www.biologiezentrum.at

Anz. orn. Ges. Bayern 17, 1978: 293—328

Untergang und Wiederkehr des Uhus Bubo bubo in Baden-Württemberg

Von **Dieter Rockenbauch (AGW)**

Wichtigste Grundlage für jede Naturschutzarbeit ist das Wissen über die Vergangenheit. Die Rückgangsursachen zeigen uns den einzuschlagenden Weg zum angestrebten Erfolg. Dies wurde konsequent — und daher erfolgreich — berücksichtigt beim Wanderfalkenschutz in Südwestdeutschland (OSTERMÜLLER & SCHILLING 1975, ROCKENBAUCH 1975). Bedingt durch enge Zusammenhänge, ähnliche Bedingungen und praktische Arbeit in den gleichen Biotopen übernahm die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) nach vorheriger enger Zusammenarbeit mit G. HAAS ab 1974 auch die Bearbeitung des Uhus.

Es sei an dieser Stelle mit großem Dank Dr. h. c. Gerhard HAAS gedacht. Er hat sich im Anschluß an Dr. med. C. PFEIFFER, dem Nestor des Uhuschutzes in Württemberg und darüber hinaus in ganz Deutschland, bis zu seinem Tod (1974) vier Jahrzehnte lang um die Erhaltung des Uhus verdient gemacht. Danken möchte ich auch all den anderen, die sich in Vergangenheit und Gegenwart um den Uhu bemüht haben. Bestandsermittlung und Schutz des Uhus sind nur überregional durchführbar und zu beurteilen. Wir sind daher beim Uhu wie beim Wanderfalken auf gute Zusammenarbeit aller interessierten Leute angewiesen. Die hier vorgelegten Ergebnisse sind nur dieser Gruppenarbeit zu verdanken, insbesondere den Herren W. DREHER, K. GNEITING, A. u. D. HAAS, K. KEICHER, H. KLANG, A. KLETT, F. MÖSSMER, K. RÖBEL, F. SCHILLING, W. WÄLDER, H. WALLISER, R. WASSER, D. WEIZSÄCKER und anderen Mitarbeitern der AGW.

Nackte Zahlen allein werden dem Problem nicht gerecht. Es wird daher hier auch in Form einer „Milieu-Schilderung" mit Einzelbeispielen versucht, die psychologische Seite darzustellen, ohne die sein Aussterben nicht zu begreifen wäre, seine guten Zukunftschancen bezweifelt werden müßten. Zitate und Auszüge aus alten Veröffentlichungen machen die Vergangenheit nach großem zeitlichen Abstand verständlicher, überbrücken die jahrzehntelange „Uhulücke" und machen es möglich, die neuesten Daten an das Alte anzuknüpfen. Wir werden in den kommenden Jahren über den Uhu in Deutschland ganz unverhofft ein neues Kapitel erleben, eben noch vom Aussterben in ganz Mitteleuropa bedroht, hat seine Zukunft schon begonnen! Grundlage für diesen neuen Abschnitt soll diese Zusammenfassung

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

über rund 100 Jahre Uhuschicksal sein. Am Beispiel Uhu lassen sich aber auch die katastrophalen Folgen eines rücksichtslosen Vernichtungsfeldzugs sowie Sinn und Unsinn von Wiedereinbürgerungsaktionen eindrucksvoll darstellen. Sparsame, wohldurchdachte Schutzbemühungen von Könnern überschnitten sich mit ehrgeizigen, spektakulären Großaktionen, die weniger von Sachverstand und Gewissenhaftigkeit geprägt waren. Mögen all zu euphorische Kreise aus diesen Fehlern lernen, auf daß sie nicht z. B. bei Seeadler und Wanderfalk wiederholt werden! Dieses Thema ist hochaktuell, denn gerade heutzutage schickt sich so mancher zur „Zucht und Rettung" bedrohter Vogelarten an. Fürwahr ein treffliches Alibi und Feigenblatt, um seine einträgliche Burgfalknerei, den Kleinzoo oder das antiquierte Steckenpferd mit dem Vogel auf der Faust zu retten! Diese Leute verweisen immer wieder zu Unrecht auf „die gelungene Aktion Uhu" Wenn aber an den empfindlichen und großräumig stark bedrohten Adlern und Wanderfalken das praktiziert wird, was der Uhubestand verkraften mußte, kann das Ergebnis nur lauten: Operation gelungen, Patient tot!

1. Ursprüngliche Verhältnisse und Niedergang bis 1925

Die mosaikartige Rekonstruktion aufgrund meist sehr oberflächlicher Lokalavifaunen und Einzeldaten zeigt, daß der Uhu Anfang des 19. Jahrhunderts noch in weiten Teilen Deutschlands verbreitet war und zwar keineswegs nur in gebirgigen Gegenden. So hielt er sich trotz überall rücksichtsloser Verfolgung z. B. in Schleswig-Holstein bis etwa 1830 und starb in Mecklenburg, Westfalen, Sachsen, Brandenburg und Niedersachsen erst kurz nach 1900 aus. Halbwegs geschlossene Populationen (in Klammer die Paarzahlen) gab es damals aber noch in den abgelegenen oder ökologisch bevorzugten Rückzugsgebieten in Ostpreußen (ca. 25), Pommern (ca. 8), Schlesien (wohl ca. 10), in der Eifel (ca. 30), im Harz (ca. 6), in Thüringen (ca. 15), Bayern, überwiegend nördlich der Donau (ca. 50) und in Baden-Württemberg (ca. 45). Zusammen mit wenigen Einzelpaaren in Mecklenburg (1), Hessen (2), Westfalen (6) und Westpreußen (2?) ergibt das für Deutschland um 1900 noch etwa 200 Brutpaare (Pfeiffer 1932, Herrlinger 1973). Die Zahlenangaben für Württemberg verdanken wir weitgehend C. Pfeiffer, der 1925 eine Rundfrage bei 148 staatlichen und 20 privaten Forstämtern durchführte sowie alle damals erreichbaren Daten aus anderen Quellen sammelte. Seine Nachforschungen ergaben, daß der Uhu um 1850 noch im ganzen Land verbreitet war, so im Neckarraum, Hohenlohe, Schwäbischem Wald, Oberland, Allgäu und Bodenseeraum, besonders zahlreich im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. Es gab damals kaum ein Albtal, kaum eine größere Felsgruppe ohne Uhupaar, und das über Jahrzehnte, wohl

www.biologiezentrum.at

Jahrhunderte hinweg. Namentliche Aufzählungen der Brutorte finden wir bei FISCHER (1914) und besonders ausführlich in den Arbeiten von PFEIFFER (1925, 1928, 1932). Für den Landesteil Württemberg gelten wohl folgende Zahlen: 1890 mind. 55, 1900 30—35, 1907 20, 1925 2—3 Paare. Leider fehlen für Baden entsprechend sorgfältige Ermittlungen, so daß man nur vermuten kann, daß es dort um 1900 noch mind. 10, 1925 etwa 6 Paare gab, — hauptsächlich im oberen Donautal. Als Mittelgebirgsland war Baden-Württemberg ursprünglich ein hervorragender Lebensraum für den Uhu. Speziell die Schwäbische Alb mit den vielen guten Brutplätzen an Felswänden und mit ihrer abwechslungsreichen Landschaft dürfte eines der dichtbesiedeltsten Brutgebiete ganz Deutschlands gewesen sein. Von den früher wohl einmal über 200 Brutpaaren im ganzen Land waren um 1925 noch etwa 8 übrig.

2. Die Ausrottung und ihre Ursachen

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts erreichte in Deutschland die allgemeine Greifvogelverfolgung ihren Höhepunkt. Das traf den Uhu nicht nur direkt, sondern vor allem indirekt dadurch, daß man sich zur Ausrottung der Greifvögel der sog. Hüttenjagd bediente. Die Nachfrage nach dem Lockvogel Uhu war groß, entsprechend der Preis und somit der Anreiz zu Fang und Aushorstung der Jungvögel.

Wohl am eindrucksvollsten, aus erster Hand erfragt und erlebt, schildert PFEIFFER (1925, 1927) die Tragödie: so ist der Hauptgrund wie bei allen in den letzten Jahrzehnten oder Jahrhunderten verschwundenen jagdbaren Tierarten in der Habgier und dem Eigennutz der Menschen zu suchen. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle war der leitende Grundgedanke, Geld zu machen durch den Verkauf der aus dem Horst geholten Jungen, die um einen Kronentaler, später um 20—30 Mark an Tierhändler verkauft wurden, welche die Tiere in der Mehrzahl ans Ausland (damit auch andere deutsche Länder gemeint!) weitergaben als „Auf" für die Hüttenjagd und dieser Handel war seit Jahren bis in die neueste Zeit organisiert und wohl eingerichtet; er brachte Geld, war ganz interessant und nicht verboten, vielmehr gesetzlich erlaubt. Denn der Uhu und seine Brut galt ja als schädlich Aufkäufer aus verschiedenen Stellen der Alb „Uhufranz" von Überkingen . In den 1870er Jahren kam alljährlich der sog. „Vogelhans" von Laufen an der Eyach (Johannes Gamper) nach Tübingen und brachte 4—5 junge Uhus zum Verkauf Der Stationsmeister (Scheutenberger) von Schelklingen trieb einen regen Handel . im Kohlenschuppen bis zu 30 junge Uhus gleichzeitig (zwischen 1897 und 1902) In Ulm, wo der Hauptstapelplatz war Uhuschaible (Tierhandlung) Von seinem Nachfolger Mohr, der weltbekannten Tierfirma in Ulm, weiß ich, daß er im Jahre 1914 nicht weniger als 83 junge, aus dem Horst geholte,

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

wohl größtenteils aus Württemberg und den angrenzenden Gebieten stammende Uhus bekommen hatte, die dann in alle Welt verkauft wurden."

Er erwähnt dann noch den Abschuß für Präparatoren, die z. B. zwischen 1878 und 1884 je Stück 15 Goldmark bezahlten. „ viel gefährlicher als Blei war das (Fang-)Eisen . " Auch der Eierraub für Sammler spielte eine (geringe) Rolle, in einigen Fällen, so z. B. in Seeburg bei Urach (durch Einheimische und Fremde) und in Bietenhausen (mehrfach durch einen Gastwirt) wurden „Schuhueier" sogar gegessen. Noch am 20. 1. 1928, als der Uhu schon 3 Jahre lang in Württemberg und in fast allen anderen Ländern gesetzlich geschützt war, inserierte der Tierhändler J. Mohr aus Ulm in der Zeitschrift Naturalienkabinett „100 Uhubälge zu kaufen gesucht", und ein anderer Tierhändler sucht dort kurze Zeit später „3 Uhus im Fleisch"!

