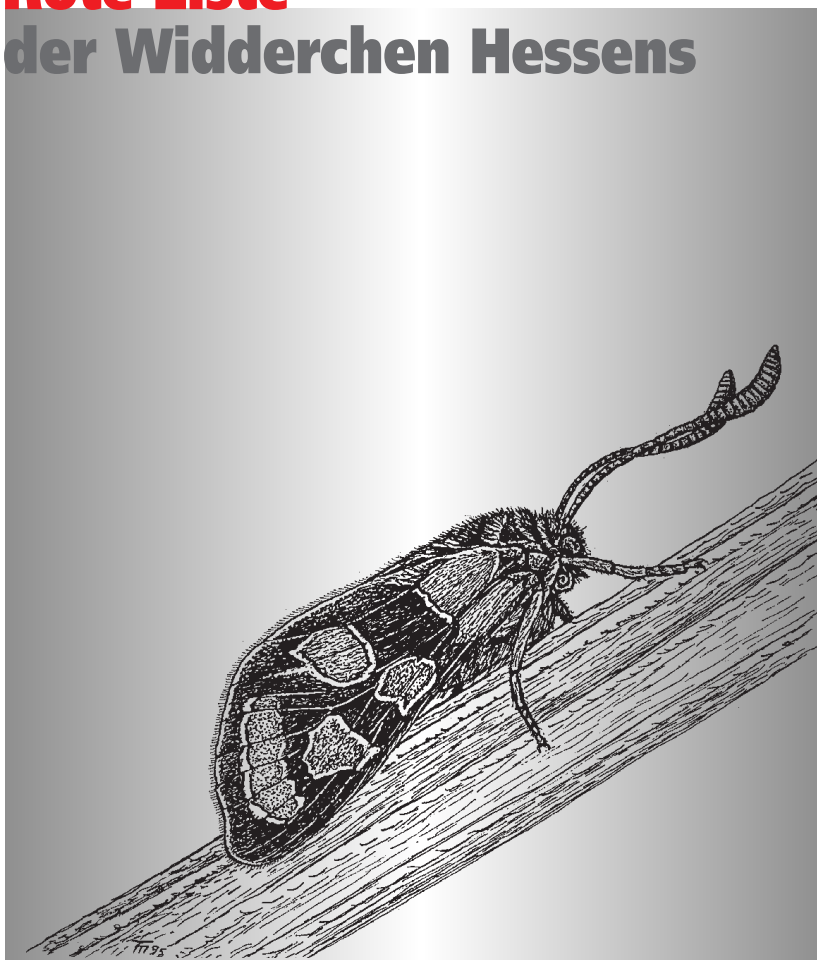


NATUR  
IN HESSEN



HESSISCHES MINISTERIUM  
DES INNERN UND FÜR  
LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN  
UND NATURSCHUTZ

# Rote Liste der Widderchen Hessens





# **Rote Liste der Widderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) Hessens**

(Erste Fassung, Stand: 1. 10. 1995)

Zusammengestellt im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz  
im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen  
(ArgeHeLep) von

Petra Zub, Philipp Michael Kristal und Hans Seipel  
unter Mitwirkung von Mitarbeitern der ArgeHeLep

Anschriften der Autoren:

Petra Zub, Ringstraße 23, 61118 Bad Vilbel

Philipp Michael Kristal, Pankrätiusstraße 2, 68642 Bürstadt

Hans Seipel, Karlstraße 15, 64572 Büttelborn

**Anschriften der Autoren:**

Petra Zub  
Ringstraße 23  
61118 Bad Vilbel

Philipp Michael Kristal  
Pankratiusstraße 2  
68642 Bürstadt

Hans Seipel  
Karlstraße 15  
64572 Büttelborn

**Titelzeichnung:**

Esparsetten - Widderchen  
von Dr. Franz Müller  
36129 Gersfeld

# Red Data list of the burnets and foresters (Zygaenidae) of Hesse

(as of October 1st, 1995)

Abstract: 20 taxa of Zygaenidae are counted for the federal state of Hesse, Federal Republic of Germany. According to present knowledge these 20 taxa are combined in 18 biospecies: *Adscita heuseri* and *A. statices* as ecological subspecies, *Zygaena transalpina* and *Z. hippocrepidis* as two semispecies of the superspecies-complex of *Z. transalpina*. The status of endangerment (as defined by the criteria based on the IUCN-Categories) for these taxa is considered as following:

0 = (extinct) 1 species, 1 = (nearly extinct) 0 species, 2 = (highly endangered) 0 species, 3 = (endangered) 7 species. No species can be considered as not endangered at all. In 7 species the data base presently is not sufficient for classification, but endangerment is highly probable due to their confinement to endangered biotopes.

In part „5. Standardartenliste“ the status of endangerment for these species is also given separately for northern (Regierungsbezirk Kassel), central (Regierungsbezirk Gießen) und southern (Regierungsbezirk Darmstadt) Hesse.

## 1. Einleitung

Wie die „Rote Liste der hessischen Tagfalter“ beruht auch die „Rote Liste der hessischen Widderchen“, im folgenden RL-Widderchen genannt, auf Erhebungen der Falterbestände durch die Mitglieder der ArgeHeLep. Die ältesten dieser Meldungen stammen aus den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts. Die Datenbank, die bei Tagfaltern und Widderchen auf aktuellem Stand gehalten wird, umfaßt für Zygaeniden etwa 4000 bis 5000 Datensätze. Darin aufgenommen sind auch Angaben aus Regionalfaunen Hessens der letzten 200 Jahre, die in der Bibliographie von BROCKMANN (1990) zusammengestellt sind. Eine erste Ergänzung der Bibliographie ist in Vorbereitung, die Literatur wurde von ERNST BROCKMANN freundlicherweise für die RL-Widderchen zur Verfügung gestellt.

