

# Geschützte Insekten in der Schweiz

Autor(en): **Gfeller, Walter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the  
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **48 (1975)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401772>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Geschützte Insekten in der Schweiz

WALTER GFELLER

Föhrenweg 13, CH-4310 Rheinfelden

### I. EINLEITUNG

Am 27. Mai 1962 nahmen Volk und Stände den Artikel 24sexies der Bundesverfassung an. Dieser Natur- und Heimatschutzartikel bestimmt in Absatz 1, dass der Natur- und Heimatschutz Sache der Kantone sei und in Absatz 4, dass der Bund befugt sei, Bestimmungen zum Schutze der Tier- und Pflanzenwelt zu erlassen. Absatz 1 dieses Artikels bestätigt die seit Erlass des ZGB und insbesondere der kantonalen Einführungsgesetze zum ZGB den Kantonen zugewiesene Naturschutzkompetenz. Das Besondere an diesem Artikel bringt Absatz 4, der dem Bund die Kompetenz einräumt, im Gebiet des eigentlichen Tier- und Pflanzenschutzes gesetzgeberisch tätig zu werden.

### II. DER BUNDESSCHUTZ

1. Bereits am 1. Januar 1967 trat ein Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz in Kraft, welches seinen Zweck in Artikel 1 litera d) so umschreibt, dass die einheimische Tier- und Pflanzenwelt und ihr natürlicher Lebensraum zu schützen seien.

In seiner Botschaft zu diesem Gesetz (Bundesblatt, 1965, Band III, Seite 108 ff., 117. Jg. 1965) führt der Bundesrat unter anderem aus, dass das Aussterben wildlebender Tierarten hauptsächlich eine Folge der Veränderung ihrer Umweltsbedingungen sei, der die Kantone nur ungenügend begegneten. Diesem Mangel an kantonalen Vorschriften über die Biotop-Erhaltung wolle der Bundesrat insoweit begegnen, als er eindringlich an die zuständigen Behörden appelliere, der Erhaltung solcher Lebensräume nach besten Möglichkeiten Rechnung zu tragen. Im weitern meint der Bundesrat, dass das Fangen freilebender Tiere zu Erwerbszwecken der kantonalen Kontrolle zu unterstellen sei, und er lade die Kantone ein, sich zum Schutze der Tier- und Pflanzenwelt zu äussern. Im übrigen weist der Bundesrat auf die entsprechende Vollziehungsverordnung (VV), in der eine Liste besonders schützenswerter Pflanzen aufgeführt sei.

Auf eines der zentralen Probleme des Tier- und Pflanzenschutzes weist Artikel 18 des Bundesgesetzes, indem er fordert, dass dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken sei, jedoch bei diesen Massnahmen schutzwürdigen land- und forstwirtschaftlichen Interessen Rechnung zu tragen sei. Eine solche Forderung muss den Kern jeder Naturschutzbestimmung bilden, denn wo der Lebensraum fehlt, nützt auch die sorgfältigste Liste zu schützender Tiere nicht mehr viel.

2. *Geschützte Insekten auf Bundesebene:* In der VV zum BG über den Natur- und Heimatschutz vom 27. Dezember 1966 bestimmt Artikel 24, dass zusätzlich zu den im BG über Jagd und Vogelschutz vom 10. Juni 1925 genannten Tieren im Sinne des BG über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 unter anderen als geschützt gelten: lateinisch: *Formica rufa*; deutsch: Rote Waldameise (Gruppe).

a) *Die Gruppe der Roten Waldameise:* Die dem entomologischen Laien als Rote Waldameise bekannte *Formica rufa* LINNÉ unterteilt der Ameisenkenner in fünf schwer unterscheidbare Arten: *F. aquilonia* YARROW, *F. lugubris* ZETT., *F. polyctena* FOERST., *F. pratensis*

sis RETZ. und *F. rufa* L. (Forstlich nützlich sind vor allem *polycytena* und *lugubris*, deren lateinische Namen im Gesetz nicht vorkommen.)