C. Pfeiffer — damals Kreisjägermeister von Göppingen — wandte sich mit seinen Aufrufen für den Uhuschutz aus gutem Grund und erfolgreich an die Jägerschaft des Landes. Man sollte es ihm daher nachsehen, daß er — wohl wider besseres Wissen und aus psychologischen Gründen — die Rolle des Abschusses deutlich herabspielte. Seiner umfangreichen Aufzählung der Einzelschicksale entnehmen wir heute ein anderes Bild: Fast an allen Plätzen wurden nicht nur über viele Jahre hinweg die Jungen geraubt (fast immer von Jägern und Förstern!) sondern die Jagdausübungsberechtigten versäumten auch keine Gelegenheit, möglichst gleichzeitig die Altvögel in Fangeisen zu fangen oder restlos am Nest abzuschießen. Hier soll nur ein für die damalige Praxis charakteristischer Fall erwähnt werden: In der Pfulb (U-förmiges Felsgebiet bei Schopfloch) mit Umgebung brüteten bis 1903 trotz jahrelangen Jungenraubs durch Forstwart Link 3 Uhupaare. Die Nachbarjäger neideten Link das gute Geschäft mit dem Jungenverkauf, horsteten bei ihm, also in fremdem Revier aus, wurden erwischt und bestraft. Danach stellten sie aus Rache Pfahleisen auf (war nicht verboten) und fingen innerhalb 14 Tagen 5 der Altvögel, der 6. flog kurz darauf mit einem Eisen an den Fängen in einen Bauernhof und wurde dort vom Jäger totgeschlagen. Seit jener Zeit bis zum heutigen Tag brüteten in diesem hervorragenden Biotop nie wieder Uhus.

Manche Oberämter und Gemeinden zahlten — ungetrübt von jeglichem Sachverstand — noch bis zur Schutzverordnung von 1925 (in Baden bis mind. 1926) Abschuß- und Fangprämien, so z. B. eine kleine Gemeinde beim Federsee 1911 für 44 „Uhus" Sicher handelte es sich überwiegend um damals schon geschützte Waldkäuze und Waldohreulen.

Nach Herrlinger's zwangsläufig unvollständigen Rekonstruktionen ergaben sich für den Uhu in Baden-Württemberg zwischen 1878 und 1929 folgende Verluste: Abschuß 43, Fang 16, Aushorstung 160, Drahtopfer 2, sonstige Ursachen 2.

www.biologiezentrum.at

Das zeigt eindrucksvoll, daß nicht Bevölkerungsdruck, Erschließung, Störungen durch Kletterei — was es damals noch nicht gab — oder durch Touristen die Hauptursachen für den Rückgang waren. Der Uhu war und ist kein Kulturflüchter! Auch die Verdrahtung der Landschaft spielte früher, — im Gegensatz zu heute —, noch kaum eine Rolle, Eisenbahnopfer waren wohl selten und Autos gab es keine. Der zuletzt fast 100 %ige Jungenraub für Zwecke der Hüttenjagd sowie Fang und Abschuß der Altvögel vernichteten innerhalb weniger Jahrzehnte den ehemals besten Uhubestand in deutschen Landen! Schießlust, Unvernunft und Geldgier der Täter wurden noch ermuntert und ermöglicht durch das völlige Versagen der zuständigen Behörden. Der Staat versäumte es zu lange, Schutzgesetze zu erlassen, obwohl er vom Bund für Vogelschutz, manchen Jägern und Vogelkundlern seit vielen Jahren immer wieder darum ersucht wurde.

Als Ergänzung für andere Gebiete mögen noch folgende Beispiele dienen: Die amtliche Statistik für das Jagdjahr von 1. 4. 1885 bis 31. 3. 1886 weist im ehemaligen Preußen 190 erlegte Uhus auf (MÄRZ, 1958), aus einem norddeutschen Uhuhorst wurden im Laufe von 38 Jahren 40 Jungvögel entnommen (BRINKMANN 1933) und LOOS (1905) nennt für Böhmen 1895—1904 nicht weniger als 350 Aushorstungen, 100 Abschüsse, 50 Pfahleisenopfer und 30 Eierdiebstähle. Von ähnlichen Zuständen — wenn auch in weit geringerem Umfang — berichtet FREY (1973) noch für die heutige Zeit in Niederösterreich!

Auch nach der Unterschutzstellung spielten Behörden und Rechtsprechung nicht immer eine glückliche Rolle. So wurden Fang und Totschlagen eines Uhus bei Balingen 1925 mit 25 Reichsmark bestraft, das Präparat beschlagnahmt. Ein anderer Uhu wurde im Mai 1926 am Plettenberg vom Jagdpächter „verwest gefunden", immerhin in so gutem Verwesungszustand, daß man ihn noch präparieren und in Schömberg ausstellen konnte. Da der Jagdpächter den Präparatorenlohn von 10 RM nicht bezahlen wollte, „fand" er kurze Zeit danach den 2. Uhu dieses Paares und überließ ihn dem Präparator als Lohn. Das Oberamt „konnte nicht eingreifen" Im Oktober 1926 fing man bei Tettnang einen Uhu und ließ ihn mit Zustimmung des Gemeinderats für Lehrzwecke vom Präparator töten. Das Oberamt Tettnang griff nicht ein, da „ein strafrechtliches Verschulden beim Fang des (angeblich) verletzten Vogels nicht vorlag, vor allem aber die Verfolgung verjährte, da der Fall erst nach 2½ Monaten zur Kenntnis der Behörden kam und vor der strafrechtlichen Aburteilung erst der Klärung bedurfte" Auch ein Jagdpächter, der am 30. 11. 26 auf einer Treibjagd einen Uhu schoß, wurde nicht bestraft. Das Oberamt Laupheim stellte das Verfahren „mangels subjektiven Verschuldens ein, weil der Täter der Ansicht war, es handle sich um einen Hühnerhabicht"! Obwohl beide württembergische Jägervereinigungen darum ersuchten, dem Täter wenigstens für 1—3 Jahre den Jagdschein zu entziehen, lehnte dies das Oberamt Laupheim ab.

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.orn-ges-bayern.de

Bei dieser Einstellung der Verantwortlichen und der Gerichte war es kein Wunder, daß der Uhu geradezu verschwinden mußte. Die Eingeweihten verbittert es, daß sich bezüglich der Beweggründe, Todesursachen, angewandten Praktiken und „Erfolge" bis heute wenig geändert hat. Dem Aushorsten der Junguhus für die Hüttenjagd entspricht ab etwa 1950 der Horstraub von Wanderfalken und Adlern für die Falknerei. Der Handel ist bestens organisiert wie damals, und das Geld klimpert in den Kassen von Kleinzoos, Burgfalknern und Gemeinden, die solche Krebsgeschwüre als Fremdenattraktion dulden und fördern! Die Ausführungen PFEIFFER's von 1925 für den Uhu gelten fast wörtlich für das Schicksal des Wanderfalken 30—40 Jahre später.

3. Erste Schutzbemühungen, Sinneswandel

Natürlich gab es schon immer Leute, die sich am allgemeinen Vernichtungsfeldzug nicht beteiligten. Leider blieben sie still, ihr Verzicht war ein Tropfen auf den heißen Stein. Wer aber nur wegschaut und duldet, macht sich mit schuldig, — auch daran hat sich bis heute nichts geändert! Wie sehr selbst die ersten „Schützer" Kinder ihrer Zeit waren und welchen Sinneswandel sie durchmachen mußten, zeigt das Beispiel des gräflich Rechberg'schen Försters MOOSMAIER aus Winzingen. Von ihm berichtet PFEIFFER, daß er von den beiden Uhupaaren im Roggental bei Geislingen/Steige immer nur dem einen Paar alljährlich die Jungen wegnahm, um sie zu verkaufen, das andere aber in Ruhe ließ. Der Uhu konnte sich so dort immerhin halten, bis 1916 von einem anderen Schützen das Weibchen auf der Brut erlegt und bald darauf das wohl dazugehörende Männchen bei Waldhausen unter einer E-Leitung tot gefunden wurde. Dieser Förster MOOSMAIER half dann 10 Jahre später bei den PFEIFFER'schen Wiedereinbürgerungsversuchen im gleichen Revier tatkräftig mit — umsonst, zu spät! Das Oberamt Spaichingen hatte bereits um 1913 durch eigene Verordnung den Uhu geschützt, — zum Ärger des betroffenen Jagdpächters. Dieser hat dann auch weiterhin die Jungen zum Verkauf ausgehorstet, drei wurden eingezogen, vom Bund für Vogelschutz aufgezogen und am 14. 8. 1914 bei Ehningen freigelassen. Das war die erste aktive Schutzmaßnahme! Der 1899 gegründete Bund für Vogelschutz war es auch, der als erster Prämien für erfolgreiche Bruten von Greifvögeln und Uhus aussetzte und für vier (das waren wohl sämtliche stattgefundene) Uhubruten von 1925—1930 bezahlte (KOPP 1930). Ab 1927 setzte auch C. PFEIFFER Prämien aus von 100 RM für erfolgreiche Uhubruten und 50 RM für die Anzeige von Frevlern. Dies wurde ihm durch eine Spende der Berliner Zeitschrift „UHU" ermöglicht (PFEIFFER 1927, 1928). W. BACMEISTER, A. KOPP und der Bund für Vogelschutz forderten als erste — allerdings erfolglos — den gesetzlichen Schutz des Uhus und wiesen auf die großen Gefah-

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

ren hin, die diesem drohten. C. PFEIFFER war es dann zu verdanken, daß die württembergische Regierung den Uhu ab 28. 2. 25 endlich gesetzlich schützte. Zusammen mit H. SCHWENKEL von der staatlichen Stelle für Naturschutz beim Württembergischen Landesamt für Denkmalpflege gelang es ihm auch, Baden ab 3. 2. 26 zum gleichen Schritt zu bewegen. Bayern erließ bald darauf ebenfalls Schutzbestimmungen für den Uhu, ebenso die Schweiz.

Nachdem diese notwendigen Grundlagen geschaffen und die Bestandserhebung abgeschlossen war, ging C. PFEIFFER dann 1925 aktiv an die Wiedereinbürgerungsversuche. Er wollte den verbliebenen 1—2 Paaren und den wenigen Einzelvögeln neue Partner zuführen und kaufte zu diesem Zweck unter allerlei Schwierigkeiten Uhus aus anderen Ländern auf, in denen diese noch häufiger (Ostpreußen und Böhmen) oder noch nicht geschützt (zunächst Baden) waren. Insgesamt bekam er vier aus Baden, acht aus dem Memeldelta in Ostpreußen und fünf aus Böhmen, also 17, meist nestjung ausgehorstete Uhus. Unterstützt durch die Industriellen SCHEUFFELEN, BOSCH, TRITSCHLER sowie mit Hilfe von Jägern und Förstern wurden 5 große Drahtgehege in der Pfulb bei Gutenberg, bei Sirchingen, am Kammfelsen bei Oberlenningen, im Zellertal bei Unterhausen und im Roggental bei Geislingen-Eybach gebaut. Wegen laufender Störungen durch Neugierige und aus anderen Gründen gelang es zwar nicht, die Uhus, wie erhofft, in den Gehegen zum Brüten zu bringen, 14 wurden aber zwischen März 1926 und Spätherbst 1927 von dort freigelassen. (Ausführliche Schilderung bei PFEIFFER 1925, 1927, 1928.) Nach unserem heutigen Wissensstand und gemessen an unseren jetzigen Möglichkeiten, waren diese aufopferungsvollen Pionierversuche zum Scheitern verurteilt, und sie endeten auch entsprechend.

