Artenschutzrechtlich relevante Insekten an Allee- und Parkbäumen

Stephan Joecke, Faunistisch-entomologischer Artenschutzgutachter und Sachverständiger im Gala-Bau

Viele Insekten sind auf eine einzelne Pflanzenart oder Gattung spezialisiert und die wachsen nur unter ganz bestimmten Bedingungen wie zum Beispiel hinsichtlich Trockenheit/Feuchtigkeit, Struktur, Böden, Vorhandensein von Mykorrhizen usw.

Diese Pflanzen, in unserem Fall die Bäume, können Hotspots der Biodiversität sein. Doch warum ist diese Vielfalt des Lebens von Pflanzen und Tieren bis zu ihren unterschiedlichen Lebensräumen so entscheidend?

Weil Biodiversität weit mehr ist als nur ein Reichtum an Arten. Sie ist das Fundament funktionierender Ökosysteme und diese Systeme, Wälder, Wiesen, Moore und auch Meere sind nicht bloße Kulisse, sie sind unsere Lebensgrundlage. Wenn diese Vielfalt verschwindet, verliert die Natur ihre Widerstandskraft, ihre Fähigkeit uns mit sauberem Wasser, fruchtbaren Böden, gesunder Luft und Nahrung zu versorgen. Das hat direkte Folgen für unsere Ernährung, unsere Wirtschaft und unser Leben. Ein zentrales Element in diesem Gefüge sind die Insekten. Sie stellen, und das wird oft unterschätzt, den größten Teil aller Tierarten dar. Allein in Deutschland entfallen fast 70% aller bekannten Tierarten auf Insekten. Sie sind überall, im Boden, in der Luft, im Wasser und sie übernehmen Aufgaben, ohne die kein ökologisches Gleichgewicht denkbar wäre. Sie bestäuben Pflanzen, zersetzen organisches Material und verbinden Nahrungsketten.

Wenn wir über Biodiversität sprechen, dann sprechen wir vor allem über Insekten. Sie sind nicht nur ein Teil des Systems, sie sind einer seiner tragenden Pfeiler.

Laut Bundesamt für Naturschutz sind in Deutschland derzeit mehr als 71.500 Tier-, Pflanzen- und Pilzarten wissenschaftlich beschrieben und nachgewiesen. Darunter 328 heimische Vogelarten und 25 verschiedene Fledermausarten. Viele von ihnen sind an den Lebensraum Baum gebunden. Die Gesetzgeber erwarten nicht, dass wir die Arten zielsicher erkennen können. Sie wurden alle auf verschiedenen europäischen und nationalen Ebenen geschützt. Daneben wurden allein aus den drei Insektenordnungen der Schmetterlinge, Hautflügler und Käfer 1.304 Arten besonders und 144 zusätzlich streng geschützt. Das bedeutet das sie den gleichen Schutzstatus wie Schwarzstorch, Rotmilan, Mopsfledermaus oder Haselmaus besitzen.

Insekten

Insekten sind weltweit verbreitete wirbellose Tiere (lediglich in der Antarktis und oberhalb von 5.500 Meter kommen sie nicht vor) die taxonomisch zu den Häutungstieren, genauer zu den Gliederfüßlern (Arthropoda) gehören.

Unter der Taxonomie versteht man in der Biologie ein systematisches Verfahren, mit dem Organismen in Gruppen eingeteilt werden, um die biologische Vielfalt besser zu verstehen und zu ordnen.

Die klassische evolutionäre Klassifikation als eines der Taxonomie-Konzepte hat sich weitgehend aus der von dem schwedischen Naturforscher Carl von Linné in seinen Werken „Species Plantarum“ (1753) und „Systema Naturae“ (1758) vorgestellten botanischen und zoologischen Nomenklatur entwickelt.

Diese Einteilung in ein hierarchisches System ist traditionell mit der Einordnung in einen bestimmten Rang verbunden, wie Art, Gattung oder Familie.

Der erste Namensteil bezeichnet hier die **Gattung (Genus),** der zweite ist das Beiwort für die **Art (Species).** Die Schlüsselstellung hat hierbei die Art. Traditionell ist eine biologische Art eine Gruppe natürlicher Populationen, die eine Fortpflanzungsgemeinschaft bilden und von anderen Gruppen reproduktiv isoliert sind.

Die Isolationsmechanismen zwischen den einzelnen Arten sind biologischer Natur, also nicht auf äußeren Gegebenheiten basierend, sondern in den Lebewesen selbst angelegt.

Das ganze System der Lebewesen ist in Domänen, Reiche, Stämme, Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten gegliedert. Unterhalb der Arten gibt es dann noch die Sorten und Subspecies. Dabei richten sich die Ebenen nach den Verwandschaftsverhältnisen und auf jeder sind Gemeinsamkeiten zu finden.

Die Insekten sind innerhalb der Domäne der Eukaryoten in dem Reiche Fauna (Tiere) zu finden. Dort gehören sie zu dem Stamm der Arthropoda (Gliederfüßler) und bilden die Klasse der Insecta (Insekten).

Die gemeinsamen Grundbauplan-Erkennungsmerkmale sind:

-das chitinhaltige Exoskelett mit dem dreiteiligen Körperbau Caput, Thorax und Abdomen (Kopf, Brust und Hinterleib),

-der Kopf mit einem Paar Antennen/Fühler, Facettenaugen und Ocellen (Punktaugen) sowie drei Paar Mundwerkzeugen,

-die immer aus drei Segmenten bestehende Brust mit 3 Beinpaaren und (mit Ausnahme der Urinsekten) 2 Paar Flügeln – die Fortbewegungsorgane befinden sich also gänzlich an der Brust.

Ein weiteres typisches Merkmal der Insekten ist es, dass sie vom Ei bis zum fertigen geschlechtsreifen Vollinsekt unterschiedliche Stadien durchlaufen.

Dabei gibt es 2 verschiedene Entwicklungsmodelle, die holo- und die hemimetabole Entwicklung. Die holometabole Entwicklung ist eine vollständige Metamorphose vom Ei über Larve/Raupe/Made und Puppe hin zum Imago/Vollinsekt. Dabei weisen diese Entwicklungsstadien meist keine Ähnlichkeiten auf und haben häufig unterschiedliche Lebensweisen, die oftmals mit einem kompletten Lebensraumwechsel verbunden sind. Diese Entwicklung wird von drei Viertel aller bekannten Insekten durchgeführt. Darunter die Ordnungen der Käfer (Coleoptera), Hautflügler (Hymenoptera), Schmetterlinge (Lepidoptera) und Zweiflügler (Diptera).

Demgegenüber steht die hemimetabole Entwicklung, auch unvollständige Metamorphose genannt, bei der sich die (meist) 5 Nymphen-/Larvenstadien graduell entwickeln, sodass jedes der jeweils durch eine Häutung beendeten Jugendstadien dem erwachsenen und geschlechtsreifen Vollinsekt immer ähnlicher wird. Im Gegensatz zu holometabolen Insekten findet also keine Verwandlung über ein immobiles Puppenstadium statt. Beispiele für diesen Entwicklungstyp sind die Libellen (Odonata), Heuschrecken (Orthoptera) und die Schnabelkerfe (Hemiptera) mit den Pflanzenläusen, Wanzen und Zikaden.

