

Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege - Band 66

Bibliographische Angaben:

Reihe: Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg

Herausgeber: Landesanstalt für Umweltschutz Baden - Württemberg
Abteilung 2 - Grundsatz, Ökologie
in Zusammenarbeit mit den Bezirksstellen für Naturschutz und
Landschaftspflege

Erscheinungsort/jahr: Karlsruhe 1991

Seitenzahl: 613 Seiten, 14 Einzelbeiträge

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Naturschutz und Landschaftspflege

ARNO BOGENRIEDER & OTTI WILMANN

Der Einfluß von Schaf- und Rinderbeweidung auf die Weidfeldvegetation der Feldbergkuppe.
Eine Auswertung langjähriger Beobachtungsreihen

Neues aus Naturschutzgebieten

MANFRED BEITER

Dauerbeobachtungsflächen in Naturschutzgebieten der Schwäbischen Alb. Anlage und
vegetationskundliche Bestandsaufnahme in Kalkmagerrasen der Naturschutzgebiete
Zellerhornwiese, Beurener Heide und Kornbühl

JOACHIM GENSER

Die Wacholderheiden des NSG „Eselsburger Tal“ (Ostalb)

AMEY HORNUNG

Vegetationskundliche Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Bürgle“ im Killertal
(Schwäbische Alb)

JÜRGEN KNAUSS

Geoökologische Landschaftsaufnahme des Naturschutzgebiets Köpfertal bei Heilbronn

HANS SMETTAN

Die Gipskeuperdolenen in der Umgebung von Sersheim, Kreis Ludwigsburg

ANDREAS WOLF & PETER ZIMMERMANN

Flora und Fauna des geplanten Naturschutzgebietes „Kalkofen“ (Enzkreis, Gemeinde Mönshheim)

LUISA STEINER & RAINER BUCHWALD

Vegetationskundliche und hydrochemische Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Bisten“ (Südschwarzwald)

JÜRGEN SCHWOERBEL

Eine interessante Wassermilbenfauna in Quellen am Mindelsee

Zoologische Untersuchungen

MARTIN LECHNER

Untersuchung der epigäischen Makrofauna fünfjähriger Feldhecken

HARALD ZIEGLER

Marienkäfer im Landkreis Biberach unter besonderer Berücksichtigung der Natur- und Landschaftsschutzgebiete (Coleoptera: Coccinellidae)

PETER DÜWEKE

„Wespen“ und Ameisen aus Flugfallen einer flurbereinigten und einer ursprünglichen Rebterrasse des Kaiserstuhls

KONRAD SCHMIDT & CHRISTIAN SCHMID-EGGER

Faunistik und Ökologie der solitären Faltenwespen (Eumenidae) Baden-Württembergs

Kunst und Umwelt

ROLAND HEINZMANN, GERHARD WEYGANDT, BERND LÖBACH-HINWEISER & SUSANNE LÜDTKE

Das „Museum für Wegwerfkultur“ auf Reisen

Persönliches

Nachruf *BONAVENTURA NARR*

Verzeichnis der Naturschutzbeauftragten

LfU/Abt. 2 - Stuttgart - Karlsruhe - Freiburg - Tübingen

Buchbesprechungen

Naturschutz-Publikationen

Zusammenfassungen der Einzelbeiträge:

Naturschutz und Landschaftspflege

ARNO BOGENRIEDER & OTTI WILMANN

Der Einfluss von Schaf- und Rinderbeweidung auf die Weidfeldvegetation der Feldbergkuppe. Eine Auswertung langjähriger Beobachtungsreihen

Seit 1970 werden große Flächen des ehemaligen Todtnauer Weidfelds auf der Südseite des Feldbergs extensiv von Schafen beweidet. Die mit Beginn der Schafbeweidung eingerichteten und seither wiederholt mit der Frequenzmethode dokumentierten Dauerbeobachtungsflächen zeigen eine mäßige Artenverschiebung und eine signifikante Zunahme der Artenzahl pro Flächeneinheit (= Kleinquadrat von 400 cm²). Die Veränderungen sind uneinheitlich und in einigen Fällen sogar gegenläufig. Gemeinsame Tendenz auf allen drei Beobachtungsflächen ist der Rückgang von *Calluna vulgaris* und eine Zunahme von *Poa chaixii*, was beides kaum der sehr extensiven Schafbeweidung zuzuschreiben, sondern eher als Ausdruck einer natürlichen Entwicklung zu werten ist. Insgesamt können die Auswirkungen der Schafbeweidung als gering bezeichnet werden.