Trotzdem waren PFEIFFER's Bemühungen ein äußerst wertvoller, ja entscheidender Beitrag zum Uhuschutz in Deutschland. In einer Zeit der allgemeinen Greifvogel- und Eulenverfolgung gelang es ihm, zahlreiche Jäger und Forstleute aufzuklären. Man kann sich heute die damalige Grundeinstellung und den folgenden Sinneswandel kaum vorstellen. Für den Naturschutz allgemein, war es eine Zeit des Erwachens, des Formierens, des Aufbruchs, — diese Entwicklung kam aber für den Uhu (zunächst) zu spät.

4. Neue Wiedereinbürgerungsversuche

Nach dem Scheitern der PFEIFFER'schen Bemühungen und dem vollständigen Aussterben in Baden-Württemberg — letzte erfolgreiche Bruten 1934 im Raum Balingen und 1937 in Baden an der oberen Donau — wurde es still um den Uhu. Man war wohl etwas ratlos und resignierte. Kriegs- und Folgejahre hätten ohnehin neue Aktionen verhindert. Gerade diese Zeit, — ohne Tourismus, Klettern, geregelte

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

Jagd bzw. teilweise Jagdruhe, mit geringerem Verkehr usw. trug jedoch entscheidend zur Erholung der Restbestände im übrigen Deutschland bei. Zuwanderungen aus Franken weckten neue Hoffnungen, ermöglichten einen neuen Start.

G. Haas verhörte zusammen mit Forstwart A. Klett von 1952 bis 1956 wieder zwei ortstreue, ledige Männchen im oberen Donautal. Mit dem Ziel, diesen Uhus geeignete Partner zu geben, begann 1956 der zweite Wiedereinbürgerungsversuch. Vernünftigerweise „sollten keinesfalls Vögel über den von uns abgelehnten Uhuhandel oder gar Tiere aus freier Wildbahn beschafft werden" Ein 1952 in Tirol geborenes und im Gehege der Staatlichen Vogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen sitzendes ♀ wurde am 20. 3. 1956 in Hausen im Donautal freigelassen, nachdem es bereits Rufkontakt mit einem der ledigen Wilduhus hatte. Leider mußte dieses ♀ nach vier Wochen erschöpft und abgemagert wieder gekäfigt werden, das ♂ fand man am 11. 5. 56 tot in einem nahen Dorf (abgemagert, Todesursache unbekannt) und vom anderen Wilduhu-♂ fehlte schon ab Jan. 1956 jede Spur. Der Neuanfang war also zunächst gescheitert, — in den folgenden sieben Jahren stellte man in Baden-Württemberg keine Uhus mehr fest.

Einen 2. Gehege-Uhu aus Garmisch, — geb. 1955, Vater aus Bayern, Mutter aus Norwegen —, setzte man zum wieder in Pflege genommenen ♀ und baute darauf nach und nach eine umfangreiche Uhu-Zucht auf, aus der von 1959—1975 34 Nachkommen hervorgegangen sind, von denen 30 an der oberen Donau freigelassen wurden. Hinter diesen nüchternen Zahlen verbergen sich 20 Jahre harter Arbeit an Schreibtisch, Zuchtgehege und Fels, die unter großen Opfern an Freizeit und Geld hauptsächlich von G. Haas und seinem engsten Mitarbeiter A. Klett geleistet wurde. Die Finanzierung ermöglichten Spenden der Kosmos-Leserschaft, Firma Bosch, Uhu-Werke, Der Kleine Tierfreund, Kreisjägervereinigung Stockach, eines ungenannten Gönners und des DBV Weitere Mittel kamen vom Kultusministerium und von der oberen Jagdbehörde im Regierungspräsidium Freiburg.

Um die Versuche auf eine breitere Basis zu stellen, entließen C. König und Mitarbeiter von 1967—71 insgesamt acht Uhus aus einer Felsvoliere im Südschwarzwald. Diese Tiere wurden aus verschiedenen Gehegen, größtenteils über den DNR, und vom Zoo in Wuppertal bezogen, — teils mit unbekannter Herkunft (DNR vermutlich aus der CSSR), teils von Eltern aus der CSSR und aus Finnland in Wuppertal erbrütet. Einem ab April 1967 am oberen Neckar rufenden ♂ — vermutlich von G. Haas an der Donau freigelassen — setzte C. König nach Rufkontakten aus einer Voliere am 29. 10. 68 ein Zucht-♀ zu, dessen Eltern angeblich in Nord- und Südbayern ausgehorstet worden waren (Haas 1970, König 1968). Gerade heutzutage werden Zucht- und Wiedereinbürgerungsprojekte mit zu viel

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 1: In Baden-Württemberg ausgesetzte Uhus 1956—1977

Datum	Ring-Nr.	Geschl.	Alter	Herkunft	Fundort	Datum	Ursache	Brüten theor. möglich ja	nein
A. Freilassungsort Obere Donau									
20. 3. 56	A 289	♀	4 J.	von Tirol über Garmisch zu HAAS/KLETT	3 km entf.	20. 4. 56	abgemagert		×
12. 9. 61	A 486	♀ ?	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)	200 m entf.	18. 9. 61	tot, Eisenbahn		×
31. 7. 65	A 591		diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)					
31. 7. 65	A 592		diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)					
8. 8. 65	A 593	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)	65 km N	Jan. 66	tot, Eisenbahn		×
23. 8. 65	A 594	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)	21 km NE	19. 4. 66	tot, Eisenbahn		×
23. 8. 65	A 595	♂ (?)	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)	1 km NE	Skelett 10. 9. 67			×
13. 8. 66	A 596	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)					
19. 8. 67	A 599	♂	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)		Skelett 30. 3. 75	tot, E-Leitung	2—3?	

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Ring-Nr.	Geschl.	Alter	Herkunft
19. 8. 67	A 600	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)
6. 9. 67	A 598	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
6. 9. 67	A 490	♂	diesj.	Zucht FENTZLOFF an HAAS/KLETT
25. 7. 68	A 597	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)
18. 8. 68	A 466	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
18. 8. 68	A 467 1.	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
25. 9. 68	A 467 2.	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
15. 8. 69	A 469	♂	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
15. 8. 69	A 470	♀ ?	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
12. 8. 70	A 471	♂ (?)	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)
12. 8. 70	A 472	♂	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar I)

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Fundort	Datum	Ursache	Brüten theor. möglich ja	nein
7 km SE	27. 8. 67	tot, Auto		×
2 km entf.	4. 10. 67	tot, Eisenbahn		×
13 km SW	16. 11. 68	tot, Eisenbahn		×
18 km ESE	5. 9. 68	ermattet		×
66 km WSW	1. 8. 70	tot, Auto	×?	
8 km SW	15. 9. 69	verhungert		×
160 km E	Skelett 4. 8. 71			×
31 km NNE	8. 9. 71	tot, Auto	1×?	

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

8. 9. 70	A 473	♂ (?)	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
8. 9. 70	A 474	♀ (?)	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
26. 8. 72	A 250	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar III)
26. 8. 72	A 607	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
27. 8. 73	A 608	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
27. 8. 73	A 609	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar III)
26. 8. 74	A 610		diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
26. 8. 74	A 611	♂	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)
5. 9. 74	A 612	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar III)
5. 9. 74	A 613	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar III)
5. 9. 74	A 614	♂	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar III)
17. 9. 75	A 615	♀	diesj.	HAAS/KLETT eigene Zucht (Paar II)

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

14 km ENE	10. 11. 75	tot, Auto	5×	
75 km SW	16. 3. 71	tot, Auto		×
13 km NE	26. 10. 72	tot, Stacheldraht		×
25 km SW	27. 6. 73	tot, Eisenbahn		×
117 km SO	19. 6. 77	gegen Auto, wieder frei	3×	
35 km NW	9. 8. 77	tot, Eisenbahn	3×	
	22 9. 74	tot, Eisenbahn		×
	13. 12. 74	tot, Eisenbahn		×
	27. 10. 74	tot, E-Leitung		×
1,5 km E	24. 9. 75	tot, Auto		×

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Ring-Nr.	Geschl.	Alter	Herkunft	Fundort	Datum	Ursache	Brüten theor. möglich ja	nein
B. Freilassungsort Oberer Neckar									
29. 10. 68	A 109	♀	vorj.	von Garmisch an König	10 km S	17. 4. 71	tot, E-Leitung	2×	
C. Freilassungsort Südschwarzwald									
3. 10. 67	A 149	♀	mind. 2½ J.	Jugosl. od. CSSR üb. DNR an König					
24. 10. 67	A 133	♂	mind. 2½ J.	wohl CSSR über Handel und DNR an König					
17. 4. 68	A 491	♀	vorj.	?, über DNR an König					
22. 4. 68	A 492	♂	vorj.	?, über DNR an König	12 km W	15. 5. 68	tot, Auto		×
16. 11. 71	A 493	♀	vorj.	Zucht Bartl (Elt. Karpath) an König					
16. 11. 71	A 494	♂	diesj.	Zoo Wuppertal (Elt. Finn., CSSR) an König					
23. 11. 71	A 110	♀ (?)	Geschw. diesj.	Zoo Wuppertal (Elt. Finn., CSSR) an König					
23. 11. 71	A 111	♀ (?)	diesj.	Zoo Wuppertal (Elt. Finn., CSSR) an König					

©Ornithologische Gesellschaft in Bayern; download unter www.biologiezentrum.at

Vorschußlorbeeren bedacht. Wunschträume und spektakuläre Reklamegags (z. B. Reiher- und Seeadlerzucht von FENTZLOFF) retten den Wildbestand bedrohter Vogelarten jedoch nicht. Entscheidend ist allein, ob ausgesetzte Vögel in freier Wildbahn erfolgreich brüten oder nicht. Beim Uhu ist hierbei zu berücksichtigen, daß nach inzwischen bestätigten Vermutungen von HEINROTH ♂ frühestens am Ausgang des ersten Winters, ♀ aber erst etwa ein Jahr später geschlechtsreif werden (HERRLINGER 1973).

Tab. 1 zeigt, daß von den in Baden-Württemberg 1956—75 (1976 bis 1978 keine Uhus ausgesetzt) freigelassenen 40 Uhus bis Ende September 1977 25 = 62,5 % zurückgemeldet wurden. Hiervon sind die meisten schon in den ersten Tagen oder Wochen nach dem Aussetzen ausgefallen. Aus Altersgründen könnten im günstigsten Fall sieben an zus. max. 15 Wildbruten je zur Hälfte beteiligt gewesen sein. Das Schicksal der 15 nicht zurückgemeldeten Uhus ist unbekannt. In Anbetracht der sehr unübersichtlichen Freilassungs- und evtl. Ansiedlungsbiotope dürften auch davon die meisten vor Eintritt der Brutreife den Tod gefunden haben. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß von den im Südschwarzwald freigelassenen acht Uhus bis auf einen (12,5 %) zurückgemeldeten alle im unwegsamen Gelände verschollen sind. Das drückt natürlich die Wiederfundrate von sonst vermutlich um 75 % auf obige 62,5 %.