Artenschutz

Die Unterschutzstellung von Insekten ist keine Erfindung der Neuzeit. Schon 1724, also vor mehr als 300 Jahren, wurden die roten Waldameisen (*Formica rufa*) in Preußen durch königliches Dekret unter Schutz gestellt. Es gab damals eine Massenvermehrung eines Forstschädlings mit dem deutschen Trivialnamen Nonne (*Lymantria monacha*, syn.*Liparis m.*) der zu großflächigen Kahlfraßen führte. In diesen von der Nonne kahlgefressenen Flächen gab es immer wieder so genannte „grüne Inseln“, die auf ungeklärte Weise vom Kahlfraß verschont blieben. Bald erkannte man, dass die Waldameisen auf diesen Flächen den Kahlfraß verhindern konnten.

Die Unterschutzstellung wurde als notwendig erkannt, da seit dem 17.Jahrhundert immer mehr Angehörige der ländlichen Bevölkerung aus existenziellen Gründen dem Ameislern als Nebenerwerb nachgingen. Es handelte sich dabei um einen historischen Berufsstand bei dem Ameisenhaufen/-hügel auf Leinentüchern geschaufelt und die verpuppten Larven (fälschlicherweise als Ameiseneier bezeichnet) eingesammelt wurden. Gedörrt wurden sie dann als Vogelfutter für in Käfighaltung gehaltene Singvögel verkauft. In vielen Gebieten war diese Tätigkeit in Zünften organisiert und es wurde notwendig

Erlaubnisscheine zu erwerben. Bis in die Mitte der 1970er Jahre wurden entsprechende Genehmigungen unter Beachtung forstrechtlicher und naturschutzrechtlicher Einschränkungen erteilt.

Der heutige Schutz der einheimischen Insekten ist sowohl international als auch national begründet.

Europäischer Schutz

Auf europäischer Ebene ist es in erster Linie die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Sie wird umgangssprachlich auch als Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-Richtlinie) bezeichnet.

Sie wurde im Jahre 1992 von den damaligen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union einstimmig verabschiedet und dient gemeinsam mit der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) aus dem Jahre 1979 im Wesentlichen der Umsetzung der Berner Konvention.

Eines ihrer wesentlichen Instrumente ist ein zusammenhängendes Netz von den Natura 2000-Schutzgebieten. Die Gebiete, die zum Schutz der in den Anhängen der FFH-Richtlinie genannten Arten und Lebensräume ausgewiesen wurden, werden kurz FFH-Gebiete genannt.

Eine der zentralen Säulen dieser Richtlinie ist die Schaffung des Schutzgebietsnetzes Natura 2000. Dieses besteht aus Gebieten, die einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. So soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden.

Als Anhang-II-Arten wurden vor allem solche festgelegt, die durch ihre Ansprüche an den Lebensraum als Schirmart für viele weitere in diesem Lebensraum vorkommende Arten gelten. Besondere Bedeutung kommt dabei den prioritären Arten zu. Diese sind vom Verschwinden bedroht und da der Verbreitungsschwerpunkt in Europa liegt, hat die Europäische Gemeinschaft hier eine besondere Verantwortung. Das sind zum Beispiel der Eremit (*Osmoderma eremita / O.barnabita*), der Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) und der Alpenbock (*Rosalia alpina*).

Die zweite Säule sind Artenschutzregelungen für solche europaweit gefährdete Arten (Anhang IV), die nicht in fest umgrenzten Gebieten geschützt werden können, da sie unter bestimmten Umweltbedingungen großräumig vorkommen können. Das heißt das sie auch außerhalb der ausgewiesenen FFH-Gebiete einen besonderen Schutz erhalten sollen. Nach dem Wortlaut der Richtlinie, dürfen ihre Lebensstätten nicht beeinträchtigt oder zerstört werden – völlig unabhängig davon, wo sie sich befinden.

Ein Blick in die Listen zeigt, dass alle Anhang IV-Arten auch im Anhang II gelistet sind.

Mit direktem Bezug auf Allee- und Parkbäume handelt es sich um folgende in Deutschland vorkommende Insektenarten:

Lepidoptera (Schmetterlinge)

-*Eriogaster catax* (Heckenwollafter) Anhang II und IV

-*Euphydryas maturna* (Eschen-Scheckenfalter oder Maivogel) Anhang II und IV

Coleoptera (Käfer)

-*Cerambyx cerdo* (Großer Eichenheldbock) Anhang II und IV – vorrangig an *Quercus robur* aber auch an anderen *Quercus*-Arten

-*Cucujus cinnaberinus* (Scharlach-Plattkäfer) Anhang II und IV – Larve lebt räuberisch unter der Rinde von stärkerem Totholz von Laub-, seltener Nadelhölzern.

-*Lucanus cervus* (Hirschkäfer) Anhang II – als Brutstätte werden stark abgängige Bäume, Stubben, am bzw. im Boden liegende Starkhölzer oder dergleichen genutzt. Insbesondere an *Quercus*, aber auch an *Tilia, Fagus, Ulmus, Populus, Fraxinus, Salix* sowie Obstgehölzen wie *Malus, Pyrus und Juglans*.

-*Osmoderma eremita* und *O.barnabita* (Eremit oder Juchtenkäfer) Anhang II und IV – vorrangige Entwicklung in stark dimensionierten Mulmhöhlen von *Quercus, Tilia, Fagus, Fraxinus, Salix*, und Obstgehölzen wie *Malus, Pyrus* und *Prunus*, aber auch an *Alnus, Aesculus, Carpinus, Robinia, Castanea* und *Platanus*.

-*Rosalia alpina* (Alpenbock) Anhang II und IV – die Larven entwickeln sich in abgestorbenen stehenden, seltenen liegenden Stämmen und stärkeren Ästen in wärmebegünstigter Lage. Als Brutbaumarten sind in Deutschland *Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, A.campestre, A.platanus, Ulmus glabra* und *Tilia* sp. bekannt. Er kann in Süddeutschland an höher gelegenen Alleen und auch im Siedlungsbereich vorkommen.

Weitere in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie genannten Insekten haben keinen direkten Bezug zu Allee- und Parkbäumen in Deutschland.

Nationaler Schutz

Es besteht eine „Rechtskaskade“ vom internationalen Recht, über Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetze bis hin zu den kommunalen Baumschutzsatzungen.