Die 1970 ebenfalls eingerichteten Dauerbeobachtungsflächen außerhalb des von Schafen beweideten Gebiets sind 1977 in neu eingezäunte Jungviehweiden einbezogen worden und damit als Vergleichsflächen verlorengegangen. Sie können aber zur Beurteilung der seit 1977 unter dem Einfluss der Rinderbeweidung eingetretenen Veränderungen herangezogen werden. Der Rückgang einiger gesellschaftstypischer Arten, der signifikante Abfall der Artenzahl pro Kleinquadrat und die zunehmende Lückigkeit der Narbe zeigen, dass sich der Zustand dieser Beobachtungsflächen deutlich verschlechtert hat. Eine Reduzierung der Auftriebszahlen sollte deshalb unbedingt angestrebt werden.

Beobachtungen auf einer ausgezäunten Fläche innerhalb der Jungviehweide zeigen allerdings, dass das Aufhören jeglicher Beweidung ebenfalls ungünstige Folgen haben kann. Die Unterdrückung einiger konkurrenzschwacher und lichtbedürftiger Arten durch *Calluna vulgaris* ist hier nicht zu übersehen. Sie findet ihren Ausdruck in einer signifikant niedrigeren Artenzahl pro Kleinquadrat und in einem sehr viel geringeren Flechtenreichtum. Von dieser Überwachsung ist auch *Cetraria cucullata* betroffen, zu deren Schutz diese Schonfläche in erster Linie eingerichtet worden war.

Falls es gelingt, die Auftriebszahlen an Jungvieh insgesamt deutlich zu verringern, sollte diese Schonfläche versuchsweise wieder in das Weidfeld einbezogen werden.

Neues aus Naturschutzgebieten

MANFRED BEITER

Dauerbeobachtungsflächen in Naturschutzgebieten der Schwäbischen Alb. Anlage und vegetationskundliche Bestandsaufnahme in Kalkmagerrasen der Naturschutzgebiete Zellerhornwiese, Beurener Heide und Kornbühl

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Einrichtung und vegetationskundlichen Bestandsaufnahme von genau verpflockten und eingemessenen Dauerbeobachtungsflächen. Erfasst wurden verschiedene Kalkmagerrasen der

Naturschutzgebiete Zellerhornwiese, Beurener Heide und Kornbühl (Zollernalb-Kreis), am Westrand der Schwäbischen Alb. Es handelt sich dabei um die Assoziationen Bromo-Seslerietum, Koelerio-Seslerietum und Gentiano vernaе-Brometum mit jeweils verschiedenen Subassoziationen bzw. Varianten.

Die Arbeit dokumentiert den Vegetationsbestand sehr detailliert und soll als Grundlage für weitere Vergleichsaufnahmen dienen, die dann Aussagen über die Vegetationsdynamik bei bestimmten Eingriffen erlauben. Dadurch soll als vorrangiges Ziel die Wirkung von durchgeführten Pflegemaßnahmen auf die Vegetationszusammensetzung verfolgt und kontrolliert werden.

Es erfolgt eine Beschreibung der Anlagemethodik und der wichtigsten Standortgegebenheiten in den Dauerbeobachtungsflächen. - In den 13 Dauerbeobachtungsflächen wurden insgesamt über 50 Vegetationsaufnahmen mit verschiedenen Methoden durchgeführt. Die angewandten Aufnahmemethoden zur Sukzessionsforschung in Dauerflächen sollten erprobt und die Vor- und Nachteile erörtert werden. - Neben Artmächtigkeitsschätzungen erfolgten Frequenzaufnahmen, feinanalytische Detailkartierungen und Einzelkartierungen von Gehölzen und gefährdeten Arten, die in Tabellen, Plänen und Fotos dokumentiert sind.