Die vorliegende RL-Widderchen beruht auf den Bewertungseinschätzungen von 38 Mitgliedern der ArgeHeLep; ein Gremium der Arbeitsgemeinschaft erarbeitete daraus zusammenfassend für die einzelnen Regierungsbezirke und für ganz Hessen den Gefährdungsgrad der einzelnen Arten. Die Form lehnt sich an die „Rote Liste der hessischen Tagfalter“ an. Zur Begründung der Differenzierung nach Verwaltungseinheiten siehe RL-Tagfalter.

### 1.1. Bearbeiter

Bearbeiter der RL-Widderchen war ein Gremium der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen, bestehend aus den folgenden Personen (in alphabetischer Reihenfolge):

ERNST BROCKMANN, Lich  
 HERMANN J. FALKENHAHN, Marburg  
 THOMAS GEIER, Geisenheim  
 DETLEF KAHLHEBER, Villmar  
 PHILIPP M. KRISTAL, Bürstadt  
 ANDREAS LANGE, Wiesbaden  
 WOLFGANG A. NÄSSIG, Mühlheim  
 PETRA ZUB, Bad Vilbel

Die dieser RL-Widderchen zugrundeliegenden aktuellen Datensätze wurden, einschließlich der Einschätzung des Gefährdungsstandes der einzelnen Arten im jeweiligen Bearbeitungsgebiet, von folgenden (neben den bereits erwähnten) Mitgliedern der ArgeHeLep zusammengetragen:

GERHARD BADER, Reiskirchen  
 HEINRICH BIERMANN, Bad Driburg  
 JOHANN ENDLER, Dautphetal  
 MATHIAS ERNST, Groß-Bieberau  
 MANFRED GRENZ, Heuchelheim  
 PETER GROB, Marburg  
 MATTHIAS FEHLOW, Königstein  
 PETER FÖHST, Langen  
 LOTHAR HERZIG, Petersberg  
 ANDREAS HILD, Reiskirchen  
 ANDREAS HORNEMANN, Groß-Gerau  
 GERHARD HOTHUM, Rothenberg/Odw.  
 MICHAEL KLEE, Pohlheim

HANS KLÜBER, Beerfelden  
OTFRIED LEGLER, Butzbach  
WILLY DE MOLIÈRE, Frankfurt  
HANS MOSER, Marburg  
SABINE PFAFF, Wettenberg  
ARMIN RADKE, Pohlheim  
JAN ROTH, Lichtenberg/Odw.  
MARTIN SCHROTH, Frankfurt  
ECKHARD SCHULTZ, Ober-Klingen  
WILLY SCHULZ, Homberg/Efze  
KLAUS G. SCHURIAN, Kelkheim  
CAROLA SEIFERT, Göttingen  
HANS SEIPEL, Büttelborn  
JOACHIM STEUDEL, Klein-Auheim  
ALOIS STRECK, Bensheim  
GERTHOLD WARDEGA, Biebertal  
SIEGFRIED WINKLER, Birkenau/Odw.

Die „Arbeitsgemeinschaft der Hessischen Lepidopterologen“ sucht weitere Mitarbeiter; nur in Zusammenarbeit vieler Helfer kann das angestrebte Ziel der Erfassung und Erhaltung der hessischen Schmetterlingsfauna erreicht werden. Kontaktadressen für Interessenten sind P. M. KRISTAL und E. BROCKMANN (Laubacher Straße 4, 35423 Lich-Oberbessingen).

## 2. Gefährdungsursachen

Widderchen, insbesondere die Vertreter der Gattung *Zygaena*, sind Arten mit spezifischen Ansprüchen an besondere Standorte bzw. Futterpflanzen. Sie sind daher grundsätzlich ausgesprochen gut für Bioindikation und Biomonitoring geeignet. Da sie aber auch wenig flugaktiv sind und keine langen Strecken zurücklegen, unterliegen sie in besonderem Maß einer Gefährdung bei Habitatveränderungen.

Einige Widderchen-Arten leben ausschließlich auf mageren, xerothermen Halbtrockenrasen. Diese Standorte sind in Hessen insbesondere gefährdet, da sie nach der Aufgabe der Bewirtschaftung (Beweidung, einschürige Mahd) und aufgrund des Nährstoffeintrags aus der Luft einer Sukzession (Vergrasung bzw. Verbuschung) unterliegen. Betroffen dadurch sind die meisten Grünwidderchen (Procridinae) außer *Adscita heuse-ri*, außerdem *Aglaope infausta* und von der Gattung *Zygaena* die Arten *Z. ephialtes*, *Z. transalpina*, *Z. loniceræ*, *Z. carniolica*, *Z. loti*, *Z. purpuralis*, *Z. minos* und möglicherweise auch *Z. fausta*, die in Hessen zusammen mit ihrer Futterpflanze, der Berg-Kronwicke (*Coronilla coronata*), die westliche Verbreitungsgrenze ihrer ostdeutschen Populationen erreicht. Von

diesen Arten sind *Z. ephialtes*, *Z. carniolica* und *Z. loniceræ* weniger anspruchsvoll, was magere Standorte betrifft. *Z. ephialtes* besiedelt sogar anthropogen geschaffene neue Standorte, wenn sie trocken-warme Verhältnisse und lückige Vegetation und damit Lebensbedingungen für ihre Futterpflanze, *Coronilla varia*, bieten, wie z. B. Bahndämme (SCHURIAN 1983, 1986). *Z. carniolica* toleriert keine dichte Vergrasung und scheint in Einzeljahren neue, geeignete Biotope besiedeln zu können, möglicherweise wird sie auch nur bei günstigeren klimatischen Bedingungen in manchen Jahren häufiger in bestimmten Habitaten und ist sonst unauffällig (z. B. RETZLAFF 1972, RETZLAFF et al. 1993).

