

Rote Liste der Zikaden Deutschlands (Homoptera, Auchenorrhyncha)

Bearbeitet von

Reinhard Remane, Wolfgang Fröhlich, Herbert Nickel, Werner Witsack und
Roland Achtziger

unter der Mitarbeit von Rainer Emmrich, Jörn Hildebrandt, Rolf Niedringhaus
und Sabine Walter

1. Vorbemerkungen

Von den Zikaden (Auchenorrhyncha) sind bisher 596 Arten (REMANE & FRÖHLICH 1994) in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesen worden. Als Phytosuge haben sie nahezu alle pflanzenbestandenen Landökosysteme besiedelt und kommen von den Salzwiesen der Küste bis in die montanen und alpinen Bereiche unserer Gebirge, von der Krautschicht bis in den Kronenbereich der Bäume, von den nährstoffarmen Hochmooren und Sandtrockenrasen bis zu den überdüngten landwirtschaftlich genutzten Agrarflächen vor. In den Nahrungsnetzen der Ökosysteme spielen sie aufgrund ihres oft hohen Arten- und Individuenreichtums sowohl als Pflanzenkonsumenten als auch als Nahrungsfaktor für zahlreiche räuberisch oder parasitoid lebende Tierarten eine große Rolle.

Die Bindung an bestimmte Wirtspflanzen, die sie zur phytosugen Ernährung und/oder Eiablage benutzen, ist unterschiedlich ausgeprägt. Neben polyphagen Arten kommen auch zahlreiche Arten an nur einer oder wenigen Wirtspflanzenarten vor. Zumeist reicht aber das bloße Vorkommen ihrer Wirtspflanzen für die dauerhafte Besiedlung bestimmter Habitats nicht aus. Weitere spezifische Habitatqualitäten wie mikroklimatische Faktoren und bestimmte Vegetationsstrukturen oder Nutzungsformen sind für die Existenz vorteilhaft oder sogar notwendig. Zahlreiche Arten sind gegenüber Veränderungen oder Zerstörungen ihrer Lebensräume sehr anfällig. Besonders gefährdet sind die an ein enges Wirtspflanzenspektrum und an bestimmte Habitattypen gebundenen Arten. Andererseits kann das Vorkommen oder Fehlen ökologisch anspruchsvollerer Zikadenarten sehr gut für naturschutzrelevante Aussagen genutzt werden.

Zu den bedeutendsten Refugien gefährdeter Zikadenarten gehören zahlreiche naturnahe oder durch bestimmte Landnutzungsformen entstandene Habitattypen wie:

- xerotherme und nährstoffarme Steppen- und Felsheiden, Binnendünen, Trockenrasen und Halbtrockenrasen
- feuchte bis nasse, meist oligotrophe Lebensräume wie Verlandungszonen, Seggenriede, Flach- und Hochmoore
- naturnahe Wälder der Ebene und des Gebirges, insbesondere Auenwälder
- vegetationsreiches, extensiv genutztes Grünland wie Kalk- und Silikatmagerasen, Borstgraswiesen, Streu- und Feuchtwiesen, montane und alpine Wiesen
- Salzwiesen im Küstenbereich und Salzstellen im Binnenland
- Uferzonen und Schotterbänke nichtregulierter Flüsse (besonders des Alpen- und Voralpengebietes)
- Klein- und Saumhabitate wie oligotrophe Feldraine, Hecken, Bachufer
- anthropogen geschaffene oder beeinflusste Habitate wie Kiesgruben, Steinbrüche oder Bergbaufolgelandschaften, Ackerbrachen, aufgebogene Weinberge

Die Ursachen für den Rückgang bzw. die Gefährdung der Zikadenarten sind vielfältiger Natur. Direkter Fang oder die Tötung durch den Menschen dürfte selbst bei den beiden größten einheimischen Singzikaden (*Cicadetta montana* und *Tibicina haematodes*) kaum von Belang sein.