Die Vegetationsaufnahmen wurden hinsichtlich ihrer pflanzensoziologischen Stellung und ihrer ökologischen Einbindung ausgewertet.

JOACHIM GENSER

Die Wacholderheiden des NSG „Eselsburger Tal“ (Ostalb)

Auf etwa 1/4 der Fläche des NSG "Eselsburger Tal" (318 ha) herrschen beweidete Kalkmagerrasen vor. Diese Heideflächen wurden 1985-1986 floristisch, pflanzensoziologisch und mittels eines Transekts untersucht. Der Enzian-Kammschmielen-Rasen (Gentiano-Koelerietum) ist im Untersuchungsgebiet dank guter Beweidungsverhältnisse typisch ausgebildet und in mehrere Subassoziationen gliederbar. Die Pflege des Gebiets ist noch relativ leicht, ein Ausblick zeigt jedoch potentielle Schwierigkeiten auf. - Von einer ehemaligen feuchten Heidefläche wird die Entwicklung nach Aufgabe der Beweidung aufgezeigt, die heutigen floristischen und faunistischen Verhältnisse werden erläutert.

AMEY HORNUNG

Vegetationskundliche Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Bürgle“ im Killertal (Schwäbische Alb)

Die Wacholderheide des Naturschutzgebietes "Bürgle" ist wegen ihrer Lage und ihres Artenreichtums - vor allem wegen der großen Zahl an Orchideen und anderen seltenen Pflanzenarten - unter Natur- und Orchideenfreunden als Kostbarkeit bekannt. Diese Vielfalt gilt es gezielt zu schützen.

Das Gebiet wurde zu Beginn des Jahres 1988 zum Schutzgebiet erklärt. Der Untersuchung gingen während der Vegetationsperiode 1981 vegetationskundliche Untersuchungen in Zusammenarbeit mit der BNL Tübingen voraus. Ziel dieser Arbeit war es,

mit der Aufnahme der floristischen und soziologischen Zusammensetzung der Vegetation den Zustand des geplanten Naturschutzgebietes zu beschreiben. Des weiteren sollte die mögliche Gesellschaftsentwicklung aufgezeigt werden.

Die pflanzensoziologische Erfassung des Gebietes war wichtige Voraussetzung für die Ermittlung des Naturschutzwertes und für die Begründung der Unterschutzstellung dieses Gebietes. Ebenso lassen sich aus dem Bestand an Arten und Pflanzengesellschaften sowie aus der Kenntnis der möglichen Weiterentwicklung sinnvolle Pflegemaßnahmen ableiten.

JÜRGEN KNAUSS

Geoökologische Landschaftsaufnahme des Naturschutzgebiets Köpfertal bei Heilbronn

Das NSG Köpfertal ist durch seine Lage als beliebtes Naherholungsgebiet am Rande von Heilbronn ebenso gekennzeichnet wie durch sein naturnahes Artenspektrum. Die sich daraus ableitenden unterschiedlichen Nutzungsansprüche waren der Anlass für die vorliegende geoökologische Landschaftsaufnahme. Mit Hilfe von feldmethodischen Aufnahmen, Laboranalysen und der Auswertung von Literatur konnten die biotischen und abiotischen Faktoren aufgezeigt werden. Das Köpfertal kann als Leitbahn für Kaltluft angesehen werden, was für das Klima von Heilbronn von erheblichem Einfluss ist. Durch die Häufigkeit von Inversionswetterlagen wirken Kaltluftleitlinien wie das Köpfertal mildernd und ausgleichend und verhindern dadurch eine extreme Smoggefährdung. Die räumliche Verteilung der Flechten, die wegen ihrer Anfälligkeit gegenüber Luftverunreinigungen als Bioindikatoren verwendet werden, lässt sich nicht eindeutig auf einen wirksamen Faktor zurückführen. Der mit der Annäherung an die Stadt verbundene Anstieg der Luftverunreinigungen dürfte ebenso wie die Ansprüche der Flechtenarten an die Luftfeuchte ein Grund für diese unterschiedliche Artenverteilung sein. Der höchste Flechtenbesatz konnte von den Köpferanlagen bis südlich der Klinge festgestellt werden. Mit zunehmender Stadtnähe sinken die Artenzahlen ab, sog. toxitolerante Arten dominieren.