Das heißt, dass das EU-Recht (FFH-Richtlinie) in nationales Recht (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG.) umgewandelt werden muss und dieses wiederum in die Landesnaturschutzgesetze. Dabei ist es der BRD nicht gestattet EU-Recht einzuschränken oder abzumildern. Wohl aber darf in der untergeordneten Ebene das Recht weiter verschärft werden.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bildet innerhalb der Bundesrepublik Deutschland die rechtliche Basis für die Schutzgüter Natur und Landschaft und die Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege. Es ist in seiner ursprünglichen Fassung im Dezember 1976 in Kraft getreten und hat das bis dahin geltende Reichsnaturschutzgesetz von 1935 abgelöst. Nach der deutschen Wiedervereinigung hat es in den neuen Bundesländern das Landeskulturgesetz der DDR von 1970 ersetzt.

Für die Baumkontrolle und Baumpflege ist besonders das Kapitel 5 „Schutz und Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten“ von Bedeutung. Es enthält die §§ 37 bis 55.

§ 39 Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen (in Auszügen)

(1) Es ist verboten,

1. wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,

2. ...

3. Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

(5) Es ist verboten,

1. ...

2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,

3. ...

4. ...

Die Verbote des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 gelten nicht für

1. behördlich angeordnete Maßnahmen,

2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie

a) behördlich durchgeführt werden,

b) behördlich zugelassen sind oder

c) der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen,

...

(6) Es ist verboten, Höhlen, Stollen, Erdkeller oder ähnliche Räume, die als Winterquartier von Fledermäusen dienen, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März aufzusuchen; dies gilt nicht zur Durchführung unaufschiebbarer und nur geringfügig störender Handlungen sowie für touristisch erschlossene oder stark genutzte Bereiche.

Hier kann erst einmal festgestellt werden, dass mit dem Punkt (5) Satz 2, in der Zeit vom 1.März bis zum 30.September, ein Teilschutz der in den Bäumen brütenden Vögel gewährleistet wird und mit dem Satz 6 die Winterquartiere der Fledermäuse geschützt sind.

Eine Legalausnahme (behördlich angeordnete, durchgeführte, zugelassene oder der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienende Maßnahme) ist nur nach dem Punkt 5 Satz 1 bis 3, nicht aber nach dem Punkt 6 möglich.

§ 44 Vorschrift für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören --- (Zugriffsverbote).

(2) Es ist ferner verboten,

1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten --- (Besitzverbote),

2. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b und c

a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,

b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden --- (Vermarktungsverbote).

...

(3)-(5) ...

An dieser Stelle ein kleiner Abriss des **§ 7 Begriffsbestimmungen**.

Dieser Paragraf führt die für dieses Gesetz (BNatSchG) geltenden Begriffsbestimmungen auf und gibt dazu Erklärungen. Er definiert zum Beispiel die Begriffe biologische Vielfalt, Naturhaushalt, Lebensraumtypen, Europäische Vogelschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Erhaltungsziele, usw.

§ 7 Absatz 2 in Auszügen:

Für dieses Gesetz gelten folgende weitere Begriffsbestimmungen:

1. Tiere

a) wild lebende, gefangene oder gezüchtete und nicht herrenlos gewordene sowie tote Tiere wild lebender Arten,

b) Eier, auch im leeren Zustand, sowie Larven, Puppen und sonstige Entwicklungsformen von Tieren wild lebender Arten,

c) ohne Weiteres erkennbare Teile von Tieren wild lebender Arten und

d) ohne Weiteres erkennbar aus Tieren wild lebender Arten gewonnene Erzeugnisse;

2. ...

3. Art - jede Art, Unterart oder Teilpopulation einer Art oder Unterart; für die Bestimmung einer Art ist ihre wissenschaftliche Bezeichnung maßgebend;

4. ...

5. Lebensstätte - regelmäßiger Aufenthaltsort der wild lebenden Individuen einer Art;

6. bis 9. ...

10. Arten von gemeinschaftlichem Interesse - die in Anhang II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tier- und Pflanzenarten;

11. prioritäre Arten - die in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) mit dem Zeichen (*) gekennzeichneten Tier- und Pflanzenarten;

12. europäische Vogelarten - in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 2009/147/EG;

13. <u>besonders geschützte Arten</u>

a) ...

b) nicht unter Buchstabe a fallende

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind,

bb) europäische Vogelarten,

c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

14. <u>streng geschützte Arten besonders geschützte Arten</u>, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (Washingtoner Artenschutzabkommen),

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie),

c) ...

aufgeführt sind;

15. bis Ende ...

Das heißt das die FFH-Anhang-Arten über den § 44 Absatz (2) Punkt 2 und § 7 Absatz (2) Punkt 10-14 Eingang in das BNatSchG gefunden haben.

Bundesartenschutzverordnung

Die Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) listet in ihrer Anlage 1 die besonders geschützten und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten aus. In der Spalte 1 stehen der wissenschaftliche Name sowie der deutsche Trivialname, Spalte 2 führt die unter besonderen Schutz gestellten, sowie Spalte 3 die unter strengen Schutz gestellten Arten.

Aus der Klasse der Insekten werden hier Angehörige der Ordnungen der Schmetterlinge (Lepidoptera), Hautflügler (Hymenoptera), Käfer (Coleoptera), Libellen (Odonata), Echte Netzflügler (Neuroptera), Fangschrecken (Mantadea) und Springschrecken (Saltatoria) genannt bzw. aufgeführt.

Aus der Ordnung der Odonata (Libellen) ist nur *Chalcolestes viridis* (Weidenjungfer, oder auch Große Binsenjungfer genannt) an Bäume gebunden. Sie legt ihre Eier zur Überwinterung in das Kambium von Weichholzbaumzweigen und -astpartien, die über Gewässer ragen. Neben Weiden werden auch Erlen und Pappeln genutzt. Nach dem Schlupf fallen die Larven auf die Wasseroberfläche und entwickeln sich im Wasser weiter.

Lepidoptera (Schmetterlinge)

Im Gebiet der BRD kommen in etwa 3.700 Schmetterlingsarten vor. Darunter sind 189 Tagfalter und ca. 3.500 Nachtfalter, von denen ca. 330 tag- und/oder dämmerungsaktiv sind.

In den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie werden 23 Schmetterlingsarten geführt. Von denen sind 2 an Bäume als Raupenfutterpflanzen gebunden.

1.-*Eriogaster catax* (Heckenwollafter) II und IV – gebunden an *Prunus spinosa, Crataegus spec. Quercus robur* und andere Laubbäume. Bedarf warmer und besonnter, aber nicht trockener Standorte. Parks mit geeigneter Struktur bzw. angrenzend an bekannte Vorkommen nicht auszuschließen.

2.-*Euphydryas maturna* (Eschen-Scheckenfalter oder auch Maivogel) II und IV – gebunden an bodennah belaubte bzw. junge *Fraxinus exelsior*. Die Raupen entwickeln sich im Sommer an Fraxinus und wechseln nach der Überwinterung z.T. auf *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Salix caprea* und *Populus tremula* um sich fertig zu entwickeln. Insgesamt nur an windgeschützten, besonnten (also zumindest halboffenen), feuchten Standorten. In Parks und Alleen bei entsprechender Struktur nicht auszuschließen.