*Zygaena trifolii* ist in Hessen zumeist auf feuchten bis mesophilen Standorten zu finden und gehörte noch bis in die 1980er Jahre zu den häufigsten Widderchen-Arten in Hessen. In den letzten Jahren ist ein erheblicher Rückgang der Meldungen zu registrieren, der vermutlich nicht nur auf Trockenlegung feuchter Standorte zurückzuführen ist. Verbrachung und nachfolgend Eutrophierung der Naßwiesen und feuchten Grünland-Wirtschaftsflächen führten zum Erlöschen der Populationen insbesondere in der Ebene. Im Hügelland, vor allem in den Mittelgebirgen, gibt es noch Bestände. Das



gilt in Grundzügen auch für *Adscita heuseri*, die, wenn auch mit anderen ökologischen Ansprüchen, ebenfalls auf Feuchtwiesen angewiesen ist.

Auch bei eher weniger stenöken Zygaenenarten kann in Hessen ein Rückgang verzeichnet werden. *Zygaena osterodensis*, eine Art der Buchenwaldsäume, war in Hessen immer nur lokal verbreitet und ist als ausgestorben anzusehen; die letzte Meldung datiert aus den 1960er Jahren. *Zygaena viciae*, die an mesophilen offenen Standorten bis auch in den Waldsaumbereich vorkommt, muß in Hessen zu den gefährdeten Arten gezählt werden. *Zygaena filipendulae* ist in Hessen die häufigste und am weitesten verbreitete Zygaenen-Art und am wenigsten empfindlich in ihren Ansprüchen. Sie ist als einzige hessische Widderchen-Art immer noch häufig. Doch ist selbst bei dieser Art in den letzten Jahren in Hessen ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen, obwohl *Z. filipendulae* in der Lage ist, in geeigneten Biotopen zeitweilig beachtliche Populationsgrößen zu entwickeln (LÜTTGEN 1983). Auch die mesophilen Standorte bieten durch die Sukzession, die Eutrophierung und die dadurch schnelle Vergrasung und Verdichtung der Vegetation den weniger anspruchsvollen Widderchen-Arten keine geeigneten Le-

bensbedingungen mehr.

Bei einigen Arten läßt sich über die Gefährdung keine Aussage machen, weil nicht genug überprüfbares Datenmaterial vorliegt. Dies gilt insbesondere für die Grünwiderchen, also die Vertreter der Gattung *Adscita* (und *Jordanita*). Sie werden im Gelände häufig übersehen oder nicht beachtet, weil die Bestimmung dieser Arten Schwierigkeiten bereitet. Von *A. subsolana*, *A. globulariae* und *A. geryon* liegen aus den letzten 15 Jahren nur ganz wenige Meldungen aus Hessen vor. *A. subsolana* wurde seit 1990 im Lahn-Dill-Kreis und im Main-Kinzig-Kreis gefunden; der letzte Fund in Nordhessen (Werra-Meißner-Kreis) stammt aus 1972. Die neuesten Funde von *A. globulariae* sind älter als 10 Jahre und reichen in das Jahr 1982 zurück. *A. geryon* wurde nach 1990 im Regierungsbezirk Darmstadt, z. B. am Rhein, nachgewiesen. Alle diese Arten sind auf magere, xerotherme Standorte angewiesen, die in Hessen, wie bereits oben ausgeführt, durch Sukzession, Eutrophierung oder andererseits auch Intensivierung der Bewirtschaftung bedroht sind. Eine Gefährdung dieser Arten in Hessen ist daher anzunehmen.

*Rhagades pruni* ist ebenfalls auf xerotherme Standorte angewiesen und muß in Nordhessen, in den Regierungsbezirken Kassel und

Gießen, als ausgestorben gelten. Gerade im Werratal führte die Aufgabe der Schafbeweidung zum Aufwachsen der Standorte. *Aglaope infausta* kommt in Hessen nur im Rheintal vor sowie im angrenzenden Bundesland Rheinland-Pfalz, wo sie in der „Roten Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge“ (BLÄSIUS et al. 1992) als „stark gefährdet“ eingestuft wird. In Hessen erreicht die Art ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze. Die Raupen von *Rhagades pruni* und *Aglaope infausta* fressen an Schlehe *Prunus spinosa* (und wenigen anderen Straucharten). Für diese beiden Arten kommt noch eine weitere Gefährdungsursache hinzu, wenn im Zuge von Biotoppflegemaßnahmen von xerothermen Standorten alle Schlehenbüsche flächendeckend entfernt werden.

In der vorliegenden RL-Hessen werden *Adscita statices* und *A. heuseri* getrennt aufgeführt, da sie durch morphologische Merkmale zu trennen sind und sich in ihren ökologischen Ansprüchen unterscheiden. Nach TARMANN (1979) und FIEDLER & NÄSSIG (1985, 1991) handelt es sich nicht um zwei getrennte Arten, sondern vermutlich um ökologische Rassen.

Auch die Gattung *Zygaena* bietet Bestimmungsschwierigkeiten. *Zygaena purpuralis* und *Z. minos* lassen sich im Freiland als Imagines

nicht unterscheiden, während sich die Raupenstadien eindeutig anhand der Färbung (*Z. minos* ist als einzige hessische *Zygaena*- Raupe im letzten Stadium weiß) und der Futterpflanze (*Z. purpuralis* lebt an Thymian, *Thymus spec.*, *Z. minos* an der Kleinen Bibernelle *Pimpinella saxifraga*) den beiden Arten zuordnen lassen. Die Falter dagegen können nur mittels Genitalpräparation bestimmt werden. Solcherart sicher bestimmte Nachweise liegen für beide Arten aus allen Regierungsbezirken Hessens vor, doch läßt sich über den Gefährdungsgrad beider Arten nichts aussagen. Da aber beide xerotherme Standorte besiedeln, ist eine Gefährdung insoweit anzunehmen, als diese Standorte durch Nährstoffeintrag aus der Luft und Aufgabe der Bewirtschaftung einer Sukzession unterliegen. Zumindest ist ein spürbarer Rückgang der Meldungen der beiden Arten zusammengefaßt zu verzeichnen.