Die aufgezeigten Planungsvorschläge können zusammen mit dem Entwicklungsplan der BNL Stuttgart eine Basis zur Sicherung des Gesamtökosystems Köpfertal darstellen und damit für den Erhalt dieses naturnahen Landschaftsraumes einen Beitrag leisten. Die Durchführung solcher Maßnahmen scheint trotz gewisser Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten des Gebiets geboten, weil eine vielfältige Naturlandschaft nicht nur ein Garant für ökologische Gleichgewichtszustände, sondern auch für das körperliche, geistige und seelische Leben und Wohlbefinden des Menschen ist.

HANS SMETTAN

Die Gipskeuperdolinien in der Umgebung von Sersheim, Kreis Ludwigsburg

Bei den pollenanalytischen Untersuchungen im Sersheimer Wiesenmoor (SMETTAN 1986) zeigte sich eine große Sedimentlücke, die den archäologisch interessanten Zeitraum zwischen der Urnenfelderzeit und dem Mittelalter umfasste. Es wurde deshalb versucht, diesen Hiatus durch weitere Untersuchungen von Feuchtgebieten der Umgebung zu überbrücken. Leider gelang dies nur teilweise. Dafür ist es aber möglich, neue

Erkenntnisse zum Alter sowie zum Verlandungsablauf der Gipskeuperdolinien in der Umgebung von Sersheim vorzustellen. Zusätzlich können Angaben zur Ökologie, Vegetation und Fauna gemacht sowie Zusammenhänge mit der menschlichen Siedlungstätigkeit aufgezeigt werden.

ANDREAS WOLF & PETER ZIMMERMANN

Flora und Fauna des geplanten Naturschutzgebietes „Kalkofen“ (Enzkreis, Gemeinde Mönshheim)

In den Jahren 1987 und 1988 wurden in dem Naturschutzgebiet "Kalkofen" (Gern. Mönshheim. Enzkreis) im Vorfeld der Unterschutzstellung faunistische und floristische Erhebungen durchgeführt. Die Untersuchungsflächen umfassten die im Gebiet typischen Biotoptypen (verschiedene Halbtrockenrasen, Wirtschaftswiesen, Extensiväcker, Ruderalfluren, Steinriegel, Hecken und Feldgehölze, lichter Kiefernwald und mesophiler Laubmischwald).

In einer Florenliste werden die insgesamt 236 nachgewiesenen Gefäßpflanzen aufgeführt. Besonders hervorzuheben sind die über 50 Wildkrautarten der extensiv bewirtschafteten Ackerflächen (darunter mit *Bupleurum rotundifolium* eine vom Aussterben bedrohte Art). 23 Arten des Untersuchungsgebietes sind in Baden-Württemberg gefährdet oder schutzbedürftig.

Die faunistischen Erhebungen umfassten die Säugetiere (mit 17 festgestellten Arten), Vögel (62), Reptilien und Amphibien(5), Schmetterlinge (36 Tagfalter-, 2 Widderchen- und 3 Nachtfalterarten), Laufkäfer und Kurzflügler (67), 1 Buntkäfer, Ameisen (26), Heuschrecken (12) und Spinnentiere (14 Weberknecht-, 3 Afterskorpion- und 114 Webarten). Damit wurden insgesamt 362 Tierarten festgestellt; 38 dieser Arten stehen auf der Roten Liste (10,5 %), darunter viele Schmetterlinge, Ameisen und Spinnen. Wertvoll sind vor allem die zahlreichen xero- bzw. thermophilen Tierarten. Faunistisch besonders hervorzuheben sind einige in Baden-Württemberg neue oder zumindest sehr seltene Tierarten, wie z. B. die Spinnen *Theridion bellicosum* und *Xysticus kempelini*, die Ameise *Polyergus rufescens* und der Buntkäfer *Allonyx quadrimaculatus*.