b) *Vom Nutzen der Roten Waldameise*: Mit Recht wird man sich fragen, weshalb auf Bundesebene nur eine Insektenart geschützt sein soll. Ein Vergleich mit unserem nördlichen Nachbarn, der Bundesrepublik Deutschland, zeigt, dass dort vorab auffallend grosse und schöne Insekten unter Schutz gestellt wurden. Neben dem Apollofalter aus der Schmetterlingsordnung gilt dies für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), den Kolbenwasserkäfer (*Hydrous piceus*), den Alpenbock (*Rosalia alpina*) und den Puppenräuber (*Calosoma sycophanta*). Ausser dem Puppenräuber, der bei Raupenkalamitäten regulierend eingreifen kann, weist keines der andern Insekten einen besonderen Nutzen für Forst- oder Feldwirtschaft auf. Diese Überlegung motivierte den deutschen Gesetzgeber vorab, als er die Rote Waldameise unter Naturschutz und unter den Schutz des Feld- und Forstpolizeigesetzes stellte. Somit liegt es auf der Hand, dass unsere Rote Waldameise den Schutz ihrem Nutzen verdankt.

c) *Der konkrete Schutz*: Artikel 24 der VV über den Natur- und Heimatschutz bestimmt, dass es untersagt sei, Tiere dieser Arten mutwillig oder zum Zwecke der Verfütterung oder des Erwerbs zu töten, oder zum Zwecke der Aneignung zu fangen sowie ihre Eier, Larven, Puppen, Nester oder Brutstätten zu beschädigen, zu zerstören oder zum Zwecke der Aneignung wegzunehmen, lebend oder tot, einschliesslich der Eier, Larven, Puppen und Nester, mitzuführen, zu versenden, feilzuhalten, auszuführen, andern zu überlassen, zu erwerben, in Gewahrsam zu nehmen oder bei solchen Handlungen mitzuwirken.

aa) Danach ist es also verboten, Rote Waldameisen mutwillig, das heisst unbegründet zu töten. Nicht zu verwechseln mit dem mutwilligen Töten ist hier das unbeabsichtigte Zertreten einer Waldameise; auch kann der Tatbestand des mutwilligen Tötens dann nicht erfüllt sein, wenn jemand beim Durchschreiten des Waldes in Kauf nimmt, eine Waldameise zu zertreten. Erst das Eindringen in den Wald und das gezielte Zerquetschen beliebig vieler Waldameisen wird tatbestandsmässig.

Wie es mit diesem Nutzen aussieht, schildert Prof. Karl Gösswald in «Die Rote Waldameise im Dienste der Waldhygiene» recht anschaulich: Obschon die Rote Waldameise als Raubinsekt durch Vertilgen von Schadinsekten (sicher sind auch manche Nützlinge dabei) hervorsteht, trägt sie im Gefolge ihrer Tätigkeit einerseits zur Bodenverbesserung und andererseits zur Pflanzenanreicherung bei. Die Bodenverbesserung wird hauptsächlich dadurch erreicht, dass unter den Kuppelnestern der Bau bis beinahe zum Grundwasserspiegel fortgesetzt wird und so der Boden gelockert, durchlüftet und mit organischen Stoffen angereichert wird. Die Pflanzenanreicherung basiert auf der Verbreitung von Pflanzensamen durch die Ameisen. Viele Pflanzen sind sogar auf die Vermehrung durch Ameisen angewiesen. So sollen in Eichenwäldern 80 und in Buchenwäldern 45 Pflanzenarten durch die Ameise vermehrt werden.

Sehr eindrücklich belegen einige Zahlen über Tages- und Jahresbeute eines grossen Nestes der Roten Waldameise die nutzbringende Vertilgung von Schadinsekten. 100000 Insekten pro Tag und zwischen fünf und zehn Millionen im Jahr sollen konsumiert werden, und davon sind je nach Befall des Waldstücks 42 bis 90% Schädlinge festzustellen.