Folgende Faktoren sind offensichtlich von größerer Bedeutung:

- direkte Zerstörung der Habitate durch Umnutzungen, Baumaßnahmen u.a.
- Intensivierung der Landnutzung durch Düngung, Pestizideinsatz, Melioration, Aufforstung
- Eutrophierung über die Luft insbesondere durch den Stickstoffeintrag
- Aufgabe älterer bzw. historischer landwirtschaftlicher Nutzungsformen wie Beweidung oder Mahd

Durch die genannten Faktoren wurden besonders in den letzten Jahrzehnten naturnahe Habitate immer stärker reduziert, wodurch es zu einer starken Fragmentierung der Landschaft und der bestimmte Habitattypen besiedelnden Arten und Populationen kam. Durch die dadurch entstandene Isolation werden sowohl Genaustausch als auch Ausbreitungsmöglichkeiten erschwert, so daß selbst bei einer Restaurierung der ökologischen Bedingungen eine Wiederbesiedlung eigentlich geeigneter Habitate behindert oder sogar verhindert wird.

In der vorliegenden Roten Liste der Zikaden erfolgte die Zuordnung zu den Gefährdungskategorien einmal auf der Grundlage der Veränderungen der Häufigkeiten der Arten in den letzten Jahrzehnten, andererseits auch unter der Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche und Habitatbindung sowie der oben dargestellten Risikofaktoren und Gefährdungen der Habitattypen.

2. Überblick über den Gefährdungsgrad

Von den insgesamt 596 bisher in der BRD nachgewiesenen Arten sind 333 Arten (= 55,8 %) gefährdet (Tab.1). Bei weiteren 29 möglicherweise gefähr-

deten Arten (= 4,9 %) besteht noch dringender Forschungsbedarf, da die taxonomische Trennung erst in jüngerer Zeit erfolgte oder die taxonomische Stellung nicht eindeutig feststeht. Fünf Arten (= 0,8 %) gelten als wenigstens verschollen oder sogar ausgestorben und 119 Arten (= 20,0 %) sind in der BRD vom Aussterben bedroht. Etwas geringer sind die Anteile in den Kategorien 2 (stark gefährdet) und 3 (gefährdet).

| Kategorie | | Artenzahl | Relativer Anteil (%) |
|----------------------------|----------------------------|-----------|----------------------|
| 0 | erloschen oder verschollen | 5 | 0,8 |
| 1 | vom Aussterben bedroht | 119 | 20,0 |
| 2 | stark gefährdet | 100 | 16,8 |
| 3 | gefährdet | 88 | 14,8 |
| V | Vorwarnstufe 1) | 21 | 3,5 |
| ? | gefährdet ? | 29 | 4,9 |
| Rote-Liste-Arten insgesamt | ohne Kat. ? | 333 | 55,8 |
| Rote-Liste-Arten insgesamt | mit Kat. ? | 362 | 60,7 |
| Artenzahl in BRD | | 596 | |

Tab. 1: Übersicht über die Anzahl der Arten der Zikaden und die relativen Anteile in den einzelnen Gefährdungskategorien der Roten Liste der BRD

3. Alphabetische Artenliste mit Gefährdungskategorie

Gefährdungskategorien:

- 0 = Erlöschen oder verschollen,
 1 = Vom Aussterben bedroht
 2 = Stark gefährdet
 3 = Gefährdet
 V = Vorwarnstufe, potentiell gefährdet

| | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------|---|
| Acanthodelphax denticauda (BOH.) | 3 | Allygidius atomarius (F.) | 3 |
| Acericerus heydenii (KBM.) | 3 | Allygus maculatus RIB. | 3 |
| Acericerus rotundifrons (KBM.) | 3 | Anaceratagallia austriaca W.WG. | 1 |
| Acericerus vittifrons (KBM.) | 3 | Anaceratagallia frisia (W.WG.) | 1 |
| Achorotile albosignata (DHLB.) | 1 | Anaceratagallia venosa (FALL.) | V |
| Adarrus bellevoeyi (PUT.) | 1 | Anakelisia fasciata (KBM.) | 3 |
| Agallia consobrina CURT. | 3 | Anakelisia perspicillata (BOH.) | 3 |
| Allygidius abbreviatus (LETH.) | 1 | Anoscopus albiger (GERM.) | 2 |

| | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Anoscopus alpinus W.WG. | 2 | Cixius simplex (H.-S.) | 3 |
| Anoscopus histrionicus (F.) | 2 | Cixius sticticus REY | 1 |
| Anoscopus limicola (EDW.) | 2 | Cixius stigmaticus (GERM.) | 2 |
| Aphrophora alpina MEL. | 2 | Cixius wagneri CHINA | 1 |
| Arboridia kratochvili (LANG) | 1 | Colladonus torneellus (ZETT.) | 2 |
| Arboridia parvula (BOH.) | 3 | Colobotettix morbillosus (MEL.) | 2 |
| Arboridia pusilla (RIB.) | 2 | Conomelus lorifer dehneli NAST | 1 |
| Arboridia simillima (W.WG.) | 2 | Coryphaelus gyllenhalii (FALL.) | 1 |
| Arboridia spathulata (RIB.) | 1 | Cosmotettix aurantiacus (FOREL) | 2 |
| Arboridia velata (RIB.) | 2 | Cosmotettix caudatus (FL.) | 2 |
| Arocephalus languidus (FL.) | 3 | Cosmotettix costalis (FALL.) | 2 |
| Arthaldeus striifrons (KBM.) | 3 | Cosmotettix panzeri (FL.) | 2 |
| Asiraca clavicornis (F.) | 3 | Criomorphus borealis (J. SHLB.) | 2 |
| Athysanus quadrum BOH. | 2 | Criomorphus moestus (BOH.) | 1 |
| Austroasca vittata (LETH.) | 3 | Criomorphus williamsi CHINA | 1 |
| Balcanocerus pruni (RIB.) | 1 | Delphacodes capnodes (SCOTT) | 2 |
| Balclutha lineolata (HORV.) | | Delphacodes venosus (GERM.) | V |
| (= boica W.WG.) | 0 | Delphax crassicornis (PANZ.) | 3 |
| Balclutha saltuella (KBM.) | 0 | Delphax pulchellus (CURT.) | 3 |
| Batracomorphus allionii (TURT.) | 3 | Deltocephalus maculiceps BOH. | 1 |
| Batracomorphus irroratus LEW. | 2 | Dicranotropis divergens KBM. | V |
| Brachycephalus laetus (H.-S.) | 1 | Dicranotropis montana (HORV.) | 1 |
| Calamotettix taeniatus (HORV.) | 1 | Dictyophara europaea (L.) | 3 |
| Calligypona reyi FIEB. | 1 | Ditropsis flavipes (SIGN.) | 2 |
| Cercopis arcuata FIEB. | 0 | Doratura exilis HORV. | 2 |
| Cercopis sanguinolenta (SCOP.) | 2 | Doratura horvathi W.WG. | 3 |
| Chloriona dorsata EDW. | 2 | Doratura impudica HORV. | 2 |
| Chloriona glaucescens FIEB. | 3 | Doratura littoralis KUNTZE | 1 |
| Chloriona sicula MATS. | 1 | Dryodurgades antoniae (MEL.) | 1 |
| Chloriona stenoptera (FL.) | 1 | Dryodurgades reticulatus (H.-S.) | 2 |
| Chloriona unicolor (H.-S.) | 2 | Ebarrius cognatus (FIEB.) | 1 |
| Chloriona vasconica RIB. | 2 | Ebarrius interstinctus (FIEB.) | 1 |
| Chlorionidea flava (P. LÖW) | 2 | Ederranus discolor (J. SHLB.) | 1 |
| Cicadella lasiocarpae OSS. | 1 | Edwardsiana alnicola (EDW.) | 2 |
| Cicadetta montana (SCOP.) | 2 | Edwardsiana ampliata (W.WG.) | 1 |
| Cicadula flori (J. SHLB.) | V | Edwardsiana bergmani (TULL.) | 2 |
| Cicadula frontalis (H.-S.) | V | Edwardsiana diversa (EDW.) | 3 |
| Cicadula intermedia (BOH.) | 1 | Edwardsiana gratiosa (BOH.) | 3 |
| Cicadula quinquenotata (BOH.) | 2 | Edwardsiana nigriloba (EDW.) | 3 |
| Cicadula rubroflava LNV. | 1 | Edwardsiana plebeja (EDW.) | 2 |
| Cicadula saturata (EDW.) | 3 | Edwardsiana rhodophila (CER.) | 1 |
| Circulifer haematoceps (M., R.) | 1 | Edwardsiana rosaesugans (CER.) | 1 |
| Cixidia marginicollis (SPIN.) | 1 | Edwardsiana smreczynskii DWOR. | 1 |
| Cixius beieri W.WG. | 3 | Edwardsiana stehliki LAUT. | 1 |
| (einschl. C. haupti DLAB.) | | Elymana kozhevnikovi (ZACHV.) | 3 |
| Cixius cambricus CHINA | 2 | Empoasca affinis NAST | V |
| Cixius distinguendus KBM. | 3 | Empoasca apicalis (FL.) | 1 |
| Cixius dubius W.WG. | 3 | Empoasca ossianilssoni NUORT. | 1 |
| Cixius heydenii KBM. | 2 | Endria nebulosa (BALL) | 1 |
| Cixius similis KBM. | 3 | Erotettix cyane (BOH.) | 1 |

| | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Errastunus antennalis (HPT.) | 1 | Kelisia guttulifera (KBM.) | 2 |
| Erythria aureola (FALL.) | 3 | Kelisia haupti W.WG. | 2 |
| Euconomelus lepidus (BOH.) | 3 | Kelisia irregulata HPT. | 3 |
| Euides speciosa (BOH.) | V | Kelisia minima RIB. | 1 |
| Eupteryx adpersa (H.-S.) | 1 | Kelisia monoceros RIB. | 2 |
| Eupteryx artemisiae (KBM.) | 2 | Kelisia nervosa VILB. | 1 |
| Eupteryx austriaca (METC.) | 3 | Kelisia pallidula (BOH.) | 3 |
| Eupteryx collina (FL.) | 1 | Kelisia praecox HPT. | 2 |
| Eupteryx decemnotata REY | 2 | Kelisia ribauti W.WG. | 3 |
| Eupteryx filicum (NEWM.) | 1 | Kelisia sabulicola W.WG. | 3 |
| Eupteryx heydenii (KBM.) | 3 | Kelisia sima RIB. | 2 |
| Eupteryx lielievrei (LETH.) | 1 | Kelisia vittipennis (J.SHLB.) | 3 |
| Eupteryx origani ZACHV. | 1 | Kyboasca bipunctata (OSH.) | 1 |
| Eupteryx tenella (FALL.) | 3 | Kybos abstrusus (LNV.) | 3 |
| Eupteryx thoulessi EDW. | 2 | Kybos mucronatus (RIB.) | 1 |
| Eurhadina kirschbaumi W.WG. | 3 | Kybos strobli (W.WG.) | 1 |
| Eurhadina saageri W.WG. | 2 | Laburrus pellax (HORV.) | 2 |
| Eurya brunnea MEL. | 1 | Lamprotettix nitidulus (F.) | 3 |
| Euscelidius variegatus (KBM.) | V | Lebradea calamagrostidis REM. | 1 |
| Euscelis distinguendus (KBM.) | 2 | Limotettix atricapillus (BOH.) | 1 |
| Euscelis lineolatus BR. | 3 | Linnavuoriana decempunctata | |
| Euscelis ohausi W.WG. | 3 | (FALL.) | 3 |
| Euscelis venosus (KBM.) | 3 | Litemixia pulchripennis ASCHE | 1 |
| Fieberiella florii (STAL) | 3 | Macropsidius sahlbergi (FL.) | 1 |
| Florodelphax leptosoma (FL.) | V | Macropsis brabantica W.WG. | 1 |
| Florodelphax paryphasma (FL.) | 2 | Macropsis glandacea (FIEB.) | 2 |
| Fruticidia bisignata (M., R.) | 2 | Macropsis gravesteini W.WG. | 1 |
| Goniagnathus brevis (H.-S.) | 2 | Macropsis haupti W.WG. | 2 |
| Gravesteiniella boldi (SCOTT) | 2 | Macropsis impura (BOH.) | 3 |
| Handianus flavovarius (H.-S.) | 1 | Macropsis megerlei (FIEB.) | 2 |
| Handianus ignoscus (MEL.) | 1 | Macropsis najas NAST | 2 |
| Hardya melanopsis (HARDY) | 1 | Macropsis notata (PROH.) | 3 |
| Hardya signifera (THEN) | 1 | Macropsis scotti EDW. | 1 |
| Hardya tenuis (GERM.) | 2 | Macropsis vicina (HORV.) | 1 |
| Hauptidia distinguenda (KBM.) | 1 | Macropsis viridinervis W.WG. | 2 |
| Hephathus nanus (H.S.) | 2 | Macrosteles alpinus (ZETT.) | 2 |
| Hyalesthes obsoletus SIGN. | 2 | Macrosteles fieberi (EDW.) | 1 |
| Iassus scutellaris (FIEB.) | 2 | Macrosteles frontalis (SCOTT) | 3 |
| Idiocerus herrichii (KBM.) | 3 | Macrosteles lividus (EDW.) | 2 |
| Issus coleopratus (F.) | V | Macrosteles maculosus (THEN) | 3 |
| Issus muscaeformis (SCHRK.) | 1 | Macrosteles oshanini RAZV. | 1 |
| Japananus hyalinus (OSB.) | 1 | Macrosteles ossiannilssoni LINDB. | 3 |
| Jassargus alpinus (THEN) | 3 | Macrosteles quadripunctulatus | |
| Jassargus repletus (FIEB.) | 2 | (KBM.) | 3 |
| Jassargus sursumflexus (THEN) | V | Macrosteles sardus RIB. | 1 |
| Jassidaeus lugubris (SIGN.) | 3 | Macrosteles sordidipennis (STAL) | 3 |
| Javesella forcipata (BOH.) | 3 | Megamelodes lequesnei W.WG. | 1 |
| Javesella salina (HPT.) | 2 | Megamelodes quadrimaculatus | |
| Javesella stali (METC.) | 1 | (SIGN.) | 2 |
| Kelisia guttula (GERM.) | 3 | Megophthalmus scabripennis EDW. | 1 |

| | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| Mendrausius pauxillus (FIEB.) | 1 | Psammotettix excisus (MATS.) | 3 |
| Metalimnus formosus (BOH.) | 2 | Psammotettix inexpectatus REM. | 1 |
| Metidocerus impressifrons (KBM.) | 3 | Psammotettix kolosvarensis (MATS.) | 3 |
| Metropis inermis W.WG. | 1 | Psammotettix maritimus (PERR.) | 2 |
| Metropis latifrons (KBM.) | 1 | Psammotettix nardeti REM. | 1 |
| Micantulina micantula (ZETT.) | 1 | Psammotettix notatus (MEL.) | 1 |
| Micantulina stigmatipennis (M., R.) | 3 | Psammotettix pallidinervis (DHLB.) | 2 |
| Mimallygus lacteinervis (KBM.) | 1 | Psammotettix poecilus (FL.) | 2 |
| Mirabella albifrons (FIEB.) | 3 | Psammotettix putoni (THEN) | 3 |
| Mitricephalus macrocephalus (FIEB.) | 1 | Psammotettix sabulicola (CURT.) | 2 |
| Mocydiopsis intermedia REM. | 3 | Psammotettix unciger RIB. | 0 |
| Mocydiopsis longicauda REM. | 3 | Pseudodelphacodes flaviceps (FIEB.) | 1 |
| Mocydiopsis monticola REM. | 3 | Recilia schmidtgeni (W.WG.) | 1 |
| Muellerianella extrusa (SCOTT) | V | Reptalus panzeri (P. LÖW) | 2 |
| Myndus musivus (GERM.) | 1 | Reptalus quinquecostatus (DUF.) | 1 |
| Neoaliturus fenestratus (H.-S.) | 3 | Rhopalopyx vitripennis (FL.) | 3 |
| Neophilaenus albipennis (F.) | V | Rhytistylus proceps (KBM.) | 3 |
| Neophilaenus infumatus (HPT.) | 1 | Ribautiana ulmi (L.) | V |
| Neophilaenus minor (KBM.) | V | Ribautiana alces (RIB.) | 3 |
| Nothodelphax albocaratus (STAL) | 2 | Ribautiana ognevi (ZACHV.) | 1 |
| Nothodelphax distinctus (FL.) | 2 | Ribautiana scalaris (RIB.) | 3 |
| Ommatidiotus dissimilis (FALL.) | 2 | Ribautodelphax angulosus (RIB.) | 1 |
| Oncodelphax pullulus (BOH.) | 2 | Ribautodelphax imitans (RIB.) | 1 |
| Oncopsis appendiculata W.WG. | 3 | Ribautodelphax vinealis BIE. | 1 |
| Oncopsis avellanae EDW. | 1 | Sardius argus (MARSH.) | 1 |
| Ophiola russeola (FALL.) | V | Scottianella dalei (SCOTT) | 1 |
| Ophiola transversa (FALL.) | 3 | Sonronius binotatus (J.SHLB.) | 1 |
| Opsius stactogalus FIEB. | 2 | Sonronius dahlbomi (ZETT.) | 2 |
| Paradelphacodes paludosus (FL.) | 2 | Sorhoanus assimilis (FALL.) | V |
| Paradorydium paradoxum (H.-S.) | 0 | Sorhoanus schmidti (W.WG.) | 2 |
| Paraliburnia adela (FL.) | 3 | Sorhoanus xanthoneurus (FIEB.) | 2 |
| Paraliburnia clypealis (J. SHLB.) | 2 | Sotanus thenii (P.LÖW) | 1 |
| Paralimnus phragmitis (BOH.) | V | Stenidiocerus poecilus (H.-S.) | 3 |
| Paramesus obtusifrons (STAL) | 3 | Stenocranus fuscovittatus (STAL) | V |
| Parapotes reticulatus (HORV.) | 1 | Stenocranus longipennis (CURT.) | 1 |
| Pentastiridius leporinus (L.) | 2 | Stictocoris picturatus (C.SHLB.) | 3 |
| Penthimia nigra (GOEZE) | 3 | Stiromella obliqua (W.WG.) | 1 |
| Perotettix pictus (LETH.) | 2 | Streptanus confinis (REUT.) | 3 |
| Phlepsius intricatus (H.-S.) | 1 | Streptanus okaensis ZACHV. | 2 |
| Phlepsius ornatus (PERR.) | 1 | Stroggylocephalus agrestis (FALL.) | V |
| Pinumius areatus (STAL) | 1 | Stroggylocephalus livens (ZETT.) | 2 |
| Platymetopius guttatus FIEB. | 2 | Struebingianella lugubrina (BOH.) | V |
| Platymetopius henribauti DLAB. | 2 | Tettigometra atra HAG. | 1 |
| Platymetopius major (KBM.) | 3 | Tettigometra atrata FIEB. | 1 |
| Platymetopius undatus (DE G.) | 2 | Tettigometra fusca FIEB. | 2 |
| Praganus hofferi (DLAB.) | 1 | Tettigometra impressopunctata DUF. | 2 |
| Psammotettix albomarginatus W.WG. | 2 | Tettigometra obliqua (PANZ.) | 1 |
| Psammotettix angulatus (THEN) | 1 | Tettigometra virescens (PANZ.) | 2 |
| | | Tibicina haematodes (SCOP.) | 1 |

| | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|---|
| Tremulicerus fulgidus (F.) | 2 | Zygina griseombra REM. | 3 |
| Trigonocranus emmeae FIEB. | 1 | Zygina hypermaculata | |
| Ulopa carnea W.WG. | 1 | (REM., HOLZ.) | 1 |
| Ulopa trivialis GERM. | 2 | Zygina lunaris (M., R.) | 1 |
| Unkanodes excisa (MEL.) | 2 | Zygina nigritarsis REM. | 2 |
| Wagneriala incisa (THEN) | 1 | Zygina rosea (FL.) | 1 |
| Wagneriala minima (J.SHLB.) | 2 | Zygina rosincola (CER.) | 3 |
| Wagneriala sinuata (THEN) | 1 | Zygina rubrovittata (LETH.) | 3 |
| Xanthodelphax flaveolus (FL.) | 2 | Zyginella pulchra P.LÖW | 3 |
| Xanthodelphax stramineus (STAL) | 3 | Zyginidia franzi W.WG. | 2 |
| Xanthodelphax xanthus VILB. | 1 | Zyginidia mocsaryi (HORV.) | 2 |
| Xerochlorita dumosa (RIB.) | 2 | Zyginidia pullula (BOH.) | 1 |
| Xerochlorita pusilla (MATS.) | 1 | Zyginidia viaduenensis (W.WG.) | 1 |