In der Bundesartenschutzverordnung werden 303 Schmetterlinge als besonders geschützt und 102 Arten zusätzlich als streng geschützt geführt. Zur Erklärung – streng geschützte Arten sind automatisch auch besonders geschützt.

Im Folgenden steht X für besonders geschützt und XX für streng geschützt.

Die folgenden Arten bzw. Gattungen haben einen klaren Bezug zu Bäumen die an Alleen und (oder in Parkanlagen zu finden sind:

1.- *Alcis jubata* (Bartflechten-Baumspanner) XX -

2.- *Apatura ilia* (Kleiner Schillerfalter) X - an *Populus tremula, albe, nigra, x canadensis, Salix caprea, alba*

3.- *Artiora evonymaria* (Pfaffenhütchen-Wellrandspanner) XX - nur auf *Euonymus europaeus*

4.- *Calliteara abietis* (Fichten-Bürstenspinner oder Tannen-Streckfuß) X – an *Picea abies, Abies alba, Larix sibirica, Pinus sylvestris* und *Junisperis communis*

5.- *Catocala* spp. (Ordensbänder – 12 verschiedene Arten) X – gebunden an div. Arten der Gattungen *Salix, Populus, Quercus, Fraxinus, Aesculus.*

!!! *Catocala pacta* (Bruchweidenkarmin) XX – kommt an div. *Salix*-Arten, aber nur in Hochmooren vor!!!

6.- *Cleorodes lichenaria* (Grüner Rindenflechten-Spanner) XX – Flechten an *Fraxinus, Populus, Ulmus, Pinus* und *Prunus*

7.- *Conistra veronicae* (Eintönige Wintereule) XX – gebunden an *Quercus*

8.- *Epirranthis diversata* (Bunter Espen-Frühlingsspanner) XX – *Populus tremula* und *nigra*

9.- *Eriogaster rimicola* (Eichen-Wollafter) XX – gebunden an *Quercus* in lichten Eichenbeständen, Säumen, Park- und Weidelandschaften. **(.)**

10.- *Eriogaster arbusculae* und *catax* (Alpen- und Heckenwollafter) X – Vorkommen an *Betula, Salix, Alnus, Prunus, Crataegus, Sorbus, Quercus* und anderen Laubbäumen.

!!! *Eriogaster lanestris* (Frühlings-Wollafter) ist nicht besonders geschützt!!!

11.- *Fagivorina arenaria* (Rotbuchen-Flechten-Baumspanner) XX – *Fagus sylvatica* und *Quercus* spec.

12.- *Gastropacha populifolia (*Pappelglucke) XX – auf *Populus*- und *Salix*-Arten spezialisiert. Eine ausgesprochene Art der Alleen und Parks.

13.- *Gastropacha* spp. (Glucken, alle heimischen Arten) X – *Prunus, Malus, Pyrus, Crataegus, Sorbus, Frangula, Fagus, Quercus, Fraxinus, Populus, Salix, Betula*, u.a. - hier ist wahrscheinlich nur *G.quercifolia* (Kupferglucke) von Belang, da die anderen Arten an Hochmoore, Streuobstwiesen, Auenlichtungen usw. gebunden sind.

14.- *Iphiclides podalirius* (Segelfalter) X – *Prunus spec., Crataegus, Sorbus*

15.- *Lamellocossus terebra* (Zitterpappel-Holzbohrer) XX – *Populus tremula*

16.- *Lamprosticta culta* (Rindenmooseule oder Schmuckeule) XX - *Prunus, Crataegus,* Obstbäume mit Bevorzugung von Bäumen mit starkem Flechten- oder Moosbelag.

17.- *Limenitis populi* (Großer Eisvogel) X – *Populus tremula* und *nigra*

18.- Meganephria bimaculosa (Zweifleckige Plumpeule) XX – *Ulmus, Prunus*

19.- *Nola* spp. (Kleinbärchen, alle 9 heimischen Arten) X – insbesondere *N.confusalis* (Hainbuchen-Kleinbärchen oder Eichen-Grauspinnerchen), *N.aerugula* (Laubholz-Graueule) und *N.cicatricalis* (Baumflechten-Kleinbärchen) – die Raupen entwickeln sich an einem ausgesprochen breiten Spektrum von Laubgehölzen.

20.- *Nycteola degenerana* (Salweiden-Wicklereulchen) XX - *Salix*

21.- *Nymphalis antiopa* (Trauermantel) X – *Betula pendula, Salix* spec., *Ulmus* spec.

22.- *Nymphalis polychloros* (Großer Fuchs) X - *Salix, Populus tremuls, Pyrus communis, Prunus avium, P.cerasus, Ulmus* spec.

23.- *Nymphalis xynthomelas* (Östlicher Großer Fuchs) XX – *Salix* spec., *Ulmus* spec.

24.- *Ocneria rubea* (Rostspinner) XX – *Quercus* spec.

25.- *Orbona fragariae* (Große Wintereule) XX – *Salix, Prunus spinosa*

26.- *Parocneria detrita* (Rußspinner) XX - *Quercus*

27.- *Pericallia matronula* (Weidenglucke) XX – *Salix, Populus*

28.- Phyllodesma tremulifolia (Eichenglucke) X - *Fagus sylvatica, Fraxinus exelsior, Populus tremula* u,a,, *Salix caprea* u.a., *Betula pendula, Quercus* spec.

29.- *Rhagades pruni* (Heide-Grünwidderchen) X - P*runus spinosa, Crataegus* spec.

30.-*Spudaea ruticilla* (Graubraune Eichenbuscheule) XX – *Quercus* insbesondere *Q.pubescens* – ein ausgesprochenes Parklandschaftstier

31.- *Tephronia cremiaria* (Punktierter Baumflechtenspanner) XX -

32.- *Tephronia sepiaria* (Totholzflechtenspanner) XX -

33.- *Trichosea ludifica* (Gelber Hermelin oder Ebereschenеule) XX – *Sorbus aucuparia, Quercus, Betula, Prunus, Pyrus, Malus, Tilia, Ulmus, Carpinus, Rhamnus, Salix*

34.- *Xanthia sulphurago* (Bleich-Gelbeule) XX – *Acer* spec. insb. *A.campestre*

Hymenoptera (Hautflügler)

Im Gebiet der BRD kommen in etwa 9.600 Hautflüglerarten vor. Darunter befinden sich Wespen, Bienen, Ameisen usw.

Es gibt keine in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie genannten Hautflügler.

In der Bundesartenschutzverordnung werden ca.620 Hautflügler als besonders geschützt und keine Arten zusätzlich als streng geschützt geführt.

Es handelt sich um:

1.- *Vespa crabro* (Hornisse) X – die begatteten Jungköniginnen überwintern meist in selbst genagten Hohlräumen in Totholz. Im Frühjahr nutzen sie als Neststandorte bevorzugt regengeschützte dunkle Hohlräume wie Baumhöhlen. Sie nehmen aber auch Vogelnistkästen, Dachböden oder Geräteschuppen an. Bei dem Nestbau werden aus zerkauten Holzfasern Waben gebaut, die gerne aus weichem weiß- oder braunfaulem Totholz stammen.