Hohe Wiederfund- und Ausfallraten bei ausgesetzten Uhus besagen zunächst noch wenig, — erst der Vergleich mit den Raten der Wildpopulation läßt entscheidende Schlüsse zu.

Von 42 durch MEBS (1972) etwa in der gleichen Zeit in Nordbayern beringten Nestjungen der Wildpopulation wurden nur 19 % zurückgemeldet. Bei der Wildpopulation Thüringens gab es 12,5 %, bei den von KNOBLOCH im südlichen Mitteldeutschland beringten Uhus 16 % Wiederfunde. Von den zwischen 1963 und 1977 in Baden-Württemberg durch die Staatl. Vogelschutzwarte (3), G. HAAS (4) und den Verf. (22) beringten 29 jungen Wilduhus (vgl. Tab. 2) sind bis jetzt acht, also 27,6 % zurückgemeldet. Ferner ist noch bekannt, daß zwei unberingte Wilduhus kurz nach dem Ausfliegen am 27. 7. und 14. 8. 1963 in Brutplatznähe verunglückten. Wenn auch infolge des zu geringen zeitlichen Abstands von den letzten Beringungen noch die eine oder andere Fundmeldung kommen dürfte, so liegt dieser Wert doch weit unter dem für die ausgesetzten Uhus.

Die Überlebenschancen der jungen Wilduhus sind also beträchtlich höher als die der gezüchteten und ausgesetzten Zuchtuhus! Am geringsten sind die Chancen der infolge von Verletzungen in Menschenhand geratenen und größtenteils nach Pflege freigelassenen Uhus. Alle vier Fälle (3 ad., 1 diesj.) aus Baden-Württemberg endeten nach relativ kurzer Zeit tödlich (vgl. Tab. 3).

Trotz allem kann mit einiger Sicherheit angenommen werden, daß

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 2: In Baden-Württemberg beringte nestjunge Wild-Uhus bis Ende 1977 (ab 1973 vom Verf.)

Datum	Ring-Nr.	Geschl.	Brutgebiet	Fundort	Entfernung	Datum	Ursache	Brüten theor. möglich ja	Brüten theor. möglich nein
9. 5. 69	A 706		Neckar 1						
9. 5. 69	A 707		Neckar 1						
Mai 70	A 495		Neckar 1	Lothringen	205 km NW	29. 3. 71	tot, E-Leitung		×
18. 4. 71	A 246		Donau 2						
18. 4. 71	A 247		Donau 2	Obere Donau		Skelett 30. 3. 75	tot, E-Leitung	2?	
23. 4. 72	A 248	?	Donau 2	Obere Donau		Skelett 30. 3. 75	tot, E-Leitung	1?	
23. 4. 72	A 249		Donau 2						
19. 5. 73	A 391		SO-Alb 7						
19. 5. 73	A 392		SO-Alb 7						
26. 4. 74	A 393		Ost-Alb 9						
26. 4. 74	A 394	♂	Ost-Alb 9	Kreis Nördlingen		9. 8. 75	tot, Auto	1?	
26. 4. 74	A 395	?	Ost-Alb 9						
2. 5. 74	A 396		Donau 3.1						
2. 5. 74	A 397		Donau 3.1						
19. 5. 74	A 398		SO-Alb 7						
19. 5. 74	A 399	♂	SO-Alb 7	Westalb	60 km WSW	9. 6. 76	Verletzungen, 1 Auge blind, tot		
28. 4. 75	NT 081	♀ ?	Ost-Alb 7						
28. 4. 75	NT 082	♂ ?	Ost-Alb 7						

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

30. 4. 75	NT 083		Donau 3.1			
3. 5. 75	NT 084		SO-Alb 7	mittlere Alb	Mitte August 75	tot, E-Leitung
3. 5. 75	NT 085	♀ ?	SO-Alb 7	mittlere Alb	9. 6. 75	tot, Auto
17. 4. 76	NT 086	?	Donau 4.1			
17. 4. 76	NT 087		Donau 4.1			
15. 5. 76	NT 088		SO-Alb 7			
15. 5. 76	NT 089		SO-Alb 7			
29. 4. 77	NT 090		Donau 5			
29. 4. 77	NT 091		Donau 5			
5. 5. 77	NT 092	♀ ?	SO-Alb 7	Südost-Alb	13. 9. 77	halbverwest, Auto?
5. 5. 77	NT 093	♂ ?	SO-Alb 7			

Tab. 3: In Baden-Württemberg beringte adulte Wilduhus bis Ende 1977

Datum	Ring-Nr.	Geschl.	Herkunft	Freilassungsort	Fundumstände
14. 3. 65	A 489	♂	am 6. 3. 65 bei Gehege Klett, in Fuchsfalle versehentlich gefangen (von G. HAAS beringt)	Obere Donau	11 km SSW in Verwesung gefunden, Ursache? am 20. 12. 65
4. 10. 75	A 616	♀ ?	Ende Aug. 75 bei Wachendorf verletzt gefunden (von D. HAAS beringt)	Oberer Neckar	1 km ENE tot mit Schrotkörnern gefunden am 7. 1. 1976
11. 9. 75	A 400	♂	am 2. 8. 75 bei Blaubeuren gegen Auto geflogen, rechtes Auge ausgelaufen (Brutplatz) (von D. ROCKENBAUCH beringt)	SO-Alb	1 km S Kadaver unter Hochspannungsmast gefunden (lag ca. 8 Wochen) im Februar 76

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

an den Wild-Uhubruten im oberen Donautal ab 1970 (vorher nur 1 Brut im Jahr 1963 gefunden) von G. Haas und A. Klett eingebürgerte Vögel mehrfach beteiligt waren.

Nach den Freilassungen im Südschwarzwald beobachtete man 1970 dort einen nicht voll vermauserten Jungvogel, der von einer unentdeckten Brut oder aus der 70er Wildbrut des Donautals stammen könnte. Ein ♂ rief 1970 ca. 20 km von dort entfernt, ein oder verschiedene Uhus wurden am Freilassungs-Ort noch bis Febr. 1972 beobachtet.

Auch das Zusetzen des ♀ am oberen Neckar war wohl erfolgreich. Es verpaarte sich (Identität nicht nachgewiesen) mit dem wohl von der Donau stammenden ♂ und zog am Neckar mindestens 1969 und 1970 je 2 Junge auf. Die Jungvögel der letzten Brut wurden allerdings bald tot gefunden, ebenso das ad. ♀. Ab Frühjahr 1971 konnten dort keine Uhus mehr festgestellt werden. Die Herkunft des in der Nähe ab 1975 nachgewiesenen, erfolgreich brütenden Uhupaars (D. Weizsäcker mündl.) ist unbekannt.

Während also die Pfeiffer'schen Versuche unter ungünstigen Voraussetzungen und wegen zu kleiner Grundlage in den 20er Jahren scheiterten, waren die neuen Bemühungen von G. Haas, A. Klett und C. König mindestens teilweise erfolgreich. Seither gibt es wieder Wildbruten im Land und dazu hat neben der wohl zwangsläufigen natürlichen Zuwanderung von Uhus aus Franken — dort gibt es jetzt etwa 100 Paare und deren Siedlungsgebiet reicht lückenlos bis zu uns — die Wiedereinbürgerung beigetragen. Darüberhinaus haben diese Bemühungen wesentlich zur weiteren positiven Aufklärung der Bevölkerung und zur Verbreitung des Vogel- und Naturschutzgedankens geführt. Dies war nur möglich durch gewissenhafte Vorarbeiten, sorgfältiges Ausgewöhnen der Jungvögel und gute Koordination.

Diese Voraussetzungen vermißt man leider bei der gleichzeitig im großen Stil laufenden Aktion des DNR im bayerischen Raum weitgehend. Sie war beim vorhandenen guten Restbestand eigentlich nicht notwendig, aber man stellte dessen Schutz durch Horstbewachung zunächst hinter dem Experiment der publikumswirksameren „Wiedereinbürgerung" zurück. Zudem wurden überwiegend ungeeignete, unvorbereitete Uhus freigelassen, was zu großen Verlusten in den Herkunfts- und Ansiedlungsgebieten führte (Herrlinger 1973). Dies muß leider wegen der Zusammenhänge und evtl. Vergleiche mit Uhubestand und Wiedereinbürgerung in Baden-Württemberg erwähnt werden. Auch bestehen in manchen Kreisen jetzt gewisse Tendenzen, den gleichen Fehler beim Wanderfalken zu wiederholen.

In neuerer Zeit arbeiten auch der DNR und ihm angeschlossene Uhuschützer nach sorgfältiger Planung und daher — auf den Uhu bezogen — jetzt ebenfalls erfolgreich, z. B. im Harz, Weserbergland und in der Eifel.

www.biologiezentrum.at

5. Bestandsentwicklung 1925—1977

Nach PFEIFFER (1925) ergab seine Rundfrage zunächst für Württemberg noch etwa fünf Paare, hauptsächlich bei Balingen, an oberer Donau, Neckar und Eyach. Er erwähnt noch ein Paar bei Zwiefalten, bei dem das Horsten unsicher sei und zwei rufende Einzelvögel bei Bissingen/Teck und Ruine Schelklingen. Nach weiteren Nachforschungen mußte dieser Optimismus allerdings auf zwei, höchstens drei Paare im Frühjahr 1925 korrigiert werden (PFEIFFER 1928). Ab 1925 ergibt sich das in Tab. 4 dargestellte Bild.

Tab. 4: Entwicklung der Brutbestände des Uhus in Baden-Württemberg 1925—1977.