Abschliessend bleibt noch zu bemerken, dass die äusserlich schwer unterscheidbaren Waldameisenarten recht unterschiedlich nützlich sind.

bb) Wer Waldameisen tötet, um sie seinen Haustieren zu füttern oder sie auslegt, damit Wildtiere sie fressen, erfüllt den Tatbestand. Zum Zwecke der Verfütterung tötet auch, wer Waldameisen umbringt, um sie selber zu essen.

cc) Zum Zwecke des Erwerbs tötet, wer Waldameisen das Leben nimmt, um sie selber aufzubewahren und, sei es durch Ausstellung oder Verkauf, daraus Kapital zu schlagen.

dd) Das blosses Fangen der Waldameisen erfüllt den Tatbestand dann, wenn damit die Absicht verbunden ist, die Tiere in dauerndem Gewahrsam zu halten, sie zu behalten.

ee) Nicht nur die Imago ist geschützt, sondern auch die Eier, die Larven, die Puppen und die Nester als Ganzes dürfen weder beschädigt noch gar zerstört werden. Das Nest beschädigt schon, wer mit einem Gegenstand, dem Fuss, von Hand oder sonstwie am oder im Nestkegel wühlt.

ff) Die Eier, Larven, Puppen oder gar Nester zum Zwecke der Aneignung wegnehmen kann hier nicht heissen, den Gewahrsam der Waldameisen an diesen Sachen brechen und dadurch neuen Gewahrsam begründen, sondern blosses Entfernen der Sachen vom natürlichen Standort wiederum mit der Absicht, die Sachen zu behalten.

gg) Weder lebend noch tot dürfen ferner die Eier, die Larven, die Puppen, die Adulten und die Nester der Roten Waldameise mitgeführt, d.h. ohne Wegnahme- oder Aneignungsabsicht transportiert werden. So widerhandelt bereits gegen diese Bestimmung, wer diese Sachen gefälligkeitshalber oder gegen Entgelt von einem Händler zur Kundschaft austrägt.

hh) Das blosses Zum-Verkaufe-Anbieten ist verboten, ungeachtet, ob je gekauft wird oder nicht.

ii) Weder lebend noch tot dürfen die Eier, die Larven, die Puppen, die Adulten und Nestmaterial der Roten Waldameise durch die Post oder sonstwie ins Ausland gebracht werden.

kk) Den Tatbestand erfüllt auch, wer diese Sachen andern überlässt, sie beispielsweise verschenkt, wer sie sich schenken lässt oder käuflich erwirbt oder wer sie bloss in Gewahrsam nimmt, d.h. die tatsächliche Herrschaft über die Sache erhält, unbekümmert, ob nur vorübergehend oder dauernd.

ll) Schliesslich macht sich auch derjenige strafbar, der zu den unter aa) bis kk) umschriebenen Handlungen die Hand bietet. Ausser Betracht muss fallen, wer bei den umschriebenen Handlungen passiv dabeisteht, egal ob er sie billigt oder nicht.

d) *Ausnahmen*: Wissenschaftler oder wissenschaftlich Interessierte können – so ist es ausdrücklich im Gesetz vorgesehen – bei der zuständigen kantonalen Behörde eine Ausnahmebewilligung einholen, wenn sie nachweisen, dass sie ausschliesslich zu wissenschaftlichen Studien oder zu Lehrzwecken Rote Waldameisen brauchen.

Aber auch der Naturheilkundige kann eine Ausnahmebewilligung verlangen, wenn er nachweist, dass die Rote Waldameise ausschliesslich zu Heilzwecken verwendet wird.

Fraglich bleibt, ob eine Naturalienhandlung, die wissenschaftliches Studienmaterial oder Naturheilmittel feilhält, auch unter die Ausnahme Klausel fällt.

### III. DER KANTONALE INSEKTENSCHUTZ

In alphabetischer Reihenfolge werden hier die Kantone behandelt, die namentlich Insektenarten unter Schutz stellen. Dabei bleibt die Gruppe der Roten Waldameisen unberücksichtigt, weil sie unter Bundesschutz steht, was folglich für alle Kantone gilt, gleichgültig, ob diese ihrerseits *Formica rufa* expressis verbis nochmals schützen oder nicht.