2.- *Bembix* spec. (Kreiselwespen) X – In Europa kommen 16 Arten vor, zwei davon in Mitteleuropa und lediglich die Kreiselwespe *Bembix rostrata* ist auch in Deutschland nachgewiesen. Diese Wespen gehören zu den Grabwespen und legen unterirdische Nester an. Sie sind nicht an Bäume oder andere Gehölze gebunden.

3.- *Cimbex* spec. (Knopfhornwespen oder Keulhornblattwespen) X – Hier handelt es sich um 5 in Deutschland nachgewiesene heimische Arten (*C.connatus* , Erlenkeulhornblattwespe – *C.fagi*, Buchen-Keulhornblattwespe – *C.femoratus*, Veränderliche Birkenkeulhornblattwespe – *C.luteus*, Gelbe Pappel-Keulhornblattwespe – *C.quadromaculatus*, Weißdorn-Keulhornblattwespe) die alle an Bäume und Gehölze auf Afterraupennahrung angewiesen sind.

Die Weibchen legen ihre Eier unter die Epidermis der Blätter oder in den Blattrand und die Larven (Afterraupen) ernähren sich phytophag frei auf den Blättern. Sie sehen, wie die aller Pflanzenwespen, den Raupen der Schmetterlinge sehr ähnlich, unterscheiden sich von diesen aber durch acht, statt maximal sieben Beinpaare. Die Larven dieser Gattung werden bis zu 50 mm groß und sind sehr wuchtig gebaut. Die Verpuppung findet meist in einem stabilen Kokon im Boden oder zwischen Rindenspalten statt.

Ihre Nahrungspflanzen kann man schon an den deutschen Trivialnamen erahnen. *Alnus* spec., *Fagus sylvatica, Betula* spec., *Populus tremula, Salix* spec. sowie verwandte Arten.

4.- *Formica* spec. (Waldameisen) X – Ameisen sind mit ca.150 verschiedenen Arten, darunter 23 aus der Gattung *Formica*, in Deutschland vertreten. In dieser Gattung sind 14 hügelbauende Arten von denen 13 besonders geschützt sind (ohne besonderen Schutzstatus ist die *F.sanguinea*, Blutrote Raubameise). Somit dürfen weder Einzeltiere oder ihre Entwicklungsformen noch gesamte Völker der

Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt.

Es handelt sich um die Arten *F.aquilonia*, Alpenwaldameise – *F.bruni* – *F.exsecta*, Große Kerbameise – *F.foreli*, Forels Kerbameise – *F.forsslundi* – *F.lugubris*, Gebirgs-Waldameise – *F.nigricans* – *F.polyctena*, Kahlrückige Waldameise – *F.pratensis*, Große Wiesenameise – *F.pressilabris*, Furchenlippige Kerbameise – *F.rufa*, Rote Waldameise – *F.truncorum*, Strunkameise – *F.uralensis*, Uralameise

5.- Apoidea spec. (Bienen und Hummeln) X – Hier handelt es sich um eine Überfamilie aus der Teilordnung der Stechimmen. Diese umfasst nach heutiger Lesart die Bienen und die Grabwespen. Ursprünglich bezeichnete sie nur die Überfamilie der Bienen, die sich in mehrere Familien gliedert.

Grabwespen sind meistens räuberisch, sie tragen paralysierte Insekten und Spinnen in ihre Nester, wo sie den Larven als Nahrung dienen. Die meisten Grabwespenarten leben wie auch die meisten Wildbienen solitär, also nicht sozial in Staaten oder Kleinstaaten.

Bienen hingegen, leben sowohl als Larven als auch als Imagines rein vegetarisch von Pollen und Nektar und sind somit eine wesentliche Bestäubergruppe. Innerhalb der Bienen haben sich mehrfach soziale Lebensweisen herausgebildet.

In Deutschland gibt es 602 verschiedene Wildbienenarten (je nach Autor und Lesart gibt es in Deutschland zwischen 560 und 602). Hummeln sind Angehörige der Gattung *Bombus* innerhalb der Familie der Echten Bienen und gehören somit zu den Wildbienen. In etwa 25-30% nisten in oberirdischen Strukturen und sind zum Teil auch an Nisthilfen zu beobachten. Diese können somit auch an Bäumen angetroffen werden. Erstens, um an Pollen und Nektar zu gelangen als auch um dort ihre Brutkammern anzulegen. Überall wo ein als Larve im Holzkörper entwickelter Käfer geschlüpft ist, kann eine Wildbiene dessen Gang für Brutkammern nutzen.

Die folgenden Arten bzw. Gattungen haben einen klaren Bezug zu Bäumen die an Alleen und/oder in Parkanlagen zu finden sind:

1.-3.-*Xylocopa* (Holzbienen) mit den Arten:

X.violaceae - Blauschwarze Holzbiene (deutschlandweit verbreitet)
X.valga - Schwarzfühler Holzbiene (in Bay, BW, He, SA, RP)
X.iris - Kleine Holzbiene (ausschließlich in BW)

Anders als die meisten Solitärbienen (aber wie z. B. Hummelköniginnen) schlüpfen europäische Holzbienen schon im Sommer und überwintern in einem geeigneten Versteck – allerdings beide Geschlechter, die sich dann nach der Winterpause paaren.

4.-5.-Auch *Megachile nigriventris* (Schwarzbürstige Blattschneiderbiene) und *Anthophora furcata* (Wald-Pelzbiene) bauen und nisten im morschen Holz.

Die selbst in Holz nagenden Arten sind also schon auf Holzstrukturen angewiesen, die im Alterungs- Abbauprozess weich genug geworden sind.

Ansonsten handelt es sich um Folgebesiedler, die z. B. Bohrgänge von Käfern nutzen können. Hier sind in erster Linie die folgenden Gattungen/Arten zu nennen:

6.-9.-*Osmia bicornis* (Rote Mauerbiene), *O.cornuta* (Gehörnte Mauerbiene), *O.caerulescens* (Blaue Mauerbiene), *O.parietina* (Waldrand-Mauerbiene) -> neuerdings auch in MV vorkommend. **(.)**

10.-*Heriades truncorum* (Gew. Löcherbiene)

11.-13.-*Chelostoma campanularum* (Kurzfransige Scherenbiene), *C.florisomne* (Hahnenfuß-Scherenbiene), *C.rapunculi* (Glockenblumen Scherenbiene)

14.-15.-*Megachile lapponica* (Weidenröschen-Blattschneiderbiene) *M.willughbiella* (Garten-Blattschneiderbiene)

16.-18.-Maskenbienen (*Hylaeus*) zeigen ein vielfältiges Nistplatzschema. Neben Totholzgängen gehören auch Pflanzengallen, wie z. B. Eichen-Gallen hierzu.