1925: Lautlingen Brut mit 2 flüggen Ju.
Spaichingen Paar, keine Ju. festgestellt
Balingen Paar, keine Ju. festgestellt
Messkirch (Baden) wohl 2 Paare mit Jungen
übriges Baden wohl weitere 4—5 Paare
1926: Spaichingen Paar, keine Ju. festgestellt
Balingen Paar, keine Ju. festgestellt
Schömberg Paar, von dortg. Jagdpächter getötet
1927: Balingen Paar mit 2 flüggen Ju.
Spaichingen Paar, keine Ju. festgestellt
1928: Balingen Paar, keine Juv. festgestellt
Gaildorf Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberschmeien 1 Einzelvogel
Messkirch (Baden) wohl erfolgreiche Brut
1929: Balingen nur Einzelvogel
1930: Balingen nur Einzelvogel
Ehingen, Blaubeuren, Eybach, Heubach, Holzelfingen je 1 Einzelvogel
1931: Balingen Brut mit Ju.
Blaubeuren, Urspring, Schelklingen je 1 Einzelvogel
D. . . (?) wohl Rechtenstein/Lautertal Brut mit 2 Ju., davon 1 flügge
1932: Balingen Paar, Erfolg?
anderer Platz auf Alb (wo ?) Paar, Erfolg?
Ehingen Paar
1933: Balingen wohl 1 Paar
Blaubeuren, Bermaringen, Grabenstetten je 1 Einzelvogel
1934: Balingen Brut mit 2 flüggen Ju.
Balingen ♀ in Stacheldraht verunglückt
1935: Balingen balzendes Paar spurlos verschwunden
1937: Baden mindestens 2 Bruten erfolgreich
1938: Oberes Donautal Paar, wohl keine Brut
1939—42: Oberes Donautal 2 Uhus, wohl keine Brut
1945: Messkirch mehrere „Uhus" sollen in Fallen gefangen worden sein (andere Eulen?)
1952—56: Oberes Donautal jeweils 2 rufende ♂
1956: Oberes Donautal Zusetzen eines ♀ aus Gehege gescheitert
1961: Oberes Donautal Einbürgerung eines gezüchteten Ju. gescheitert

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

1963: Oberes Donautal 1 1 Wild-Uhu-Brut mit 2 flüggen Ju., im Sommer beide Ju. tot
1964: Oberes Donautal 1 Paar, keine Brut festgestellt
1965: Oberes Donautal 1 ♂ tot gefunden, 5 gezüchtete Ju. freigelassen
1966: Oberes Donautal 1 ♂, 2 ♀ rufend bei Felsgehege, 1 gezüchteter Ju. freigelassen
Oberer Neckar 1 1 ♂ rufend
1967: Oberer Neckar 1 1 rufendes ♂
Oberes Donautal 4 gezüchtete Ju. freigelassen
1968: Oberes Donautal 3 gezüchtete Ju. freigelassen
Oberer Neckar 1 1 ♂ rufend, 1 ♀ in Herbstbalz zugesetzt
1969: Oberer Neckar 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 2 gezüchtete Ju. freigelassen
1970: Oberer Neckar 1 Brut mit 1 flüggem Ju.
Oberes Donautal 1 Brut mit 1 flüggem Ju., 4 gezüchtete Ju. freigel.
1971: Oberes Donautal 2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 4 1 ♀ rufend
1972: Oberes Donautal 2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 4 1 ♂ rufend
Südwest-Alb 6 1 Brut mit 1 Ju., erfolglos da ♀ verunglückt
1973: Oberes Donautal 3.1 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 4.1 1 Brut mit 3 Ju., davon 2 flügge
Südwest-Alb 6 mind. 1 Altvogel
Südwest-Alb 7 1 Brut mit 2 flüggen Ju. u. 1 Ei
1974: Oberes Donautal 3.1 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 4 mind. 1 Altvogel, Brutverdacht
Südost-Alb 7 1 Brut mit 2 flüggen Ju. u. 1 Ei
Ost-Alb 9.1 1 Brut mit 3 flüggen Ju.
1975: Oberes Donautal 3.1 1 Brut mit 2 Ju., davon 1 flügge
Oberes Donautal 4.2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Südost-Alb 7 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Ost-Alb 9.2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Neckar 2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
1976: Oberes Donautal 3.2 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 4.1 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal 5 balzendes Paar, keine Brut
Oberes Donautal an weiteren Plätzen mind. 3 Einzelvögel
Südost-Alb 7 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Südost-Alb an weiterem Platz 1 Einzelvogel
Südost-Alb 8 mindest. 1 Einzelvogel
Ost-Alb 9 mindest. 1 Einzelvogel, Brutverdacht
Neckar 2 Paar da, Brut?
1977: Oberes Donautal 3 Paar da, Brutverdacht
Oberes Donautal 4.2 1 Brut aufgegeben, Nachbrut mind. 1 Ju. flügge
Oberes Donautal 5 1 Brut mit 2 flüggen Ju.
Oberes Donautal weitere Plätze mit Brutverdacht oder Einzelvög.
Südost-Alb 7 1 Brut mit 2 Ju., wohl beide flügge
Südost-Alb 8 1 Brut mit 1 Ju., 1 Nachgelege, beides erfolglos
Ost-Alb 9 mindest. 1 Altvogel, Brut?
Neckar 2 1 Brut mit mind. 1 flüggem Ju.
mehrere Plätze auf der Schwäbischen Alb mit mind. je 1 Einzelvogel

www.biologiezentrum.at

Aufgrund verschiedener Meldungen und eigener Feststellungen darf man davon ausgehen, daß zwischen 1930 und 1950(?) einige Bruten übersehen wurden und daß auch unsere Angaben aus neuester Zeit wohl unvollständig sind. Verhöraktionen der AGW ergaben bereits im Herbst 1976 an etwa 20 verschiedenen Stellen der Schwäbischen Alb rufende Uhus. Die neuesten Angaben von BECHTLE (1977), die fast durchweg auf AGW-Informationen beruhen, sind unvollständig, da sie nur das Donautal berücksichtigen. Wir bedauern diese all zu sorglose, ohne Fingerspitzengefühl und ohne die zugesagte Absprache erfolgte Veröffentlichung. Die obigen Daten verdanken wir bis 1933 C. PFEIFFER, 1934—69 weitgehend G. HAAS und ab 1970 fast ausschließlich der AGW.

In Zusammenhang mit der ansteigenden Tendenz in Baden-Württemberg ist natürlich auch die Entwicklung im übrigen Deutschland und in den Nachbarländern interessant. Leider ist auch hier das Bild lückenhaft. Die Angaben vor allem von HERRLINGER (1973), MÄRZ (1958), BANZ & DEGEN (1975), J. OBST (briefl.) und anderer, sowie Ermittlungen der AGW ergeben den folgenden Überblick (Tab. 5).

Die Verhältnisse in Österreich sind unklar. FREY (1973) nennt für Niederösterreich 27 Brutpaare, 10 Einzelvögel und 19 erloschene Brutplätze. Die Tendenz in Österreich dürfte derzeit noch leicht sinkend sein.

Tab. 5: Zahl der Brutpaare des Uhus in Deutschland 1900—1977

Brutpaare (ca.-Werte)	um 1900	um 1935	um 1955	um 1965	um 1977
Baden-Württemberg	40—45	3—5	Einzelvögel		10—15
Bayern	50	22	30	max. 40	über 100
übrige Bundesländer	40	10	10	—	max. 10
Summe Bundesrep. Deutschl.	130—135	35	40	40	120—130
Mitteldeutschland	20	15	max. 30	30	30
Ostdeutschland	45	40	?	?	40 ?
Summe ehem. Deutsch. Reich	195—200	90	100	100	190—200

6. Brutbiologie

6.1. Brutbiotop Der Uhu war in Baden-Württemberg wohl schon immer ausschließlich Felsbrüter. Meldungen, nach denen er in der Balinger Gegend um 1910—1920 auch auf einer hohen Weißtanne am felsigen Steilhang gebrütet haben soll, sind nicht begründet.

In abgelegenen, fast unzugänglichen Gebieten war der Jagddruck geringer. Deshalb brütete der Uhu gerade in den letzten Jahren bis zur Ausrottung weniger in den klimatisch bevorzugten Biotopen mit

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

bestem Nahrungsangebot, sondern in den höheren Lagen der Westalb in bis zu 900 m ü. NN. Heute ist das anders, — wiederbesiedelt wurden bis jetzt nur tiefer liegende Flußtäler mit feuchtem Wiesengelände und reichlichem Angebot an Wasservögeln, Bisamratten, Igeln und anderen Nahrungstieren. Das Vorhandensein von Felsen mit geeigneten Bändern, Nischen und Höhlen ist zwar Voraussetzung für sein Vorkommen, die Felshöhe ist aber nicht entscheidend. Die neuen (durchweg auch einstmals besetzten!) Brutfelsen sind zwischen 25 und 85 m hoch. Die Brutplätze selbst sind teils durch 5 m, im Extremfall durch 50 m senkrechtes Abseilen zu erreichen. Leicht zugängliche Brutplätze am Fuß von Felswänden, in Geröllhalden und dgl., wie besonders aus Franken und Thüringen beschrieben, waren in Baden-Württemberg früher sehr selten und sind jetzt unbekannt. Dazu ist wohl das Angebot hervorragender, sicherer Plätze zu groß. Die Nähe von vielbegangenen Wanderwegen, Straßen und Bahnlinien stört den Uhu offenbar kaum. Junge flogen in den letzten Jahren mehrfach 10—20 m über einer Hauptverkehrsstraße und 40 m neben einem am Wochenende von über 1000 Personen begangenen Wanderweg (am niedrigsten Brutfels!) aus. Auch die Exposition des Brutfelsens bzw. der Nische oder Höhle nach einer bestimmten Himmelsrichtung spielt keine Rolle (vgl. Tab. 6).

6.2 Brutbeginn und Nestlingsdauer MÄRZ (1958) schreibt für Mitteldeutschland: „Eiablage und Brutbeginn erfolgen etwa ab 20. 3., bei kalter Witterung später“ Als Schlüpftermin nennt er „um 1. 5.“, für das warme, milde Frühjahr 1934 ca. 20. 4. „Die Nestlingsdauer beträgt rund 35 Tage, also 5 Wochen. Bei normalem Brutverlauf wird der Horst von den kräftigen Jungen Anfang Juni verlassen, meist schon vor dem Flüggewerden.“ MEBS (1972) ermittelte durch Rückrechnung einen Brutbeginn zwischen ca. 28. 2. und 30. 3., in 27 Fällen als Durchschnitt den 16. März. Als auffallend früh bezeichnet er den viermaligen Brutbeginn um den 5. 3. im gleichen Revier.

Hiervon weichen unsere Feststellungen ganz erheblich ab! Die Werte in Tab. 6 beruhen auf teils exakten Beobachtungen des Brutbeginns, wenige Tage alter Jungvögel und auf Ausflugs- bzw. Abwanderdaten, teils wurden sie aufgrund einzelner dieser Daten und nach Altersschätzungen der Jungvögel beim Beringen rückgerechnet. Mögliche Fehler dürften nicht größer als ± 3 Tage sein. Bei den Rückrechnungen legte ich etwa 35 Tage Bebrütungsdauer zugrunde, obwohl z. B. im Revier SO-Alb 7 mit Sicherheit je einmal nur max. 33 und 34 Tage bis zum Schlüpfen des ersten Jungvogels vergingen. Unterschiede zwischen den Geschwistern sind nur dort angegeben, wo die extrem isolierte Höhle ein frühzeitiges, das Bild verwischendes Auslaufen verhindert, also ganz klare Verhältnisse herrschen (SO-Alb 7). Die übrigen Ausflugs- bzw. Abwanderungsdaten beziehen sich

www.biologiezentrum.at

Tab. 6: Uhu-Brutplätze in Baden-Württemberg 1963—1977
Altersangaben der Jungen in Tagen