Aufgrund der teilweise hohen Artenzahlen und vielen "Rote-Liste-Arten", aber auch vieler faunistisch bedeutsamer und typischer Arten ist das Naturschutzgebiet von besonderer floristischer und faunistischer Bedeutung. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes wird diskutiert, Pflegemaßnahmen werden empfohlen.

LUISA STEINER & RAINER BUCHWALD

Vegetationskundliche und hydrochemische Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Bisten“ (Südschwarzwald)

Das ca. 144 ha große Naturschutzgebiet (NSG) Bisten liegt an der Südflanke des oberen Höllentales, südwestlich von Hinterzarten, zwischen dem Bistenkopf und dem Windeckkopf auf einer Höhenlage von 960 m üNN.

Das Gebiet wird im Südosten und Süden, Osten und Westen durch den Bistenwald begrenzt, während es im Norden an die Alpersbacher Straße stößt.

Der Bisten weist eine Reihe interessanter Besonderheiten auf, die für die Anerkennung des Gebietes als Naturschutzgebiet im Jahr 1975 ausschlaggebend waren. Als solche sind zum einen die im Zusammenhang mit der würmeiszeitlichen Vereisung entstandenen geomorphologischen Strukturen (Teilkare, Moränenwälle) zu nennen, zum anderen die große Anzahl seltener, schutzwürdiger Pflanzenarten, das vielfältige Vegetationsmosaik und schließlich auch der landschaftsästhetische Wert einer alten, bäuerlichen Kulturlandschaft des Südschwarzwalds.

Das NSG Bisten setzt sich aus einem bewaldeten und einem offenen, von Feldgehölzen und Weideschachen bestehenden Teil zusammen. Die Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf den nicht bewaldeten Teil des Naturschutzgebiets.

Im Verlauf des Jahres 1988 wurde im Auftrag der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg eine vegetationskundliche Untersuchung durchgeführt, die die Erfassung und Kartierung der im Gebiet vorkommenden Pflanzengesellschaften und Rote-Liste-Arten sowie die Ausarbeitung eines Pflegeplanes zum Ziel hatte.

Parallel dazu wurden hydrochemische Untersuchungen einiger ausgewählter feuchter und nasser Pflanzengesellschaften durchgeführt. Dabei sollte der Frage nachgegangen werden, inwieweit sich die untersuchten Pflanzengesellschaften aufgrund hydrochemischer Parameter gegeneinander abgrenzen lassen.

JÜRGEN SCHWOERBEL

Eine interessante Wassermilbenfauna in Quellen am Mindelsee

Während wir über die Milbenfauna des Mindelsees gut unterrichtet sind (SCHWOERBEL 1983, MEYER & SCHWOERBEL 1981, MEYER 1985), wissen wir über die Besiedlung der Quellen und Bäche des Gebietes bisher nichts. Erste Untersuchungen an Quellen des Naturschutzgebietes zeigten, dass hier eine faunistisch und biogeographisch interessante Fauna zu erwarten ist.

Am Südufer des Sees existieren einige Grundwasseraustritte, die typische Helokrenen bilden. Freies Wasser ist kaum vorhanden, die Flächen bestehen aus stark durchfeuchtem Schlamm. Obwohl kaum zu erwarten war, dass hier Wassermilben leben, wurde doch am 28.5. und 16.6.1988 eine größere Menge Schlamm entnommen und später durchgesiebt. Die beiden je etwa 8 Liter umfassenden Proben ergaben eine gänzlich überraschende Ausbeute. Dabei konnte eine aufregende Faunenliste präsentiert werden. Besonders die in der Fauna Mitteleuropas bisher noch nicht bekannten Arten *Tartarothyas romanica* HUS. und *Rutripalpus limicola* SOK. verdienen eine genauere Kennzeichnung.

Zoologische Untersuchungen

MARTIN LECHNER

Untersuchung der epigäischen Makrofauna fünfjähriger Feldhecken

Die epigäische Makrofauna zweier im Frühjahr 1981 in der Gebirgsheckenlandschaft Oberschwabens gepflanzter Feldhecken wurde während der sechsten Vegetationsperiode im Sommer 1986 mit Hilfe von Lebend-Barberfallen, Wohnsteinen und Verstecken vergleichend untersucht.