*Zygaena transalpina* und *Zygaena hippocrepidis* werden in der vorliegenden RL-Widderchen getrennt aufgeführt. *Zygaena transalpina* wird von NAUMANN & TREMEWAN (1984) als eine Superspezies bezeichnet, *transalpina* und *hippocrepidis* als Semispezies. *Z. hippocrepidis* ist nach NAUMANN et al. (1984) in Frankreich und Nordspanien verbreitet, *Z. transalpina* in Italien, den Alpen und den

Rheingraben aufwärts. Von *Z. hippocrepidis* gibt es noch ein östliches Vorkommen im Bereich der tschechisch-deutschen Grenze und weiter bis nach Thüringen. So stellt in Hessen nach NAUMANN et al. (1984) *Z. hippocrepidis* die östliche Form dar mit einem Überschneidungsbereich mit *Z. transalpina* im Süden der Bundesrepublik. In Hessen kommt *Z. transalpina* nur im südlichen Landesteil vor, von *Z. hippocrepidis* gibt es Meldungen aus dem Süden, dem Osten und dem Norden des Landes. Die beiden Formen sind gerade für den Laien nicht leicht zu trennen. Solange verschiedene Interpretationen dieses Artkomplexes vorliegen, ist es sinnvoll, die Aufteilung beizubehalten.

### 3. Schutzmaßnahmen

Für die Arten, die auf magere xerotherme Standorte angewiesen sind, ist zur Bestandserhaltung der Schutz ihrer Lebensräume und deren Pflege bzw. Bewirtschaftung unabdinglich. In Hessen sind Halbtrockenrasen durch anthropogene Einwirkung, durch Beweidung oder einschürige Mahd, entstanden. Nach Nutzungsaufgabe erfolgt sehr schnell eine Sukzession.

Die zur Verhinderung der Verbuschung notwendigen Pflegemaßnahmen werden häufig unter pragmatischen Gesichtspunkten vorgeschrieben. Wichtig ist, daß bei den Pflegemaßnahmen (Beweidung oder Mahd) Streifen mit blühenden Pflanzen bestehenbleiben, um die Nahrungsgrundlage der Falter zu gewährleisten. Auch sollte nicht mit der gleichzeitigen Entfernung aller Schlehenbüsche den daran lebenden Arten die Nahrungsgrundlage entzogen werden; außer Widderchen sind auch einige Tagfalterarten betroffen. Wichtig ist bei den Pflegemaßnahmen auch eine Ausmagerung durch Abtransport des Mähguts, und zwar erst als Heu, um damit nicht zugleich die Jugendstadien mit zu entfernen. Auch sollte aus diesem Grund keine Totalmahd der gesamten Flächen auf einmal erfolgen, sondern die Mahdtermine sollten für Teilflä-

chen zeitvershoben gestreut werden.

Bei den Arten mit spezifischen Ansprüchen an ihre Lebensräume, z. B. der Halbtrockenrasen, ist eine Gefährdung durch das Verschwinden der geeigneten Habitats gegeben. Solange intakte Biotope vorhanden sind, bleiben auch die sie besiedelnden Arten erhalten. Besorgniserregend ist der in den letzten Jahren in Hessen zu verzeichnende Rückgang der weniger anspruchsvollen Zygaenen-Arten, die an ganz unterschiedlichen mesophilen Standorten leben. Dies betrifft *Zygaena trifolii* als Besiedler feuchter Standorte, *Zygaena loniceræ* mit Bevorzugung wärmtrockener bis mittelfeuchter Verhältnisse, *Z. filipendulae* als am wenigsten anspruchsvolle Art.

Bei *Zygaena viciae*, einer weit in Europa und Asien verbreiteten Art, ist der Rückgang besonders gravierend. Durch Aufgabe der Bewirtschaftung war bei dieser Art lokal, z. B. in Südhessen, in der achtziger Jahren zunächst eine Zunahme zu verzeichnen. Die zunehmende Eutrophierung durch Nährstoffeintrag aus der Luft führt schnell zu einer Verdichtung der Vegetation der verbrachenden Wirtschaftsgrünländer, aber auch anderer Standorte wie Waldsäumen. Dadurch wird vor allem den Nahrungspflanzen der Widderchenraupen die Lebensgrundlage entzo-

gen. Einzelne spezifische Pflegemaßnahmen zum Erhalt gefährdeter Widderchen-Arten wie *Zygaena viciae* können so kaum greifen.

#### 4. Definition der Gefährdungskategorien sowie der sonstigen Kategorien

Die Definitionen der wesentlichen Kategorien entsprechen den Definitionen der IUCN Red List (SCHNITTLER et al. 1994).

##### 0 = Ausgestorben oder verschollen

**Arten, die in Hessen verschwunden sind (keine wildlebenden Populationen mehr bekannt).**

Ihre Populationen sind:

- nachweisbar ausgestorben, ausgerottet **oder**
- verschollen (es besteht der begründete Verdacht, daß ihre Populationen erloschen sind).

##### 1 = Vom Aussterben bedroht

**Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, daß sie voraussichtlich aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen.**

Eines der nachfolgenden Kriterien muß erfüllt sein:

- Die Art ist so erheblich zurückgegangen, daß sie nur noch selten ist. Ihre Restbestände sind stark bedroht.
- Sie ist seit jeher selten und durch laufende menschliche Einwirkungen sehr stark bedroht.
- Die für das Überleben der Art notwendige minimale kritische Populationsgröße ist erreicht oder unterschritten.