	m ü. NN	Ex-posit.	Brut-beginn	Schlüpf-tag	Nest verl.	Alter
Neckar 1			2. 3. 69	5. 4.	?	
Neckar 1			? 70			
Neckar 2	470	W	26. 3. 75	1. 5.	Ende 6.	55—60
Neckar 2	470	W	10. 3. 77	15. 4.	8. 6.	55
Donau 1	670	S	10. 3. 63	15. 4.	Mitte 6.	60
Donau 2	640	O	20. 2. 70	27. 3.	2. 6.	67
Donau 2	640	O	10. 2. 71	16. 3.	9. 5.	54
Donau 2	640	O	10. 2. 72	17. 3.	18. 5.	62
Donau 3.1	620	S	Anf. 2. 73	7. 3.	8. 5.	62
Donau 3.1	620	S	22. 2. 74	29. 3.	Ende 5.	60—62
Donau 3.1	620	S	25. 2. 75	Ende 3.	Anfg. 6.	60
Donau 3.2	610	S	1. 3. 76	5. 4.	29.5.w.Störg.	54
Donau 4.1	670	S	10. 2. 73	17. 3.	19. 5.	63
Donau 4.2	660	S	Ende 1.75	4. 3.	28. 4.	55
Donau 4.1	670	S	3. 2. 76	10. 3.	?	?
Donau 4.2	660	S	Mitte 2.77	aufgegeben, Nachbrut erfolgreich		
Donau 5	660	N	5. 3. 77	10. 4.	?	?
SW-Alb 6	630	SW	5. 3. 72	9. 4.	aufgegeben	—
SO-Alb 7	560	N	18. 3. 73	22. 4.	7./9. 7.	74/76
SO-Alb 7	560	N	17. 3. 74	21. 4.	4./7. 7. trotz. Stör.	74/77
SO-Alb 7	560	N	27. 2. 75	1. 4.	2./10. 6.	63/71
SO-Alb 7	560	N	9. 3. 76	11. 4.	13. 6. weg. Störg., 20. 6.	63/70
SO-Alb 7	560	N	1. 3. 77	4. 4.	21. 5. 9. 6.	47 tot? 66
SO-Alb 8	540	SW	10. 3. 77	um 20.4.?	aufgeg., auch Nachbrut aufgegeben	
O-Alb 9.1	490	NO	20. 2. 74	27. 3.		
O-Alb 9.2	490	SO	5. 2. 75	12. 3.		

meist auf den letzten Jungvogel. Die gebotene Rücksichtnahme gerade in dieser empfindlichen Zeit verbietet genauere Erkundungen.

Der Brutbeginn fällt also auf der Schwäbischen Alb bzw. in den derzeit besiedelten Revieren in deren milderen Lagen normalerweise auf Anfang Februar bis Mitte März, im Durchschnitt aller bekannten

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

24 Fälle auf den 25. Februar! Extremfälle waren: Ende Januar beim mehrfach frühesten Paar(?) oder Revier Donau 4 im klimatisch offenbar günstigen Frühjahr 1975 und, interessanterweise ebenfalls 1975, der 26. 3. in Revier Neckar 2 (wohl Erstbrut eines neuen Paares). Die Junguhus verließen den Nestplatz nach durchschnittlich 61 Tagen, hauptsächlich in Abhängigkeit vom Isolierungsgrad der Höhle. Örtliche Unterschiede zwischen einzelnen Höhenlagen oder Landesteilen fanden wir nicht. Ältere Paare (oder ♀?) beginnen, unabhängig von der Witterung, meist deutlich früher mit dem Brutgeschäft als Neusiedler.

6.3 Nachgelege

Ein auf der Südostalb wohl am 10. 3. 77 begonnenes Zweiergelege wurde nach Störung durch Kletterer von 17. 3. bis mind. 23. 3. nicht mehr bebrütet, und wir hielten es für verlassen. Am 2. 4. fanden wir dort in einer anderen Nische ein Nachgelege mit 1 Ei, das aber nach einigen Tagen ebenfalls verlassen wurde. Der Uhu kehrte auf sein Erstgelege zurück, und am 1. 5. lag dort neben dem beschädigten 2. Ei ein wenige Tage alter, wohl durch die seinerzeitige naßkalte Witterung bereits eingegangener Junguhu (W. Dreher briefl.). Zu einem weiteren Nachgelege mit mind. 1 flüggen Junguhu kam es ebenfalls 1977 an der oberen Donau, nachdem das etwa Mitte Februar begonnene Erstgelege nach zwei Wochen verlassen worden war. März (1958) schreibt: „Ein Nachgelege findet in der Regel nicht statt" Nach Ebert & Knobloch (1972) wurde in Sachsen nur ein einziges Nachgelege (2 Eier) nachgewiesen. Förstel (1977) fand 1975 bei Kronach/Franken ebenfalls ein Nachgelege mit 2 Eiern, nachdem das Erstgelege mit 3 Eiern wegen Störung verlassen worden war. Nach Görner (1977) konnten 1974 und 1975 auch für Thüringen 2 sichere Nachgelege bestätigt werden. Wie bei anderen Vogelarten (z. B. Wanderfalke) auch, dürfte es zu einem Nachgelege höchstens dann kommen, wenn das Erstgelege innerhalb 8—10, beim Uhu max. 14 Tagen nach Ablage des ersten Eies verlassen oder zerstört wird.

6.4 Jungenzahl, Bruterfolg, Verluste

Seit der Wiederbesiedlung, also 1963—77 wurden — fast ausschließlich von der AGW — 26 Uhubruten und 2 Nachbruten gefunden. Sie enthielten: 2× nur Eier, 2× mind. 1, 4× 1, 18× 2, 2× 3 Junge (meist im beringungsfähigen Alter) = im Durchschnitt 1,84 Junge. Erfolgreich waren davon 23 Bruten (88 %), 3 Bruten waren erfolglos (12 %), von den zwei Nachgelegen war eines erfolgreich. Die zus. 24 erfolgreichen Bruten enthielten zunächst mindestens: 2× mind. 1, 2× 1, 18× 2, 2× 3 Junge = im Durchschnitt 1,9 Junge. Davon wurden flügge: 2× mind. 1, 3× 1, 18× 2, 1× 3 Junge, das sind ohne Berücksichtigung der erfolgreichen Bruten mit unbekannter Jungen-

www.biologiezentrum.at

zahl 42: 22 = 1,91 flügge Junge je erfolgreiche Brut oder 42: 25 = 1,68 flügge Junge je gefundene, begonnene Brut. Die Ausfälle zwischen letzter Kontrolle und Ausfliegen dürften, falls überhaupt, ganz gering gewesen sein.

MEBS (1972) ermittelte für Franken aus 59 erfolgreichen Bruten im Durchschnitt 1,85 flügge Junge. Die Ausfälle an Eiern und Jungen in diesen erfolgreichen Bruten betrugen aber dort etwa 30 %, und von 92 bekannt gewordenen Bruten waren nur 62 = 63 % erfolgreich. Das sind also nur 1,17 flügge Junge je begonnene Brut. FREY (1973) berichtet aus Niederösterreich über 28 erfolgreiche von 40 gefundenen Bruten mit 1,1 flüggen Jungen je begonnene Brut in den Jahren 1972 und 73.

Der Bruterfolg unserer Baden-Württembergischen Uhus war also im Vergleich zu Franken und Niederösterreich bis jetzt sehr gut, besonders wegen des hohen Anteils erfolgreicher Bruten.

6.5 Verlustursachen für unsere 3 erfolglosen Bruten waren:

1 Brut mit 1 Ju. aufgegeben, weil ♀ an benachbartem 20 kV-Mast tödlich verunglückte (1972 SW-Alb 6),

1 Brut mit 1 Ju., das infolge Störung durch Kletterer bei gleichzeitig schlechter Witterung starb (1977 SO-Alb 8), ebenso dortiges Nachgelege.

1 Brut mit unbekannter Zahl an Eiern aufgegeben, Ursache unbekannt, Nachbrut erfolgreich (1977 Donau 4.2).

Ausfälle in erfolgreichen Bruten: Ein 40tägiges Junges wurde von seinen beiden Geschwistern gekröpft, obwohl es noch tags zuvor durch das Fernglas betrachtet, einen gesunden Eindruck machte (K. GNEITING, G. HAAS). Ein weiterer Junguhu aus einer Brut mit zwei Jungen lag im Alter von mindestens drei Wochen tot unter dem Brutloch, ferner fand ich 2× je 1 unbefruchtetes oder frühzeitig abgestorbenes Ei bei jeweils 2 Jungen. Vermutlich gingen weitere Eier und kleine Junge von uns unbeobachtet bzw. vor der Beringung verloren.

Aushorstungen haben wir bisher keine zu beklagen, und wir befürchten dies beim Uhu auch nicht. Die Hüttenjagd als Hauptursache für den Horstraub ist bei uns verboten. Auch für Falkner und andere Aushorster ist der Uhu von geringem Interesse bzw. Marktwert. Risiko und Aufwand stehen in keinem diskutablen Verhältnis zum Nutzen für die Frevler, zumal schon heute ein Überangebot an gezüchteten Uhus besteht.

FREY (1973) und KNOBLOCH (1974) vermuten, daß manche Eier und Jungvögel in Österreich bzw. Thüringen Mardern und Füchsen zum Opfer fallen. Bei unseren unzugänglichen Brutplätzen dagegen hätten Füchse keine Chance und Marder werden wohl normalerweise abgeschlagen. Wir haben daher nicht vor, wie in Niederösterreich und

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

Mitteldeutschland künstliche Horstnischen anzulegen oder die Brutplätze zu verwittern (KNOBLOCH 1974), obwohl wir mit beiden Methoden seit Jahren beim Wanderfalken gute Erfolge erzielen.

7. Verlustursachen nach dem Flüggewerden

Über die Verlustursachen in früheren Zeiten bzw. über die Ursachen für die Ausrottung in Baden-Württemberg wurde in Kapitel 2 berichtet. So etwas gehört für uns zum Glück der Vergangenheit an. Die damals entscheidenden Faktoren spielen, von seltenen Ausnahmen abgesehen, beim Uhu in Baden-Württemberg keine Rolle mehr. Andererseits wirken sich heute neue Verlustursachen aus, die damals relativ selten waren (Tab. 7).

Tab. 7: Verlustursachen beim Uhu in Baden-Württemberg 1956—1977

Verlustursachen	ausgesetzte Zuchtuhus	njg. Wildvögel	ad. Wildvögel	Summe
geschwächt gefunden	1			1
tot durch Eisenbahn	10	1		11
tot durch Autos	7	2		9
verletzt durch Autos	1		1	2
tot durch El.-Masten	4	5	1	10
tot durch Stacheldraht	1			1
tot durch Verhungern	1			1
tot durch Abschuß			1	1
verletzt durch Fuchsfalle			1	1
Todesursache unbekannt	2	2	3	7
Summe	27	10	7	44

Außer den in Tab. 2 und 3 aufgeführten Ringfunden sind hier noch enthalten: die 2 „Erstfunde" der zunächst noch unberingten und nur verletzten Ringvögel A 489 und A 400, 1 am 19. 9. 76 unberingt bei Pfäffingen TÜ gefundenes ♂, das am 21. 9. 76 starb (Ursache unbekannt), 1 am 25. 6. 72 stark verwest bei Mosigwald TBB gefundenes ♀ und 1 am 4. 10. 74 als diesj. mit Ring 991 575 der Vogelwarte Sempach in Steg bei Zürich freigelassener gezüchteter Uhu, der am 29. 4. 75 tot unter einem 20 kV-Mast bei Hanfertal SIG lag.