Hylaus communis (Gew. Maskenbiene), *H.confusus* (Verkannte Maskenbiene). *H.signatus* (Reseden-Maskenbiene)

19.-20.-Einige wenige Hummelarten nutzen auch oberirdische Nistplätze, z. B. in Baumhöhlen oder Eichhörnchenkobeln. **(.)**

Bombus hypnorm (Baumhummel), *B.pratorum* (Wiesenhummel)

21.-Harzbienen (*Anthidium, Anthidiellum*) bauen Freinester aus Harz und Steinem, die z. B. an Steinen oder auch an Baumstämme geklebt werden. Hier ist beispielhaft die *Anthidiellum strigatum* (Zwergharzbiene) zu nennen.

22.-32.-Mit *Andrena ferox* (Eichen-Sandbiene) gibt es eine Art, die Pollen ausschließlich von Bäumen und Sträuchern sammelt (ohne "botanische" Spezialisierung) und 8 Sandbienenarten sammeln Pollen ausschließlich von Weiden. Auch die Frühlings-Seidenbiene (*Colletes cunicularius*) zeigt eine deutliche Bevorzugung von Weidenpollen.

33.-Für eigentlich anspruchslose Generalisten wie *Osmia bicornis* können Eichen Haupt-Pollenquelle sein.

Ahorn-Arten und Vogel-Kirsche gehören bei den Bäumen mit zu den bedeutungsvollsten Pollenquellen für eine große Zahl an Wildbienenarten, jedoch ohne, dass es hier Spezialisten gibt.

Abschließend wäre noch Efeu als zusätzliche Struktur/Pollenquelle zu nennen. Hier ist *Colletes hederae* (Efeu-Seidenbiene) eingeschränkt oligolektisch angewiesen.

Coleoptera (Käfer)

In Deutschland sind aktuell ca. 7.540 verschiedene Käferarten nachgewiesen. Von denen, je nach Definition, mit ca. 1.500 Arten 20% als Xylobionte bzw. Totholzkäfer gelten. Wenn man noch die Arten mit hinzunimmt, die an lebende Bäume gebunden sind (wie z.B. Blattkäfer) wird man auf annähernd 25 % der in Deutschland nachgewiesenen Käferarten kommen.

Die gängige Definition für „Totholzkäfer“ umfasst Alle die in mindestens einer Phase im Laufe ihres Lebens obligatorisch oder fakultativ an abgestorbenes oder gerade absterbendes Holz angewiesen sind, oder auf andere Organismen, die ihrerseits obligatorisch oder fakultativ an abgestorbenes oder absterbendes Holz gebunden sind, angewiesen sind, wobei explizit Arten, die das Absterben des Baumes oder Teile davon initiieren oder beschleunigen, inbegriffen sind.

Dabei sind es verschiedene Aspekte die die Nutzung des „(Tot-)Holzes“ beeinflussen. Aus Sicht der Käfer sind es die trophischen Ebenen (Position in der Nahrungskette), das physiologische Optima (Temperatur, Wasserhaushalt usw.), die „life history“ (Alter bei Geschlechtsreife, Anzahl der Nachkommen, Lebensdauer usw.).

Bezüglich der Qualität und Quantität des Totholzes und davon abgeleiteter Strukturen sind es die Baumart, Zersetzungsgrad (Alter des Totholzes, stehend oder liegend, besonnt oder beschattet, mit oder ohne Wasseranschluss usw.), Dicke des Holzes, Struktur des Holzes (Borke, Bast, Splint, Kern), Mikrostrukturen, (Höhlungen, Nester, Saftflüsse), Holzabbauprodukte wie Pilzfruchtkörper, Mulm usw. und natürlich die Kombinationen aus den verschiedenen Einzelaspekten.

Es ist weitgehend möglich die Nutzer von Totholz in verschiedene Substratgilden einzuteilen. Die folgende Substratgilden-Einteilung stammt von Schmidl J. & Bussler H. aus dem Artikel „Ökologische Gilden xylobionter Käfer Deutschlands und ihr Einsatz in der landschaftsökologischen Praxis – ein Bearbeitungsstand“ erschienen 2004 in „Naturschutz und Landschaftsplanung“ 36 (7), pp.202-218, Stuttgart.

1.-Frischtotholzbesiedler: Vivixylophage und zoophage Besiedler noch lebender oder frisch abgestorbener Holzpartien, die Belegung des Substrats erfolgt je nach Holzfeuchte bis ein Jahr nach Absterben des Gehölzes.

2.-Altholzbesiedler: Saproxylophage und zoophage Besiedler von seit längerer Zeit abgestorbenem Holz (Altholz, Faulholz, Moderholz, Holzhumus), mit Holz als Ernährungsgrundlage (mittels Symbionten wie Pilzen und Bakterien).

3.-Mulmhöhlenbesiedler: Xylodetritophage und zoophage Besiedler von zu Mulm zersetztem Holzmaterial im Inneren noch fester Holzstrukturen (Mulmhöhlen, Kernfäulen etc. in lebend anbrüchigen und abgestorbenen Bäumen).

4.-Holzpilzbesiedler: Mycetophage Besiedler von stark verpilzten Holzteilen oder ausschließlich auf Holz wachsenden Pilzfruchtkörpern, mit Pilzmycel als Ernährungsgrundlage.

5.-Xylobionte Sonderbiologien: Succiphage, necrophage, coprophage, saprophage, nidicole, pollenophage etc. obligate Besiedler von Holzstrukturen: Baumsaftfresser, holzgebundene Kommensalen, Schmarotzer, Chitin-, Leiche-, und Kotfresser in Nestern und Brutgängen anderer holzbesiedelnder Insekten, Baumphytotelmen-Besiedler u.a.

Totholz und die verschiedenen Mikrohabitate sind sogenannte Emphemeral patches, d.h. sie verändern sich und verschwinden im Laufe der Zeit. Daher ist für den Erhalt der spezialisierten Arten eine Habitatkontinuität notwendig. Anders ausgedrückt sind die nicht vorhandenen Habitatkontinuitäten ein Grund für den Rückgang vieler Totholz bewohnender Arten und die Notwendigkeit der gesetzlichen Unterschutzstellungen.

FFH-Richtlinie

Europaweit werden mit der Nennung in der FFH-Richtlinie die folgenden an unseren Allee- und Parkbäumen vorkommenden Käferarten geschützt:

-*Cerambyx cerdo* (Großer Eichenheldbock) Anhang II und IV – vorrangig an *Quercus robur* aber auch an anderen *Quercus*-Arten

-*Cucujus cinnaberinus* (Scharlach-Plattkäfer) Anhang II und IV – Larve lebt räuberisch unter der Rinde von stärkerem Totholz von Laub-, seltener Nadelhölzern.