Ein Aussterben kann nur durch sofortige Beseitigung der Gefährdungsursachen oder wirksame Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten verhindert werden.

##### 2 = Stark gefährdet

**Arten, die erheblich zurückgegangen **oder** durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind.**

Eines der folgenden Kriterien muß **zusätzlich** erfüllt sein:

- Die Art ist in großen Teilen des

früher von ihr besiedelten Gebietes bereits verschwunden.

Sie ist selten bis mäßig häufig.

Sie ist sehr selten bis selten.

Sie ist noch häufig, aber stark bedroht.

Sie ist noch mäßig häufig, aber sehr stark bedroht.

Die Vielfalt der von ihr besiedelten Standort bzw. Lebensräume ist im Vergleich zu früher eingeschränkt.

Die Vielfalt der von ihr besiedelten Standorte bzw. Lebensräume ist im Vergleich zu früher weitgehend eingeschränkt.

Besteht die Bedrohung nur in absehbaren menschlichen Einwirkungen, muß die Art zumindest selten sein.

Besteht die Bedrohung nur in absehbaren menschlichen Einwirkungen, muß die Art zumindest selten sein.

Wird die Gefährdung der Art nicht abgewendet, kann sie in die Kategorie „stark gefährdet“ auf-rücken.

Wird die Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „vom Aussterben bedroht“ auf.

## G = Gefährdung anzunehmen

### 3 = Gefährdet

**Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind.**

**Arten, die sehr wahrscheinlich gefährdet sind. Mangels Informationen ist die exakte Einstufung der Art nicht möglich.**

Einzelne Untersuchungen lassen eine Gefährdung vermuten.

Eines der folgenden Kriterien muß **zusätzlich** erfüllt sein:

Die Informationen reichen aber für eine Einstufung in die Kategorien 1 - 3 nicht aus.

Die Art ist in großen Teilen des früher von ihr besiedelten Gebietes bereits sehr selten.

Ihre taxonomische Umgrenzung ist allgemein akzeptiert.

**R = Extrem selten** (von rarus, rare)

**Seit jeher extrem seltene Arten.**

■ Es ist kein merklicher Rückgang bzw. keine Gefährdung feststellbar **und**

■ sie können aufgrund ihrer Seltenheit durch unvorhersehbare menschliche Einwirkungen schlagartig ausgerottet oder erheblich dezimiert werden.

**I = Gefährdete Wanderfalterarten**

**Im Bezugsraum bzw. in ihren Reproduktionsgebieten gefährdete Arten.**

■ Arten, die sich im Bezugsraum nicht regelmäßig vermehren,

■ aber während bestimmter Entwicklungs- oder Wanderphasen regelmäßig dort auftreten.

Die Reproduktion der Art im Bezugsraum muß für das Überleben der Art wichtig sein.

(Anmerkung: Die Anforderungen dieser Kategorie werden bei hessischen Lepidopteren nicht erfüllt.)

**V = Vorwarnliste, zurückgehende Art**

**Arten, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind.**

Eines der nachfolgenden Kriterien muß zusätzlich erfüllt sein:

■ Die Art ist in großen Teilen des früher von ihr besiedelten Gebietes bereits selten geworden.

■ Sie ist noch häufig bis mäßig häufig, aber an seltener werdende Lebensräume gebunden.

■ Die Art ist noch häufig, die Vielfalt der von ihr besiedelten Lebensräume ist im Vergleich zu früher eingeschränkt.

Bei Fortbestehen der bestandsreduzierenden menschlichen Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich.



## **D = Daten zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung mangelhaft**

Arten werden mit „D“ gekennzeichnet, wenn

■ die Arten bisher oft übersehen bzw. im Gelände nicht unterschieden wurden **oder**

■ sie erst in jüngster Zeit taxonomisch untersucht wurden (es liegen noch zuwenig Angaben über Verbreitung, Biologie und Gefährdung vor) **oder**

■ wenn es sich um Arten handelt, die taxonomisch kritisch sind (die taxonomische Abgrenzung ist ungeklärt).

## **! = In besonderem Maße verantwortlich**

**Arten, deren Aussterben in Hessen gravierende Folgen für die Population in Deutschland hätte.**

## **4.1. Zusätzliche Symbole für ergänzende Kategorien in der Gesamtartenliste**

### **– = im entsprechenden RP nicht nachgewiesen**

Die Arten sind in Hessen zwar rezent vorhanden, aber im betreffenden Bezugsraum (Regierungsbezirk = RP) nicht nachgewiesen.

### **01 = Meldung nicht nachprüfbar, (ehemalige) Bodenständigkeit ungeklärt**

Die Arten wurden für Hessen gemeldet; für den angegebenen Bezugsraum (Regierungsbezirk, RP) existieren nur einzelne Meldungen, aber keine Belege, so daß nicht sicher ist, ob die Arten in diesen RPs bodenständig waren.

## 5. Standardartenliste

Reihenfolge und Numerierung nach LERAUT (1980) mit Aktualisierungen nach EBERT (1994). Gebräuchliche deutsche Namen gibt es weitgehend nicht. Die im folgenden verwendeten orientieren sich im wesentlichen an den tatsächlichen Futterpflanzen der Raupen, wie auch bei EBERT (1994) eingeführt; bei den wissen-

schaftlichen Namen gilt, daß die Widderchen zumeist Namen von Pflanzen tragen, an denen sie nicht leben.

**Kursivhalbfett** gesetzte Gattungs- und Artnamen entsprechen der Nomenklatur der aktuellen Checkliste der paläarktischen Procridinae (EFETOV & TARMANN 1995).