1. *Basel-Landschaft*: Am 30. April 1964 erliess der Regierungsrat eine den Natur- und Heimatschutz betreffende Verordnung, die in § 1 Abs. 2 verspricht, dass Bestrebungen zur Verwirklichung von berechtigten Natur- und Heimatschutzpostulaten unterstützt würden. Insbesondere sollen nach § 9 Abs. 1 alle beweglichen und unbeweglichen, mit oder ohne menschliches Zutun entstandenen Objekte, die sich in der freien Natur befinden und denen an sich oder in ihrem Zusammenhang ein besonderer kultureller, ästhetischer, geschichtlicher oder wissenschaftlicher Wert zukommt, in ein Inventar aufgenommen werden. Der Absatz 2 des § 9 fährt fort, dass als solche Objekte unter anderem Tiere und Pflanzen und Reservate in Betracht kämen.

Diese beiden Bestimmungen sind wörtlich genommen eine formelle Einladung an jeden kantonalen Naturfreundeverband, der in seinen Statuten unter anderem den Schutz

der natürlichen Umwelt vorsieht, dem Regierungsrat erhaltenswerte Objekte im beschriebenen Sinne anzuzeigen.

a) Die in Basel-Landschaft geschützten Insekten sind im Regierungsratsbeschluss über den Schutz von Pflanzen und Tieren vom 27. Juni 1967 abschliessend aufgezählt. Der § 2 dieses Beschlusses verbietet im gleichen Wortlaut wie Art. 24 der VV zum BG über den Natur- und Heimatschutz das Töten, Fangen, Beschädigen usw. folgender Insekten:

Insekten	Insecta
Die Gruppe der Roten Waldameise	<i>Formica rufa</i>
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>

Die Aufforderung des Bundes, wonach gemäss Art. 20 Abs. 2 des BG über Natur- und Heimatschutz die Kantone weitere Arten unter Schutz stellen können, hat Baselland nach knapp einem halben Jahr seit Inkrafttreten des BG befolgt, indem neben der Roten Waldameise aus der Hymenopterenordnung, der Apollofalter aus der Lepidopterenordnung und der Hirschkäfer aus der Coleopterenordnung unter Schutz gestellt wurden.

§ 3 Abs. 3 des basellandschaftlichen Regierungsratsbeschlusses verbietet zusätzlich zum Schutze der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere, diese ohne vernünftigen berechtigten Zweck in mehreren Exemplaren zu fangen oder zu töten. Damit kann wohl nur gemeint sein, dass auch die nicht ausdrücklich geschützten Tiere, soweit das Jagdgesetz sie nicht ausklammert, so weit zu schonen sind, als dieser Schonung nicht ein vernünftiger und berechtigter Zweck entgegensteht. Einen vernünftigen und berechtigten Zweck verfolgt, wer seine Handlungsweise, hier das Töten und Fangen von mehreren Exemplaren, begründen kann und ein höheres Interesse am Fangen oder Töten der Tiere als an deren Erhaltung nachzuweisen vermag. Konkret wird dies auf Biologie- und Naturkundeführer zutreffen, aber auch private Sammler werden mit dem Verständnis der Behörde rechnen dürfen.

b) Aber auch für die namentlich geschützten Insekten sieht der Regierungsratsbeschluss eine Ausnahme vor. Entomologen haben die Möglichkeit, den Regierungsrat um eine Ausnahmegewilligung anzugehen, die dieser dann zu erteilen bereit ist, wenn das Fangen der vier Insektenarten zu wissenschaftlichen Studien oder zu Lehrzwecken und, im Falle der Roten Waldameise, auch zu Heilzwecken erfolgt.

c) Der Regierungsrat begnügte sich jedoch nicht mit der blossen Aufstellung von Schutznormen, sondern bezeichnet in § 8 des Beschlusses auch gleich die Organe, die eine Übertretung anzeigen müssen. Neben freiwilligen Naturschutzaufsehern, die von der Baudirektion bezeichnet werden, haben die Polizeiorgane, das Forstpersonal, die Jagdaufseher, die Feld- und Flurhüter und die Strassenmeister Übertretungen den zuständigen Polizeiposten oder Statthalterämtern anzuzeigen.