Straßen und Bahndämme werden vom Uhu anscheinend gerne als Rupfplatz angenommen, evtl. greift er dort auch verletzte, angefahrene Beutetiere. Von den Scheinwerfern geblendet und das Tempo der nahenden Fahrzeuge unterschätzend fällt er dann der ihm unbe-

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

kannten Gefahr zum Opfer. Nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen gibt es hiergegen keine Schutzmaßnahmen. Anders ist das bei den Verlusten durch E-Leitungen, insbesondere durch 20 kV-Leitungsmasten. Das Problem wird bei HAAS (1975) eingehend beschrieben. Ihm sowie seinem Vater G. HAAS verdanken wir vor allem das Aufdecken dieser untragbaren Mißstände, das Sammeln entsprechenden Zahlenmaterials in großem Stil und Anfangserfolge durch Aufklärung und zähe Verhandlungen mit E-Werken. Die beginnende Einsicht eines Teils der Verantwortlichen und inzwischen zahlreiche nachträglich isolierte oder umgebaute Todesmasten lassen uns hoffen.

Ebenso verwerflich und sicher von der überwältigenden Mehrheit auch der Jäger verurteilt, ist der Abschuß bzw. die später tödliche Schußverletzung von Ringvogel A 616 bei Rottweil 1975.

8. Rückstandsuntersuchungen und Krankheiten

Allzu sorglos und in großen Mengen eingesetzte Pflanzenschutzmittel, Beizmittel und andere Gifte bedrohen heute unsere Umwelt und damit uns selbst. Darauf kann man nicht oft genug hinweisen. Es schadet aber der Sache des Naturschutzes, wenn man hierbei unsachlich verallgemeinert — wie z. B. laufend in Zusammenhang mit dem Rückgang unserer Wanderfalken und teilweise auch schon beim Uhu.

Je ein 1973 und 1974 von mir in Zusammenarbeit mit der Bergwacht geborgenes Ei ließen wir im Tierhygienischen Institut in Freiburg untersuchen. Nähere Einzelheiten hierzu sind bei CONRAD (1977) und SCHNEIDER (1976) aufgeführt. In der Rückstandstabelle bei CONRAD sind die Werte für insgesamt 7 Uhueier allerdings so zusammengefaßt, daß dem Außenstehenden eine Zuordnung zu den Eiern aus freier Natur und Gehege leider nicht möglich ist. Die Schalendicke soll gegenüber früher um 6,8 % abgenommen haben, und der Uhu weist unter den Eulen die höchste Giftbelastung auf. Andererseits sind aber 88 % unserer Uhubruten erfolgreich, bei den anderen 12 % stehen andere Faktoren eindeutig als Verlustursache fest. Auch der vergleichsweise sehr gute Bruterfolg mit 1,91 flüggen Jungen je erfolgreiche Brut läßt evtl. Auswirkungen von Pestiziden auf den Uhu mindestens fraglich erscheinen.

Über die von FREY (1973) näher beschriebene virusbedingte „Eulenkrankheit" Hepatosplenitis infectiosa strigum (HSiS) ist aus unserem Raum bisher nichts bekannt. Diese Krankheit wurde übrigens von der Tierärztlichen Hochschule Wien in 37 Fällen festgestellt, davon allein bei 26 Uhus ausschließlich aus Käfighaltungen! Am Naturhistorischen Museum in Amsterdam starben innerhalb 1 Woche 30 Nepaluhus mit „diphteroiden Belägen in der Schnabelhöhle" und dieselbe Todesursache vermutet man für einen im Zoologischen Garten Nürnberg erbrüteten und bei Forchheim/Franken ausgesetzten Uhu (FREY,

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

1973). Diese Fälle sollten uns sehr zur Vorsicht bei Zucht- und Einbürgerungsprojekten mahnen, — nicht nur beim Uhu! Zwei sicher (und möglicherweise weitere) von einer „unerklärlichen" Krankheit (Federausfall bis zur Flugunfähigkeit) befallene Seeadler beim „problemlos gelungenen" (FENTZLOFF, 1977) Einbürgerungsprojekt in Schleswig-Holstein 1975 sind genug! Keinesfalls sollte man unter Erfolgszwang einiger Falkner und Schausteller auf Alibisuche weitere Risiken beim Wiedereinbürgern bedrohter Tiere eingehen. Der Wildbestand könnte dadurch, auch beim Uhu, mehr gefährdet als gefördert werden (ROCKENBAUCH 1976a).

9. Ernährung

Erste Ergebnisse wurden von HAAS (1943) und ROCKENBAUCH (1976) veröffentlicht. Beide Arbeiten sind zusammen mit den Funden von 1976 und 1977 in Tab. 8 berücksichtigt. Wie in meiner Arbeit von 1976 und bei ROCKENBAUCH (1971) näher erläutert, sind derartige Beutelisten, die nur auf Beuteresten und Funden am Nistplatz beruhen, keineswegs repräsentativ. Vögel sind hier viel leichter und länger nachzuweisen. Der Anteil der Mäuse und anderer kleiner Tiere ist in Wirklichkeit weit größer. Daß sich der Uhu in den letzten Jahren bis zur Ausrottung praktisch nur noch in den unzugänglichen Bergrevieren halten konnte, schlägt sich auch in der Beuteliste von G. HAAS nieder. Wasservögel — bei unseren neuen Ergebnissen rund 50 % der Vogelbeute — fehlen bei ihm, andererseits sind Greifvögel, Eulen und Säugetiere, besonders Feldhasen, bei ihm überdurchschnittlich vertreten.

Das bis jetzt vorliegende Material zeigt eindeutig, daß bei der Vielseitigkeit des Uhus von Nahrungsmangel nicht gesprochen werden kann. Es erübrigt sich also mindestens bei uns, die Nahrungsgrundlage durch Aussetzen von Beutetieren aufzubessern, wie dies für Mitteldeutschland diskutiert wird (KNOBLOCH 1974, 1976). Seine Eingriffe in den Bestand für uns jagdlich interessanter Arten sind gering, für Greifvögel und Eulen dagegen ist der Uhu ein nicht zu unterschätzender Regulator. Sie stellen bei uns immerhin 20 % seiner Vogelbeute!

10. Der Uhu als Gegenspieler des Wanderfalken

Zum Zusammenleben des Uhus mit potentiellen Beutetieren am Brutplatz ist schon bei ROCKENBAUCH (1976) einiges gesagt. Auf das Verhältnis Uhu/Wanderfalke sei hier ausführlich eingegangen:

Ihre Leidenswege haben viel gemeinsames — Einstufung als Schädling und Konkurrez, rücksichtslose Verfolgung, Horstraub

www.biologiezentrum.at

Tab. 8: Beutereste an Uhu-Brutplätzen in Baden-Württemberg

Beutetiere	Summe	G. HAAS (1943) 1935—1938	eig. Untersuch. 1973—1977
Vögel			
Teichralle	60	—	60
Bleßralle	47	—	47
Rebhuhn	30	2	28
Rabenkrähe	27	3	24
Waldohreule	27	8	19
Waldkauz	14	1	13
Stockente	14	1	13
Haustaube	11	—	11
Wacholderdrossel	7	—	7
Mäusebussard	6	5	1
Fasan	5	1	4
Amsel	5	—	5
unbestimmte Eulen	3	3	—
Zwergtaucher	3	—	3
Singdrossel	3	—	3
Turmfalke	3	2	1
Dohle	2	—	2
Star	2	—	2
Uhu (juv.)	2	1	1
Eichelhäher	2	—	2
Elster	1	—	1
Habicht	1	1	—
Sperber	1	—	1
Sumpfohreule	1	1	—
Schleiereule	1	—	1
Ringeltaube	1	—	1
Grünspecht	1	—	1
Kohlmeise	1	—	1
Rotdrossel	1	—	1
unbestimmte Drossel	1	—	1
unbestimmte Kleinvögel	6	6	—
Summe Vögel:	289	35	254

© Ornithologische Gesellschaft Bayern

Beutetiere	Summe	G. Haas (1943) 1935—1938	eig. Untersuch. 1973—1977
Säugetiere			
Feldmaus	81	18	63
Igel	31	13	18
Schermaus	29	4	25
Wanderratte	22	5	17
Feldhase	22	18	4
unbestimmte Ratten	15	—	15
Bisamratte	6	—	6
Hausratte (alte Reste)	3	—	3
Eichhörnchen	3	3	—
Siebenschläfer	3	3	—
Waldmaus	2	2	—
unbestimmte Maus	1	1	—
Maulwurf	1	—	1
Spitzmaus	1	—	1
Fledermaus	1	—	1
Rehkitze	1	1	—
Hauskatze	1	—	1
Hermelin	1	—	1
junges Wiesel	1	1	—
Summe Säugetiere:	225	69	156
Amphibien			
Grasfrosch	5	5	—
Wasserfrosch	1	1	—
unbestimmter Frosch	1	1	—
Summe Amphibien:	7	7	—
Summe aller Beutetiere:	521	111	410

durch Geschäftemacher, Haltung aus Geltungsbedürfnis, ungewollte Störungen, fast gelungene Ausrottung. Sie sitzen im gleichen Boot und trotzdem oder gerade deshalb, ist des einen Freud, des anderen Leid! Eschwege (1975) bezeichnet den Zielkonflikt zwischen Uhu- und Wanderfalkenschutz als so heißes Eisen, daß man es in Naturschutzkreisen totschweigt. Probleme werden aber durch Totschweigen be-

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

kanntlich nicht gelöst, und daher müssen wir auch auf die Schattenseiten des Uhus hinweisen und darüber sprechen! Vor möglichen Auswirkungen auf den Wanderfalkenbestand haben neben ESCHWEGE auch KÖNIG (1975) und ROCKENBAUCH (1975) gewarnt.

Wir streben die Erhaltung oder, soweit möglich, Wiederherstellung der ursprünglichen, natürlichen Verhältnisse an. Nicht einseitige Bevorzugung einer Art sondern die sich selbst regelnde artenreiche Vielfalt ist Ziel jedes vernünftigen Vogelschutzes. Wollen, dürfen oder müssen wir bezüglich Uhu und Wanderfalke von diesen Grundsätzen teilweise abweichen?

Wir hatten früher Uhus und Wanderfalken, für beide war aber idealer Lebensraum genug da. Der schwächere Wanderfalke fand seine Ausweichplätze abseits von den Uhurevieren, — dort wo heute längst Massentourismus, Campingrummel, Zersiedlung der Landschaft und Straßenbau Einzug gehalten haben. Die besten Uhuplätze von gestern sind zum Teil die letzten Wanderfalkenplätze von heute geworden, die Wanderfalkenplätze von gestern aber taugen bestenfalls noch für die unempfindlichen Turmfalken. Umgekehrt werden natürlich (und sind schon jetzt wieder) die Uhuplätze von morgen die heutigen Wanderfalkenplätze sein! Unter den heutzutage beengten Verhältnissen kann es beim Wiedererstarken des Uhus nur ihn als Sieger geben. Er ist dem Wanderfalken direkt überlegen, gegen ungewollte Störungen (Klettersport, Verkehrslärm, Ortsnähe, Tourismus) weit weniger empfindlich und für die professionellen Horsträuber im Vergleich zum Wanderfalken wertlos.