RP DA: Regierungsbezirk Darmstadt, RP GI: Regierungsbezirk Gießen; RP KS: Regierungsbezirk Kassel

Leraut- Nr.	Artname	RP DA	RP GI	RP KS	Hessen gesamt
<b>Zygaenidae, Procridinae</b>					
215	<i>Rhagades pruni</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) Heide-Grünwidderchen	3	0	0	3
216	<i>Adscita subsolana</i> (STAUDINGER, 1862) <b><i>Jordanita subsolana</i></b> <b>(STAUDINGER, 1862)</b> Distel-Grünwidderchen	G	G	G	G
220	<i>Adscita globulariae</i> (HÜBNER, 1793) <b><i>Jordanita globulariae</i></b> <b>(HÜBNER, 1793)</b> Flockenblumen-Grünwidderchen	G	0	01	G
223	<i>Adscita geryon</i> (HÜBNER, [1813]) Sonnenröschen-Grünwidderchen	G	G	G	G

Leraut- Nr.	Artname	RP DA	RP GI	RP KS	Hessen gesamt
225	<i>Adscita statices</i> (LINNAEUS, 1758) Gemeines Ampfer-Grünwidderchen	G	G	G	G
225.1	<i>Adscita heuseri</i> (REICHL, 1964) Heusers Grünwidderchen	3	V	V	V
<b>Zygaenidae, Chalcosiinae</b>					
227	<i>Aglaope infausta</i> (LINNAEUS, 1767) Trauerwidderchen	R!	—	—	R!
<b>Zygaenidae, Zygaeninae</b>					
231	<i>Zygaena ephialtes</i> (LINNAEUS, 1767) Veränderliches Widderchen	3	01	01	3
232	<i>Zygaena transalpina</i> (ESPER, [1781]) Hufeisenklee-Widderchen	V	—	—	V
233	<i>Zygaena hippocrepidis</i> (HÜBNER, [1799]) Westliches Hufeisenklee-Widderchen	G	G	G	G
234	<i>Zygaena viciae</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) Kleines Fünffleck-Widderchen	3	3	3	3
239	<i>Zygaena osterodensis</i> REISS, 1921 Platterbsen-Widderchen	0	01	0	0
240	<i>Zygaena filipendulae</i> (LINNAEUS, 1758) Gemeines Blutströpfchen	V	V	V	V

Leraut- Nr.	Artname	RP DA	RP GI	RP KS	Hessen gesamt
241	<i>Zygaena trifolii</i> (ESPER, 1783) Hornklee-Widderchen	3	3	3	3
242	<i>Zygaena loniceræ</i> (SCHEVEN, 1777) Echtes Klee-Widderchen	2	3	3	3
243	<i>Zygaena fausta</i> (LINNAEUS, 1767) Bergkronwicken-Prachtwidderchen	—	—	R	R
246	<i>Zygaena carniolica</i> (SCOPOLI, 1763) Esparsetten-Widderchen	3	0	V	3
248	<i>Zygaena loti</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) Beilfleck-Widderchen	3	0	3	3
255	<i>Zygaena minos</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) Bibernell-Widderchen	G	G	G	G
256	<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763) Thymian-Widderchen	G	G	G	G

## 6. Gefährdungsliste

### Artengruppen nach den jeweiligen Gefährdungsgraden und systematisch geordnet

#### 0 = Ausgestorben oder verschollen

Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind (keine wildlebenden Populationen mehr bekannt). Ihre Populationen sind:

■ nachweisbar ausgestorben, ausgerottet **oder**

■ verschollen (es besteht der begründete Verdacht, daß ihre Populationen erloschen sind).

Leraut-Nr.	Artnamen
239	<i>Zygaena osterodensis</i> REISS, 1921

#### 3 = Gefährdet

#### Arten, die merklich zurückgegangen **oder** durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind.

■ Sie ist selten bis mäßig häufig.

■ Sie ist noch häufig, aber stark bedroht.

■ Die Vielfalt der von ihr besiedelten Standorte bzw. Lebensräume ist im Vergleich zu früher eingeschränkt. Besteht die Bedrohung nur in absehbaren menschlichen Einwirkungen, muß die Art zumindest selten sein. Wird die Gefährdung der Art nicht abgewendet, kann sie in die Kategorie „stark gefährdet“ aufrücken.

Eines der folgenden Kriterien muß **zusätzlich** erfüllt sein:

■ Die Art ist in großen Teilen des früher von ihr besiedelten Gebietes bereits sehr selten.

Leraut-Nr.	Artnamen
215	<i>Rhagades pruni</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
231	<i>Zygaena ephialtes</i> (LINNAEUS, 1767)
234	<i>Zygaena viciae</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
241	<i>Zygaena trifolii</i> (ESPER, 1783)
242	<i>Zygaena lonicerae</i> (SCHEVEN, 1777)
246	<i>Zygaena carniolica</i> (SCOPOLI, 1763)
248	<i>Zygaena loti</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

**G = Gefährdung anzunehmen**

Einzelne Untersuchungen lassen eine Gefährdung vermuten.

**Arten, die sehr wahrscheinlich gefährdet sind. Mangels Informationen ist die exakte Einstufung der Art nicht möglich.**

Die Informationen reichen aber für eine Einstufung in die Kategorien 1 - 3 nicht aus.

Ihre taxonomische Umgrenzung ist allgemein akzeptiert.

Leraut-Nr.	Artnamen
216	<i>Adscita subsolana</i> (STAUDINGER, 1862)
220	<i>Adscita globulariae</i> (HÜBNER, 1793)
223	<i>Adscita geryon</i> (HÜBNER, [1813])
225	<i>Adscita statices</i> (LINNAEUS, 1758)
233	<i>Zygaena hippocrepidis</i> (HÜBNER, [1799])
255	<i>Zygaena minos</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
256	<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763)

**R = Extrem selten**

Es ist kein merklicher Rückgang bzw. keine Gefährdung feststellbar und

**Seit jeher extrem seltene Arten.**

sie können aufgrund ihrer Seltenheit durch unvorhersehbare menschliche Einwirkungen schlagartig ausgerottet oder erheblich dezimiert werden.