Möglicherweise gefährdete Arten mit dringendem Forschungsbedarf (?-Liste):

Aguriahana pictilis (STAL)
 Alebra coryli LE Q.
 Chlorita viridula (FALL.)
 Cicadivetta tibialis (PANZ.)
 Edwardsiana avellanae (EDW.)
 Edwardsiana ishikai (MATS.)
 Edwardsiana lamellaris (RIB.)
 Edwardsiana lanternae W.WG.
 Edwardsiana lethierryi (EDW.) s. RIB.
 Edwardsiana sociabilis (OSS.)
 Edwardsiana soror (LNV.)
 Edwardsiana spinigera (EDW.)
 Edwardsiana staminata (RIB.)
 Errhomenus brachypterus FIEB.
 Eupteryx immaculatifrons (KBM.)
 Eupteryx melissae CURT.
 Eurhadina ribauti W.WG.
 Javesella simillima (LNV.)
 Kybos calyculus (CER.)
 Kybos lindbergi (LNV.)
 Micrometrina longicornis (SIGN.)
 Muellerianella fairmairei (PERR.)
 Muirodelphax aubei (PERR.)
 Ommatidiotus concinnus HORV.
 Tettigometra concolor FIEB.
 Tettigometra depressa FIEB.
 Toya propinqua (FIEB.)
 Tremulicerus mesopyrrhus (KBM.)
 Zygina nivea (M., R.)

Literatur:

REMANE, R. und W. FRÖHLICH (1994): Vorläufige, kritische Artenliste der im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Taxa der Insekten-Gruppe der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha). Marburger Ent. Publ. 2 (8): 189-232.

Anschriften der Bearbeiter:

Prof. Dr. Reinhard Remane, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Biologie, Zoologie, 35032 MARBURG

Dr. Wolfgang Fröhlich, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Biologie, Zoologie, 35032 MARBURG

Dipl.-Biol. Herbert Nickel, II. Zoologisches Institut der Universität, Abt. Ökologie, Berliner Str. 28, 37037 GÖTTINGEN

Doz. Dr. habil. Werner Witsack, FB Biologie, Institut für Zoologie, Martin-Luther-Universität - Bereich Kröllwitzer Str. 44, 06099 HALLE/S.

Dr. Roland Achtziger, Carl-Schüller-Str. 17, 95444 BAYREUTH