Nach fünf Jahren hatten sich die Hecken zu einem weithin sichtbaren Element in der Agrarlandschaft entwickelt. Am Boden befand sich je nach Standort fleckenhaft oder durchgängig eine mehrjährige Laubstreu mit einer gut ausgebildeten epigäischen Makrofauna, die mit den abiotischen und biotischen Standortfaktoren signifikant korreliert war.

Die beiden Hecken unterscheiden sich wegen ihres verschiedenen Standortes sowohl bezüglich ihrer gemeinsam als auch der nicht gemeinsamen Arten signifikant. Als bei den Hecken gemeinsam wurden 51 Arten festgestellt. In jeweils nur einer der beiden Hecken konnten weitere 25 bzw. 26 Arten erfasst werden, so dass sich eine Gesamtzahl von 102 Arten ergab.

Eine Vernetzung mit vorhandenen Biotopen war im Falle der alten Apfelbäume, die in eine der Hecken integriert worden waren, noch nicht nachweisbar. Die darunter gepflanzten Sträucher hatten sich lückenhaft und sehr langsam entwickelt. Dagegen wirkte sich die Anbindung an einen Mischwald sehr deutlich positiv sowohl auf das Wachstum der Hecke als auch auf den Artenreichtum der epigäischen Makrofauna aus. Biotopvernetzung führt demnach vor allem dann rasch zum Erfolg, wenn es sich um den Anschluss an großflächigere Biotope handelt. Bei Kleinstbiotopen wie Einzelbäumen muss zumindest länger auf einen nachweisbaren Erfolg gewartet werden.

Aus dem Vergleich von Diversität und Evenness wurde eine Methode zur Bewertung des Entwicklungszustandes einer Hecke oder eines Teiles derselben erarbeitet. Es wurden vier Fälle festgelegt:

- Fall I (Gestresster Biotop): Beide Werte sind niedrig;
- Fall II (Unterentwickelter Biotop): Geringe Diversität bei hoher Evenness;
- Fall III (Unausgeglichener Biotop): Hohe Diversität bei geringer Evenness;
- Fall IV (Ausgeglichener Biotop): Beide Werte hoch.

Bei den fünf jährigen Feldhecken lag vor allem der Fall III vor. Einmal ergab sich jedoch Fall I-II und einmal Fall IV.

HARALD ZIEGLER

Marienkäfer im Landkreis Biberach unter besonderer Berücksichtigung der Natur- und Landschaftsschutzgebiete (Coleoptera: Coccinellidae)

Der Kenntnisstand über die Verbreitung der Coccinellidae (Marienkäfer) im Landkreis Biberach hat sich in den bei den letzten Jahrzehnten erheblich erweitert. Die Zahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten erhöhte sich von 19 auf 48. Das Maximum bezüglich Artenvielfalt wurde im LSG Steinhauser Ried festgestellt (28), gefolgt vom Feuchtbiotop Großes Wildes Ried, Gemeinde Oberessendorf (23 Arten).

Aus der großen Zahl der Erstnachweise möchte ich die Arten *Brumus oblongus* und *Oenopia impustulata* herausgreifen. Die Fundbelege dieser bei den vornehmlich in Hochmoorgebieten lebenden Arten stellen das nördlichste Vorkommen für die Bundesrepublik dar. An weiteren selten vorkommenden Arten sind zu nennen: *Hippodamia septemmaculata* und *Sospita vigintiguttata*.

Das von VON DER TRAPPEN (1933) gemeldete Vorkommen von *Cynegetis impunctata*, *Scymnus ferrugatus*, *Scymnus redtenbacheri* und *Hyperaspis campestris* aus dem Federseegebiet (Buchau) konnte durch neuere Funde nicht bestätigt werden.