Leraut-Nr.	Artnamen
227	<i>Aglaope infausta</i> (LINNAEUS, 1767)
243	<i>Zygaena fausta</i> (LINNAEUS, 1767)

## V = Vorwarnliste, zurückgehende Art

### Arten, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind.

Eines der nachfolgenden Kriterien muß zusätzlich erfüllt sein:

Die Art ist in großen Teilen des früher von ihr besiedelten Gebietes bereits selten geworden.

Sie ist noch häufig bis mäßig häufig, aber an seltener werdende Lebensräume gebunden.

Die Art ist noch häufig, die Vielfalt der von ihr besiedelten Lebensräume ist im Vergleich zu früher eingeschränkt.

Bei Fortbestehen der bestandsreduzierenden menschlichen Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich.

Leraut-Nr.	Artnamen
225.1	<i>Adscita heuseri</i> (REICHL, 1964)
232	<i>Zygaena transalpina</i> (ESPER, [1781])
240	<i>Zygaena filipendulae</i> (LINNAEUS, 1758)

## ! = In besonderem Maße verantwortlich

### Arten, deren Aussterben in Hessen gravierende Folgen für die Population in Deutschland hätte.

Leraut-Nr.	Artnamen
227	<i>Aglaope infausta</i> (LINNAEUS, 1767)

*Aglaope infausta* kommt in der Bundesrepublik Deutschland nur im Mittelrheingebiet vor, d. h. außer in Hessen nur in Rheinland-Pfalz. BLÄSIUS et al. (1992) stufen sie für Rheinland-Pfalz als „stark gefährdet“ ein.

## 6.1. Rote Liste der Widderchen Hessens

### Übersicht der Arten, systematisch geordnet

Leraut-Nr.	Artname	Gefährungsgrad
215	<i>Rhagades pruni</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . .	.3
216	<i>Adscita subsolana</i> (STAUDINGER, 1862) . . . . .	.G
220	<i>Adscita globulariae</i> (HÜBNER, 1793) . . . . .	.G
223	<i>Adscita geryon</i> (HÜBNER, [1813]) . . . . .	.G
225	<i>Adscita statices</i> (LINNAEUS, 1758) . . . . .	.G
225.1	<i>Adscita heuseri</i> (REICHL, 1964) . . . . .	.V
227	<i>Aglaope infausta</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	.R!
231	<i>Zygaena ephialtes</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	.3
232	<i>Zygaena transalpina</i> (ESPER, [1781]) . . . . .	.V
233	<i>Zygaena hippocrepidis</i> (HÜBNER, [1799]) . . . . .	.G
234	<i>Zygaena viciae</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . .	.3
239	<i>Zygaena osterodensis</i> REISS, 1921 . . . . .	.0
240	<i>Zygaena filipendulae</i> (LINNAEUS, 1758) . . . . .	.V
241	<i>Zygaena trifolii</i> (ESPER, 1783) . . . . .	.3
242	<i>Zygaena loniceræ</i> (SCHEVEN, 1777) . . . . .	.3
243	<i>Zygaena fausta</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	.R
246	<i>Zygaena carniolica</i> (SCOPOLI, 1763) . . . . .	.3
248	<i>Zygaena loti</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . . .	.3
255	<i>Zygaena minos</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . .	.G
256	<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763) . . . . .	.G



## 6.1. Rote Liste der Widderchen Hessens

### Übersicht der Arten, alphabetisch geordnet nach Gattungsnamen

Leraut-Nr.	Artname	Gefährdungsgrad
223	<i>Adscita geryon</i> (HÜBNER, [1813]) . . . . .	G
220	<i>Adscita globulariae</i> (HÜBNER, 1793) . . . . .	G
225.1	<i>Adscita heuseri</i> (REICHL, 1964) . . . . .	V
225	<i>Adscita statices</i> (LINNAEUS, 1758) . . . . .	G
216	<i>Adscita subsolana</i> (STAUDINGER, 1862) . . . . .	G
227	<i>Aglaope infausta</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	R!
215	<i>Rhagades pruni</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . . . .	3
246	<i>Zygaena carniolica</i> (SCOPOLI, 1763) . . . . .	3
231	<i>Zygaena ephialtes</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	3
243	<i>Zygaena fausta</i> (LINNAEUS, 1767) . . . . .	R
240	<i>Zygaena filipendulae</i> (LINNAEUS, 1758) . . . . .	V
233	<i>Zygaena hippocrepidis</i> (HÜBNER, [1799]) . . . . .	G
242	<i>Zygaena lonicerae</i> (SCHEVEN, 1777) . . . . .	3
248	<i>Zygaena loti</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . . . .	3
255	<i>Zygaena minos</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . . . .	G
239	<i>Zygaena osterodensis</i> REISS, 1921 . . . . .	0
256	<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763) . . . . .	G
232	<i>Zygaena transalpina</i> (ESPER, [1781]) . . . . .	V
241	<i>Zygaena trifolii</i> (ESPER, 1783) . . . . .	3
234	<i>Zygaena viciae</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) . . . . .	3

## 7. Gefährdungstabellen

Einschließlich Semispezies und ökologischen Rassen gibt es in Hessen 20 Widderchen-Taxa. Faßt man *Adscita stactices* und *A. heuseri* zusammen sowie *Zygaena transalpina* und *Z. hippocrepidis*, ergeben sich 18 Arten.

Gefährdungskategorie	Artenzahl absolut	Prozentanteil von 20
0	1	5 %
1	0	0 %
2	0	0 %
3	7	35 %

40 % der hessischen Widderchen sind gefährdet bzw. ausgestorben.