-*Osmoderma eremita* und *O.barnabita* (Eremit oder Juchtenkäfer) Anhang II und IV – vorrangige Entwicklung in stark dimensionierten Mulmhöhlen von *Quercus, Tilia, Fagus, Fraxinus, Salix*, und Obstgehölzen wie *Malus, Pyrus* und *Prunus*, aber auch an *Alnus, Aesculus, Carpinus, Robinia, Castanea* und *Platanus*.

-*Rosalia alpina* (Alpenbock) Anhang II und IV – die Larven entwickeln sich in abgestorbenen stehenden, selten liegenden Stämmen und stärkeren Ästen in wärmebegünstigter Lage. Als Brutbaumarten sind in Deutschland *Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, A.campestre, A.platanus, Ulmus glabra* und *Tilia* sp. bekannt. Er kann in Süddeutschland an höher gelegenen Alleen und auch im Siedlungsbereich vorkommen.

-*Lucanus cervus* (Hirschkäfer) Anhang II – als Brutstätte werden stark abgängige Bäume, Stubben, am bzw. im Boden liegende Starkhölzer oder dergleichen genutzt. Insbesondere an *Quercus*, aber auch an *Tilia, Fagus, Ulmus, Populus, Fraxinus, Salix* sowie Obstgehölzen wie *Malus, Pyrus und Juglans*.

Bundesartenschutzverordnung

Cerambycidae (Bockkäfer)

Nach Bundesartenschutzverordnung sind mit 8 Ausnahmen alle heimischen Cerambycidae (Bockkäfer) besonders geschützt.

Zusätzlich sind die folgenden Bockkäfer auch noch streng geschützt:

1.-*Aegosoma scabricorne*, syn.*Megopis s.* – Körnerbock

2.-*Necydalis major* – Großer Wespenbock

3.-*Necydalis ulmi* – Panzers Wespenbock

4.-*Opsilia molybdaena*, syn.*Phytoecia m.* – Klatschmohn-Walzenhalsbock

5.-*Phytoecia rubropunctata* – Rotpunktierter Walzenhalsbock

6.-*Opsilia uncinata*, syn.*Phytoecia u.* – Wachsblumenböckchen

7.-*Phytoecia virgula* – Südlicher Walzenhalsbock

8.-*Purpuricenus kaehleri* - Purpurbock

Die Ausnahmen ohne Schutzstatus nach BArtSchV sind:

1.-*Hylotrupes bajulus* (Hausbock)

2.-5.-*Monochamus spec.* (Langhornböcke) mit den Arten *M.galloprovincialis*, *M.saltuarius, M.sartor* und *M.sutor* (Bäckerbock, Waldgebirgs-Langhornbock, Schneiderbock und Schusterbock)

6.-8.-*Tetropium spec.* (Splintböcke) mit den Arten *T.castaneum, T.fuscum* und *T.gabrieli* (Gemeiner Fichtensplintbock, Brauner Fichtensplintbock und Lächensplintbock)

Laut Rote Liste Zentrum (im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz) sind in Deutschland 177 etablierte Bockkäferarten nachgewiesen. Diese Liste ist veraltert und bedarf der Überarbeitung. Aktuellere Zahlen findet man bei Entomofauna Germanica-Verzeichnis der Käfer Deutschlands (http://www.colkat.de/de/fhl/). Hier sind aktuell für die Familie der Cerambycidae 220 Arten angegeben, wobei hier auch die unter EU-Quarantäne stehenden *Anaplophora chinensis* und *A.glabripennis* (Chinesischer und Asiatischer Laubholzbockkäfer / CLB und ALB) gelistet sind. Der überwiegende Teil der Bockkäferarten kann an Allee- und Parkbäumen vorkommen.

Buprestidae (Prachtkäfer)

Auch diese gesamte Familie der Buprestidae (Prachtkäfer) ist mit 5 Ausnahmen besonders geschützt.

Zusätzlich sind die folgenden Prachtkäfer auch noch streng geschützt:

1.-*Acmaeodera degener* – Achtzehnfleckiger Ohnschild-Prachtkäfer

2.-*Acmaepderella flavofasciata* – Weißschuppiger Ohnschild-Prachtkäfer

3.-*Dicerca aenea* – Gelbstreifiger Zahnflügel-Prachtkäfer

4.-*Dicerca furcata* – Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer

5.-*Dicerca moesta* – Linienhalsiger Zahnflügel-Prachtkäfer

6.-*Eurythyrea austriaca* – Grünglänzender Glanz-Prachtkäfer

7.-*Eurythyrea quercus* – Eckschildiger Glanz-Prachtkäfer

8.-*Ovalisia festiva*, syn.*Palmar f.* – Südlicher Wacholder-Prachtkäfer

9.-*Ovalisia mirifica,* syn.*Scintillatrix m.* – Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer

10.-*Trachypteris picta* – Gefleckter Zahnrand-Prachtkäfer

Die Ausnahmen ohne Schutzstatus nach BArtSchV sind:

1.-*Agrilus biguttatus* – Zweipunktiger Eichen-Prachtkäfer

2.-*Agrilus viridis* – Buchen-Prachtkäfer (Laubholz-Prachtkäfer)

3.-*Anthaxia quadripunctata* – Vierpunkt-Kiefern-Prachtkäfer

4.-*Chrysobothris affinis* – Goldgruben-Eichen-Prachtkäfer

5.-*Phaenops cyanea* – Blauer Kiefern-Prachtkäfer

Laut Rote Liste Zentrum (im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz) sind in Deutschland 102 etablierte Prachtkäferarten erfaßt. Man findet sie in der Organismengruppe der „Diversicornia“. Diese Liste ist veraltert und bedarf der Überarbeitung. Aktuellere Zahlen findet man bei Entomofauna Germanica-Verzeichnis der Käfer Deutschlands (http://www.colkat.de/de/fhl/). Hier sind aktuell für die Familie der Buprestidae 109 Arten angegeben. Der überwiegende Teil der Prachtkäferarten kann an Allee- und Parkbäumen vorkommen.

Lamellicornia

Hierbei handelt es sich um eine aus zwei Überfamilien bestehende Familiengruppe von Käfern die gemeinhin als Blatthornkäfer und deren Larven als engerlingsartig bezeichnet werden.

Aus dieser Gruppe sind Arten aus drei Familien mit möglichen Vorkommen an Allee- und Parkbäumen in der BArtSchV erfasst.

1.-Lucanidae (Schröter)

Aus der Familie der Lucanidae kommen 7 Arten in Deutschland vor. Sie sind alle mindestens besonders geschützt.

1.-*Lucanus cervus* - Hirschkäfer – FFH-Anhang II

2.-*Aesalus scarabaeoides* – Schwarzbrauner Kurzschröter – streng geschützt

3.-*Ceruchus chrysomelinus* – Rindenschröter

4.-*Platycerus caprea* – Großer Rehschröter

5.-*Platycerus caraboides* – Kleiner Rehschröter

6.-*Dorcus parallelipipedus* – Balkenschröter

7.-*Sinodendron cylindricum* – Kopfhornschröter

2.-Dynastidae (Riesenkäfer)

Diese Familie ist in Deutschland mit nur einer Art vertreten. Es handelt sich um:

1.-*Oryctes nasicornis* – Nashornkäfer – Er ist besonders geschützt und kann sowohl in Mulmhöhlen als auch in Holzhackschnitzelansammlungen und faserstoffreichen Kompost- und Grünschnitthaufen vorkommen.