Die Artenvielfalt in den Natur- und Landschaftsschutzgebieten ist besonders augenscheinlich. Diese unter Schutz gestellten Flächen (vornehmlich Feuchtbiotope) stellen Rückzugsgebiete für seltene Pflanzen und Tiere dar, denen der ursprüngliche Lebensraum durch zivilisatorische Maßnahmen entzogen wurde. Die eigenen Untersuchungen haben aber auch gezeigt, dass es notwendig ist, einige weitere Lebensräume im Hinblick auf die Artenvielfalt und die Biotopvernetzung vor weiteren Eingriffen zu schützen. Dies trifft in besonderem Maße für das Große Wilde Ried (Gemeinde Oberessendorf) und für eine aufgelassene Kiesgrube (Gemeinde Hochdorf) zu.

PETER DÜWEKE

„Wespen“ und Ameisen aus Flugfallen einer flurbereinigten und einer ursprünglichen Rebterrasse des Kaiserstuhls

In den Jahren 1981 und 1982 wurden im zentralen Kaiserstuhl die Hautflügler einer seit 9 Jahren flurbereinigten Rebterrasse und die einer unveränderten mittels Flugfallen untersucht. Insgesamt ließen sich 285 Arten der Aculeata nachweisen, außerdem zahlreiche Spezies der zumeist parasitischen Terebrantes.

Im einzelnen werden für die flurbereinigte Rebterrasse und vergleichsweise für die ursprüngliche verzeichnet: 33 bzw. 32 Arten der Echten Schlupfwespen (Ichneumonidae), 7 bzw. 1 der Bethyidae und Dryinidae, 6 bzw. 7 Goldwespen (Chrysididae), 3 bzw. 4 Dolchwespen- ("Scolioidea"), 12 bzw. 9 Faltenwespen (Vespoidea) und 24 bzw. 31 Ameisenarten (Formicidae). Unter Berücksichtigung der Bienen, Grab- und Wegwespen (Apoidea, Sphecidae und Pompilidae) erweist sich das flurbereinigte Gelände als um 31 % ärmer an gefährdeten Hymenopteren gemäß der Roten Liste der BR Deutschland (Stand: 1984) als das unveränderte Gelände: 29 bzw. 42 Arten. Hier werden 5 verschollene oder vom Aussterben bedrohte Hautflüglerarten gefunden, dort dagegen 11.

KONRAD SCHMIDT & CHRISTIAN SCHMID-EGGER

Faunistik und Ökologie der solitären Faltenwespen (Eumenidae) Baden-Württembergs

Die faunistische und ökologische Bedeutung von Einzelfunden oder der Lebensgemeinschaften eines Lebensraumes kann man nur beurteilen, wenn eine Vergleichsbasis vorhanden ist. In dieser Arbeit soll für die Eumeniden, die solitären Faltenwespen, Baden-Württembergs eine Übersicht über den gegenwärtigen faunistischen, ökologischen und ethologischen Kenntnisstand dieser interessanten Tiergruppe gegeben werden.

Insgesamt konnten etwa 5050 Eumeniden aus Baden-Württemberg ausgewertet werden, die zu 53 Arten gehören. Das entspricht 88 % der im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Arten. Zwei Arten sind neu für die Fauna Baden-Württembergs: *Symmorphus fuscipes* (HERRICH-SCHAEFFER) (leg. et. det. R. GAUSS) und *Eumenes pomiformis* (FABRICIUS).

Kunst und Umwelt

ROLAND HEINZMANN, GERHARD WEYGANDT, BERND LÖBACH-HINWEISER & SUSANNE LÜDTKE

Das „Museum für Wegwerfkultur“ auf Reisen

Vom 26. April bis 20. Mai 1990 präsentierte der Landes pavillon Baden-Württemberg (Stuttgart) unter der Schirmherrschaft des Umweltministeriums "umweltkritische" Objektkästen und Objekte des Braunschweiger Professors BERND LÖBACH. Die nachfolgenden Beiträge dokumentieren - ergänzt durch ein vorangestelltes Künstlerporträt - die am Eröffnungsabend gehaltenen Vorträge.

Neben einer kurzen Information über den Künstler (HEINZMANN) und der Wiedergabe der Eröffnungsrede (WEYGANDT) führt LÖBACH selbst in Motivation und Arbeitsweise seiner Kunst ein. Die Dokumentation schließt mit einem am 26. April gesendeten Interview des Süddeutschen Rundfunks (LÜDTKE).