### Tabelle der sonstigen Gefährdungskategorien

Sonstige Gefährdungskategorie	Artenzahl absolut	Prozentanteil von 20
G	7	35 %
R	2	10 %
V	3	15 %
!	1	5 %

Ein hoher Prozentsatz der Widderchen Hessens, nämlich 35 %, läßt sich nicht eindeutig einer Gefährdungskategorie zuordnen, da über das aktuelle Vorkommen zuwenig bekannt ist. Diese Arten leben alle ausschließlich an xerothermen,

mageren Standorten, besonders auf Halbtrockenrasen und Sanddünen. Da diese Lebensräume in Hessen selbst hochgradig beeinträchtigt und gefährdet sind, muß von einer Bestandsgefährdung dieser Arten ausgegangen werden.

## 8. Literatur

BLÄSIUS, R., BLUM, E., FASEL, P., FORST, M., HASSELBACH, W., KINKLER, H., KRAUS, W., RODENKIRCHEN, J., ROESLER, R. U., SCHMITZ, W., STEFFNY, H., SWOBODA, G., WEITZEL, M., & WIPKING, W. (1992):

Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera; Tagfalter, Spinnerartige, Eulen, Spanner) in Rheinland-Pfalz. Stand: Februar 1992. Ministerium für Umwelt, Mainz, 33 S.

BROCKMANN, E. (1990):

Kommentierte Bibliographie zur Faunistik der hessischen Lepidopteren. Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., Suppl. 10: 1-324.

EBERT, G. (HRSG.) (1994):

Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 3: Nachtfalter I. Stuttgart (Ulmer), 518 S.

EFETOV, K. A., & TARMANN, G. (1995):

An annotated check-list of the Palaearctic Procridinae (Lepidoptera: Zygaenidae), with descriptions of new taxa. Entomologist's Gazette 46: 63-103.

FIEDLER, K., & NÄSSIG, W. A. (1985):

*Adscita* (= *Procris*) *statices* L. und *heuseri* REICHL – zwei getrennte Arten? (Lep., Zygaenidae). Ein kritischer Überblick zum Stand der Diskussion. Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N. F. 6: 161-179.

FIEDLER, K., & NÄSSIG, W. A. (1991):

Nochmals zum Thema „*Adscita statices* und *A. heuseri* – zwei getrennte Arten?“ (Lep., Zygaenidae, Procridinae). Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N. F. 12: 137-138.

LERAUT, P. (1980):

Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Alexanor/Bull. Soc. Entomol. France, Suppl., 334 S.

LÜTTGEN, M. (1983):

Ein Massenaufreten von *Zygaena filipendulae* L. im Sommer 1983 bei Frankfurt am Main (Lepidoptera: Zygaenidae). Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N. F. 4: 59-64.

- NAUMANN, C. M., FEIST, R., RICHTER, G., & WEBER, U. (1984):  
Verbreitungsatlas der Gattung *Zygaena* FABRICIUS, 1775 (Lepidoptera, Zygaenidae). Theses Zoologicae 5, Braunschweig (J. Cramer), 97 S.
- NAUMANN, C. M., RICHTER, G., & WEBER, U. (1983):  
Spezifität und Variabilität im *Zygaena-purpuralis*-Komplex (Lepidoptera, Zygaenidae). Theses Zoologicae 2, Braunschweig (J. Cramer), 263 S.
- NAUMANN, C. M., & TREMEWAN, W. G. (1984):  
Das Biospecies-Konzept in seiner Anwendung auf die Gattung *Zygaena* FABRICIUS, 1775 (Insecta, Lepidoptera, Zygaenidae). Spixiana 7: 161-193.
- RETZLAFF, H. (1972):  
Zur Einwanderung und Ausbreitung von *Agrumenia carniolica modesta* BGFF. (Lep. Zyg.) im südöstlichen Weserbergland. Mitt. Arbgem. ostwestf.-lipp. Entomol. 1 (16): 8 S.
- RETZLAFF, H., DUDLER, H., FINKE, C., PÄHLER, R., SCHNELL, K., & SCHULZE, W. (1993):  
Zur Schmetterlingsfauna von Westfalen. Ergänzungen, Neu- und Wiederfunde. Mitt. Arbgem. ostwestf.-lipp. Entomol. 9 (2): 37-66.
- SCHNITTLER, M., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., & BOYE, P. (1994):  
Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Natur und Landschaft 69: 451-459.
- SCHURIAN, K. G. (1983):  
Zwei anthropogen entstandene Biotope. Mitt. int. entomol. Ver. 8: 25-30.
- SCHURIAN, K. G. (1986):  
Biotoppflegemaßnahmen zugunsten von Schmetterlingen. Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N. F. 7: 70.
- TARMANN, G. (1979):  
Die *statices*-Gruppe des Genus *Procris* F. Mitt. Münch. entomol. Ges. 68: 45-108.



**Herausgeber:**

Hessisches Ministerium  
des Innern und für  
Landwirtschaft, Forsten  
und Naturschutz  
Referat Presse und  
Öffentlichkeitsarbeit  
Friedrich-Ebert-Allee 12  
65185 Wiesbaden

**Bearbeitung:**

Hessisches Ministerium  
des Innern und für  
Landwirtschaft, Forsten  
und Naturschutz  
– Referat Biotop- und  
Artenkartierung,  
Artenhilfsprogramme –  
Hölderlinstraße 1-3  
65187 Wiesbaden

**Gestaltung:**

Studio Zerzawy  
65329 Hohenstein

**Druck:**

Hessisches Landesvermessungsamt  
Außenstelle Parkstraße 46  
65189 Wiesbaden

**ISBN:**

3 - 89051 - 199 - 6

September 1996

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen, Wahlbewerbern oder Wahlhelferinnen, Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Mißbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Druckschrift der Empfängerin, dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.