3.-Cetoniidae (Rosenkäfer)

Aus der Familie der Cetoniidae gelten 23 Arten als hier heimisch und etabliert. Von denen sind 13 mindestens besonders geschützt:

1.-2.-*Osmoderma eremita* und *O.barnabita* – Eremit/Juchtenkäfer – FFH-Anhang II und IV

3.-*Gnorimus variabilis* – Veränderlicher Edelscharkäfer – streng geschützt

4.-*Cetonia aurata* – Gemeiner Rosenkäfer

5.-*Protaetia affinis* – Ähnlicher Goldkäfer – streng geschützt

6.-*Protaetia speciosissima*, syn.*P.aeruginosa* – Großer Goldkäfer – streng geschützt

Alle weiteren hier vorkommenden Protaetia-Arten sind besonders geschützt. Laut veralteter Roter Liste Deutschland sind es die Arten:

7.-*Protaetia cuprea* – Kupfer- oder Metallischer Rosenkäfer

8.-*Protaetia fieberi* –

9.-*Protaetia marmorata* – Bronzefarbener oder Marmorierter Rosenkäfer

Desweiteren wird bei Entomofauna Germanica noch folgende Art geführt:

10.-*Protaetia morio* – Schwarzer Rosenkäfer

Abschließend sind in der Bundesartenschutzverordnung noch die folgenden an Allee- und Parkbäumen vorkommenden Käferarten besonders geschützt:

1.-*Calosoma sycophanta* - Großer Puppenräuber

2.-*Calosoma inquisitor* – Kleiner Puppenräuber

Sie gehören zu den Laufkäfern und jagen auf Bäumen Raupen von z.B. Gammaeule, Kieferneule, Schwammspinner, Nonne, Eichenprozessionsspinner usw.

3.-*Clerus mutillarius* – Eichen-Buntkäfer

Dieser Käfer lebt als Larve und Imago räuberisch auf Laubbäumen, insbesondere auf Eichen und jagt Insekten und andere Gliedertiere.

Zusammenfassung

Es sind weit über 300 verschiedene Insekten, die an oder in Allee- und Parkbäumen leben mit einem Schutzstatus, der über den Grundschutz eines wild lebenden Tieres hinaus geht, gesetzlich geschützt. Darunter 8 Arten der FFH-Anhänge II und IV, 44 Arten sind streng geschützt und der Rest ist besonders geschützt.

Wir haben es hier also mit Arten zu tun, die über die gleichen Schutzstatus verfügen wie Rotmilan, Schwarzspecht, Haselmaus, Mopsfledermaus, Wildkatze und die östliche Smaragdeidechse.

Uns Baumpflegern ist die Arbeit an den Bäumen ganzjährig unter Beachtung des Artenschutzes erlaubt.

Der gesetzliche Schutz der Vögel, insbesondere in der Zeit vom 01.03. bis 30.09., wird mittlerweile auch in allen Bereichen der Baumpflege beachtet. Das Wissen um den Schutz der Winterquartiere der Fledermäuse in der Zeit vom 01.10. bis 31.03. müsste wohl auch überall angekommen sein. Jetzt bedarf es mehr Sensibilisierung um den Schutz der Insekten. Die Masse von Ihnen befindet sich in der längsten Phase des Lebens in einem weitgehend immobilen Stadium, als Ei, Larve/Raupe/Afterraupe, Puppe und kann nicht mal eben wegfliegen oder weglaufen. Ihre Entwicklungsstadien befinden sich z.T. bis zu 5 Jahre im Holzkörper. Eine Entnahme aus der Natur, der Abtransport und die Zuführung zu einer energetischen Nutzung ist ein Verstoß gegen die Bestimmungen des BNatSchG.

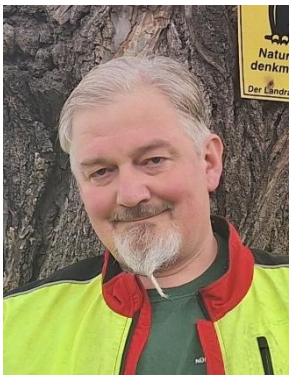
Bei den Vögeln und Fledermäusen hat es uns der Gesetzgeber einfach gemacht und pauschal alle unter Schutz gestellt. Es kann nicht erwartet werden, dass alle Akteure in der Baumkontrolle und Baumpflege zielsicher die Nester und Horste der Vögel auf Artniveau bestimmen können.

Genauso verhält es sich bei gefundenen Federn oder der Silhouette von Vögeln, die sich im An- oder Abflug befinden.

Nahezu unmöglich ist es alle hängenden Fledermäuse in ihren Quartieren auf Artniveau zu bestimmen. Dazu ist manchmal die Länge des Daumens oder anderer Gliedmaßen ausschlaggebend.

Anders verhält es sich bei den Entwicklungsstufen der Insekten. Hier sind zwar mit wenigen Ausnahmen alle Bockkäfer, Prachtkäfer, Wildbienen und hügelbauenden Waldameisen besonders geschützt, es bleiben aber noch viele Familien und Gattungen aus denen nur einzelne Arten geschützt sind.

Um den Bestimmungen des Gesetzgebers zu entsprechen, werden wir nicht umhin kommen können uns hier mehr Wissen, um die Arten und ihre Lebensraumansprüche anzueignen.



Stephan Joecke

Nürnberger Schule

Lochmannshof 1

90518 Altdorf bei Nürnberg

Fon +49 9187 907335-30

Mail: info@nuernbergerschule.de

Kurzbiographie

-seit 2004 Obstbaumpflege – u. a. zweijährige Ausbildung zum zertifizierten Obstbaumwart (Pomologen-Verein)

-seit 2014 Großbaumpflege – u. a. ETT, Sachverständiger im Gala-Bau Fachrichtung Baumstatik, Baumpflege und Wertermittlung

-seit 2022 Dozent an der Nürnberger Schule als Ausbilder und offizieller Prüfer für FLL-Baumkontrolleure, ETW, ETT, zert. Sachkundige für Baumhabitatstrukturen, sowie Spezialkurse über Baumpathogene und Ökologie

-seit 2023 selbständige Tätigkeit als faunistisch-entomologischer Artenschutzgutachter

Durchführung von Artenkennerseminaren zur „Ökologie des natürlichen Holzabbaus“ und Bestimmungskursen für Xylobionte Käfer für BUND-Niedersachsen und andere Veranstalter.

Ehrenamtliche Tätigkeit u.a. als „Ameisenschutzbeauftragter und Fachberater für Hautflüglerschutz“ bei der UNB Lüneburg