An Sanktionen können gemäss § 9 neben einer Verwarnung in leichten Fällen bis zu Fr. 2000.- Busse ausgesprochen werden.

Für fehlbare Kinder und Jugendliche werden die sie begleitenden Erwachsenen verantwortlich gemacht und schliesslich müssen die anzeigepflichtigen Organe widerrechtlich erworbene oder feilgebotene Tiere beschlagnahmen.

2. *Schaffhausen*: In einer Verordnung des Regierungsrates über Naturschutz vom 21. Mai 1946 steht in § 13 Ziff. 5: Folgende einheimische Tiere sind geschützt:

5. Gliederfüssler

Von den Schmetterlingen:

Totenkopf (*Acherontia atropos*)  
 Tagpfauenauge (*Vanessa io*)  
 Admiral (*Vanessa atalanta*)



Trauermantel (*Vanessa antiopa*)  
 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)  
 Segelfalter (*Papilio podalirius*)  
 Schwarzer Apollofalter (*Parnassius mnemosyne*)  
 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)  
 Laufkäfer (*Carabus hortensis, auratus und auronitens*)  
 Libellen (*Calopteryx virgo und splendens*)  
 Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius*)  
 Rote Waldameise (*Formica rufa*)

Das Zerstören von Ameisenhaufen im Walde ist verboten.

a) Schutzbestimmungen, die einzelne Tierarten unter Schutz stellen, sind besonders dann problematisch, wenn die Tiere den virtuellen Schädigern gar nicht oder nur ungenau bekannt sind. Wenn es für die scheinbar einfach zu unterscheidenden Schmetterlinge fundierter Kenntnisse bedarf, so gilt dies für die Laufkäfer der Gattung *Carabus* in erhöhtem Masse. Nur der wirkliche Spezialist vermöchte beispielsweise den geschützten *Carabus hortensis* vom nicht geschützten *Carabus nemoralis* zu unterscheiden. Überhaupt liesse sich am Beispiel der Laufkäfer demonstrieren, wie fragwürdig eine Auswahl aus einem grossen Angebot erscheinen muss, denn neben den drei geschützten Arten kommen sicher noch *Carabus granulatus, cancellatus, monilis* und *violaceus* vor, die, nimmt man die Laufkäferliste als abschliessend an, nicht geschützt sein sollen. Ausser *Carabus hortensis*, dessen Vorkommen für den Kanton Schaffhausen sowieso fragwürdig erscheint (selbst unser Nationalcarabolog Linder in Bern vermochte keinen sicheren Neufund anzugeben), sind weder *auratus* noch *auronitens* seltene oder nur örtlich begrenzt vorkommende Käfer und ihre Schutzwürdigkeit scheint höchstens durch den auffallenden Goldglanz, der beiden eigen ist, gerechtfertigt. Spitzfindigerweise müsste man daraus folgern, dass nur das ausgefallene, besonders nützliche oder landläufig «schöne» Insekt des menschlichen Schutzes würdig sei.

Beachtenswert bei dieser Verordnung bleibt dennoch, dass Schaffhausen rund zwanzig Jahre vor dem Bund seine Natur zu schützen versuchte und in diesem Bestreben heute als Pionier gelten darf.

3. *Thurgau*: Wie der Regierungsrat des Kantons Basel-Land sah sich der Regierungsrat des Kantons Thurgau ebenfalls veranlasst, aufgrund des eidgenössischen Natur- und Heimatschutzgesetzes am 11. November 1969 eine Verordnung über den Pflanzen- und Tierschutz zu erlassen. Das Hauptziel dieser Verordnung umschreibt § 3 mit erfreulicher Deutlichkeit, indem der Regierungsrat ermächtigt wird, das Aussterben von geschützten Pflanzen und Tieren im Kanton dadurch zu verhindern, dass er die notwendigen Lebensräume sichert. Unter dem Titel «Tierschutz» stellt dann § 7 dieser Verordnung zusätzlich zu den im BG vom 10. Juni 1925 resp. 23. März 1962 über Jagd und Vogelschutz – zusätzlich zur Vollziehungsverordnung des BR vom 27. Dezember 1966 zum BG über den Natur- und Heimatschutz und zusätzlich zur kantonalen Vollziehungsverordnung vom 7. Juli 1965 über Jagd und Vogelschutz – genannten Tiere folgende Insekten unter kantonalen Schutz:

Segelfalter	<i>Iphiclides podalirius</i>
Mauerfuchs	<i>Dira megera</i>
Schillerfalter	<i>Apatura</i>
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
Grosser Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>

Demnach ist es untersagt, Tiere dieser Art mutwillig oder zum Erwerb

a) zu töten oder zu fangen sowie ihre Eier, Larven, Puppen, Nester oder Brutstätten zu beschädigen, zu zerstören oder wegzunehmen,

b) lebend oder tot, einschliesslich der Eier, Larven, Puppen und Nester, mitzuführen, zu versenden, feilzuhalten, auszuführen, anderen zu überlassen, zu erwerben, in Gewahrsam zu nehmen oder zu solchen Handlungen Hand zu bieten.

Vorbehalten bleibt das Fangen und Töten geschützter Tiere zu wissenschaftlichen sowie Lehr- und Heilzwecken.

a) Auch dieser Formulierung stand Art. 24 der VV über den Natur- und Heimatschutz fast wörtlich Gevatter. Damit verbunden stellt sich die recht theoretische Frage, ob im Rahmen der eidgenössischen Zollhoheit und der daraus abzuleitenden Ein- und Ausfuhrbeschränkungen die in lit. b untersagte Ausfuhr in die Gesetzgebungskompetenz des Kantons fällt, denn der Kanton Thurgau grenzt bekanntlich streckenweise an Deutschland.

b) Weniger im Hinblick auf den Schutzgedanken als vielmehr im Zusammenhang mit der Verfolgung potentieller Frevler dürfte es ausserordentlich schwierig sein, jemandem einen spezifischen Eier-, Larven-, Puppen- oder gar Nesterfrevler nachzuweisen, d.h. es scheint mir auch hier fragwürdig, ob beispielsweise die Eier der geschützten Schmetterlinge von Eiern ungeschützter Arten mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit festgestellt werden können. Wenn solches auch gelänge, so bleibt die Unterscheidbarkeit der Hirschkäferlarven von Lamellicornierlarven ungeschützter Arten reine Theorie. Diese technischen Schwierigkeiten dürften dazu beitragen, dass solche Normen nur eine geringe Chance haben, von einer breiten Öffentlichkeit verstanden und auch befolgt zu werden.

c) Eine weitere Schwierigkeit erwächst dem Landwirt, der im Frühjahr seine Obstbäume mit Insektiziden und Oviziden zwar gegen Schädlinge spritzt, aber dabei in Kauf nimmt oder nehmen muss, auch geschützte Arten in Form ihrer Eier, Larven usw. zu treffen und zu töten. Noch schlimmer stehen Kantone und Gemeinden selber da, wenn sie einen grossangelegten Maikäferfeldzug planen und ausführen und beim rigorosen Besprühen unzähliger Waldränder neben Maikäfern auch von ihnen geschützte Insekten umbringen.

#### IV. VORSCHLÄGE FÜR EINEN PRAKTIKABLEN INSEKTENSCHUTZ

1. Getreu dem Grundsatz, dass Gleiches gleich und Ungleiches ungleich zu behandeln sei, nahmen sowohl der eidgenössische als auch die drei kantonalen Gesetzgeber den bestehenden und sicher bewährten Pflanzenschutz zum Vorbild und stellten mit einer noch kleinen Artenliste Insekten unter Schutz. Soll ein Schutz jedoch wirksam sein, so muss das Schutzobjekt umfassend erkannt sein und aus dieser Erkenntnis die Schutzmethode deriviert werden, die den besten Erfolg verspricht. Während wir es bei den Pflanzen vereinfacht mit Standortspezialisten zu tun haben, die zudem durch Jahrhunderte dem Menschen ungleich vertrauter sind als die Insekten, stehen wir bei den Insekten eigentlichen Nahrungsspezialisten gegenüber. Standortspezialität, grosse Popularität und bedeutende kommerzielle Verwertbarkeit rechtfertigen zu einem guten Teil den artenmässigen Schutz der Pflanzen, der aber nur dann voll wirksam sein kann, wenn mit dem Artenschutz auch der Schutz des Standorts einhergeht, also das Biotop unberührt bleibt.

2. Der gemeinsame Nenner beider Schutzobjekte heisst Lebensraum oder Biotop, und ein wirksamer Schutz letztlich aller Lebewesen kann nur die Biotoperhaltung bringen.

Ausserordentlich lobenswert ist zweifellos der schweizerische Grundsatz der Wald-erhaltung, jedoch und leider sind Motiv und Ziele zur Walderhaltung oft zu einseitig ausgerichtet. Ausser im Nationalpark werden beinahe überall kranke Bäume möglichst rasch entfernt, aber gerade diese kranken Bäume bilden ein wesentliches Glied in der Entwicklungskette vieler Insekten. Schon 1971 beschwerte sich Dr. Heinz Freude, ein be-

kannter deutscher Entomologe, dass in einem Naturschutzgebiet anbrüchige Eichen und Hainbuchen gefällt wurden und so die Brutstätten für lokal einmalige Käferarten vernichtet wurden. Er empfand es als ausserordentlich widersprüchlich, dass zwar ein Gesetz das Waldgebiet unter Naturschutz stellte, das gleiche Gesetz jedoch zulies, dass anbrüchige Bäume herausgehauen und weggeschafft werden müssten. Niemals verträgt sich der forstwirtschaftliche Leitgedanke: «Gesunderhaltung des Waldes und gute Holznutzung» mit Naturschutz. Dr. Freude kam zum Schluss, dass Hirschkäfer und andere bemerkenswerte Insektenarten nicht deshalb selten geworden seien, weil etwa Sammler einen zu tiefen Eingriff in die Natur gewagt hätten, sondern weil durch die intensive Forstwirtschaft alle anbrüchigen Bäume beseitigt werden.

3. Der einzige Weg, einen wirksamen und umfassenden Insektenschutz zu verwirklichen, scheint mir die Erhaltung und Abschirmung aller möglichen Biotop-Typen zu sein, eine Erhaltung der noch bestehenden und ihre Abschirmung gegen jegliche Eingriffe von menschlicher Seite, sogar auf die Gefahr hin, dass hie und da ein Ast von einem Baum herunterfällt.

Der ungeheuren Vielfalt der Insekten entsprechend dürften nicht nur Waldbiotope erhaltenswert sein, sondern auch Weiher- und Tümpelbiotope, Biotope des natürlichen Trockenrasens, des Moores, Flusssufer, Flussmündungen, Steinbrüche usw. usw.

Zusammen mit kantonalen, regionalen oder schweizerischen Naturschutzverbänden und entomologischen Gesellschaften sollte es jeder Behörde, jedem Gesetzgeber möglich sein, in seinem Kompetenzraum geeignete Gebiete der Nutzung jeglicher Art zu entziehen und kleine Inseln urhafter Prägung zu schaffen.

Herrn Dr. jur. Peter Saladin, ordentlicher Professor an der Universität Basel, danke ich für seine bereitwillige Redaktion des juristischen Teils dieser Arbeit recht herzlich.