MÄRZ (1958) schreibt über seine Beuteliste von 5 Uhuplätzen aus der Säschsischen Schweiz 1933 bis 31. 8. 52: „Unter der Beute sind verhältnismäßig viele Greifvögel und Eulen, unter 378 Vögeln 85 Stück. Das sind 3,3 % der Gesamtbeute und 22,5 % von der Zahl der Vögel. Die Höchstzahlen stellen in unserer Landschaft die Waldohreulen (20), Waldkäuze (18), Turmfalken (14) und die Wanderfalken (11) Oft werden Horste geplündert. An einem Tschechischen Uhuplatz fand ich die drei Jungen eines nahen Habichtshorstes. Ebenso lagen im Verlauf weniger Tage auf der Rupfkanzel von Uhu I Sächsische Schweiz ein alter Wanderfalke und drei Jungvögel Der Wanderfalke, der so unvorsichtig ist, am gleichen Felsen zu horsten, oder der das Pech hat, daß sich ein Uhu in der selben Wand festsetzt, ist früher oder später seinem Schicksal verfallen“ Der Uhubestand im südlichen Mitteldeutschland ist heute gesichert, felsbrütende Wanderfalken aber gibt es keine mehr! Auch in der zweiten ehemaligen Hochburg des Wanderfalken, in Franken, fehlt der Wanderfalke völlig, seit der Uhubestand wieder optimal ist.

Droht bei uns dasselbe Schicksal? Auch in unserer Beuteliste beträgt der Anteil der Greifvögel und Eulen an der Vogelbeute 20 %, und wenn man das oben von MÄRZ geschilderte Zahlenverhältnis betrachtet, so ist es wohl nur Zufall, daß wir unseren Uhus bisher noch

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.orn-ges-bayern.de

keinen Wanderfalken als Beute nachweisen konnten. Auch bei uns leben beide Arten nahe beieinander.

Fest steht jedenfalls, daß alle unsere jetzigen Uhuplätze noch in neuerer Zeit Wanderfalkenplätze waren und daß an den drei besten, erfolgreichsten Uhuplätzen unseres Landes die Wanderfalken genau ab dem Zeitpunkt erfolglos bzw. verschwunden waren, zu dem sich die Uhus dort wieder festsetzten. Da wir alle potentiellen Felsgruppen laufend absuchen, können wir mit Sicherheit sagen, daß sich diese Wanderfalkenpaare auch nicht zu Ausweichplätzen zurückgezogen haben.

Nach der Literatur (z. B. Fischer 1914) muß der Wanderfalke um die Jahrhundertwende in Baden-Württemberg selten gewesen sein. In dieser Zeit war der Uhu an vielen Stellen im Lande noch Brutvogel oder erst seit wenigen Jahren ausgerottet. Die Meldungen über Neubesiedlungen vom Uhu verlassener Felsen durch Wanderfalken mehren sich dann in den 20er und 30er Jahren, — als der Uhu fast vollkommen verschwunden war! Erst in der Folgezeit hob sich der Bestand und erreichte dann bei gleichzeitig wirksam werdenden Schutzgesetzen und vor allem infolge der geringeren Störung und Verfolgung in der Kriegs- und Nachkriegszeit zwischen 1950 und 1955 seinen Höhepunkt. Der abrupte Rückgang des Wanderfalken nach 1955 bis etwa 1965 ist allerdings keineswegs dem Uhu, sondern verschiedenen anderen Faktoren zuzuschreiben (Rockenbauch 1975, 1976b). Auch der leichte Aufwärtstrend des Wanderfalken nach 1965 bei gleichzeitigem Wiederauftreten des Uhus scheint der von uns befürchteten Entwicklung zu widersprechen. Man darf sich hier aber nicht täuschen lassen! Es ist nahezu allein dem weitgehenden Ausschalten der wichtigsten Negativfaktoren (Horstraub durch Falkner, Störung durch Kletterer, Touristen, Marderabwehr) und anderen Schutzmaßnahmen der AGW zu verdanken, daß wir überhaupt noch Wanderfalken haben! Der zunächst noch schwache Uhubestand konnte diese günstige Entwicklung (noch) nicht verhindern, er bremst sie aber ziemlich sicher schon heute. Warum freuen wir uns als „neutrale" Naturschützer nicht trotzdem über die Wiederauferstehung des einstmals bei uns so weitverbreiteten, herrlichen Uhus uneingeschränkt? Steht es uns zu, uns für den einen oder den anderen zu entscheiden und, falls wir dies tun sollten oder wollten, welche Möglichkeiten des Eingreifens hätten wir überhaupt?

Die eingangs als Ideal dargestellten natürlichen Verhältnisse haben wir beim so extrem gefährdeten Wanderfalken mit all den für ihn besonders negativen Störfaktoren längst verloren, und wir werden diese auch nicht mehr schaffen können. Wollen wir den Wanderfalken erhalten, so bedarf das der Ausschaltung der Aushorstung für die Falknerei und andere Zwecke, des Verhinderns ungewollter Störungen durch den Menschen, der Eindämmung der Pestizidanwendung, Marder, Zecken und anderer Faktoren. Es bedarf aber auch des Über-

www.biologiezentrum.at

denkens des noch heute von Naturschutzkreisen durchgeführten Uhu-Managements! Es gibt mit der Bewachung der vorhandenen Bestände bis zur natürlichen Arealerweiterung nachweisbar billigere und vor allem weit erfolgreichere Methoden des Uhuschutzes als weiteres Züchten und Einbürgerungsversuche. Man muß sich auch fragen, ob bei der Knappheit der Mittel für Naturschutzzwecke eine beim Uhu im Gegensatz zum Wanderfalken ohnehin unnötige Dauerbewachung noch zu verantworten ist (vgl. hierzu auch BEZZEL & RANFTL 1973). Trotz der durchaus hohen Verluste durch unsere Zivilisation wird der Uhu auch ohne direkte Förderung sein verlorenes Areal nach und nach wiederbesiedeln. Wir können nur hoffen, daß er sich bzw. uns dabei so viel Zeit läßt, daß wir bis dahin die auf den Wanderfalken negativ wirkenden Faktoren weit genug ausgeschaltet haben. Er hat es dann nur mit einem wesentlichen Gegenspieler, dem Uhu, zu tun und somit eine Chance, wenigstens gebietsweise zu überleben.

Wir möchten hier nicht zur „Hexenjagd" blasen auf all die Leute guten Willens und teils auch Sachverstands, die sich um die Rettung des Uhus verdient gemacht haben. Sie taten das für ihre Zeit Richtige, und ohne ihre zähen Bemühungen, hätten wir den Uhu mindestens in Deutschland wohl restlos verloren. Die Situation des Uhus hat sich aber inzwischen so grundlegend geändert, daß nicht mehr zweckmäßig ist, was gestern noch zwingend notwendig war. Weitere Aussetzaktionen in Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Mitteldeutschland, Rheinland-Pfalz, Saarland, Elsaß-Lothringen und in der Schweiz sollten ab sofort unbedingt unterbleiben. Bei aller Sympathie für den Uhu können wir uns gerade in Baden-Württemberg keinerlei Experimente mehr leisten. Wir haben hier etwa $^3/_4$ des gesamtdeutschen Restbestandes an Wanderfalken zu verteidigen und somit die Verantwortung und die Pflicht, uns 5 Minuten vor 12 eindeutig für den Schwächeren zu entscheiden! Hier bei uns fällt die Entscheidung über das Schicksal des Wanderfalken in ganz Mitteleuropa, — wie schnell wir wieder einen optimalen Uhubestand haben, ist dagegen absolut zweitrangig!

Zusammenfassung

Baden-Württemberg war mit seinen idealen Mittelgebirgen ursprünglich wohl von etwa 200 Uhupaaren besiedelt. Der historische Rückblick offenbart einen rücksichtslosen Vernichtungsfeldzug vor allem um die Jahrhundertwende bis zur völligen Ausrottung in den 30er Jahren. Das Verschwinden des Uhus war keine unabwendbare Folge der Bevölkerungszunahme, Erschließung der Landschaft oder gar der Vergiftung unserer Umwelt. Seine Brutbiotope blieben weitgehend erhalten, die Nahrungsgrundlage ist nach wie vor gut. Für die ersten — erfolglosen — Wiedereinbürgerungsversuche 1925—27

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

fehlten notwendige Erfahrungen, und die Einstellung der Bevölkerung war dafür noch nicht reif. Sie trugen jedoch wesentlich zum Sinneswandel bei.

Besserer Schutz, Bewachung der Bruten und damit natürliche Ausbreitung des Restbestandes in Franken führten zur langsamen Wiederbesiedlung der Schwäbischen Alb ab 1963. Das sorgfältige Aussetzen von 40 gezüchteten Uhus zwischen 1956 und 1975 an der oberen Donau, am Neckar und im Südschwarzwald förderte diese Entwicklung wesentlich. Die Chancen der eingebürgerten Zucht-Uhus (Wiederfundrate 62,5 % bis Sept. 1977) sind allerdings weit geringer als die der in Wildbruten natürlich aufgewachsenen Uhus (Wiederfundrate bei 29 Beringten 27,6 %). Heute ist der Uhubestand in Thüringen gesichert, in Franken nahezu optimal und in wesentlichem Zusammenhang damit auch in Baden-Württemberg wieder auf 10 bis möglicherweise 15 Paare im Jahr 1977 angewachsen. Ab 1963, vor allem 1969 bis 1977 wurden auf der Schwäbischen Alb 26 Uhubruten gefunden, von denen 23 (88 %) mit durchschnittlich 1,91 flüggen Jungen vergleichsweise sehr erfolgreich waren. Der durchschnittliche Brutbeginn — 25. 2. — liegt erstaunlich früh. Die Verlustursachen von einst, — Abschuß, Fang in Tellereisen, Zerstörung der Bruten und Massenaushorstung von Junguhus für die Hüttenjagd, — spielen keine Rolle mehr. Ganz im Gegensatz zum Wanderfalken ist der Marktwert des Uhus für Schausteller, Händler und Falkner gering. Wesentliche Verlustursachen sind heute bei insgesamt 44 bekannten Fällen: Eisenbahn 11, Straßenverkehr 11 und 20 kV-Mittelspannungsmasten (10), Ausfälle durch Umweltgifte und Krankheiten konnten bis jetzt nicht nachgewiesen werden.

Die anfangs durchaus berechtigten und begrüßenswerten Wiedereinbürgerungsaktionen sollten mindestens in den Rückzugsgebieten der letzten mitteleuropäischen Wanderfalken und in den angrenzenden Räumen ab sofort unbedingt unterbleiben. Sie binden die ohnehin knappen Naturschutz-Gelder am falschen Platz (da nicht mehr notwendig) und gefährden in einer entscheidenden Übergangsphase den immer noch bedrohten Wanderfalken. Der Uhubestand in Deutschland und seine natürliche Wiederansiedlung in Baden-Württemberg sind auch ohne weitere aktive Hilfe gesichert.

Summary

Decline and revival of the Eagle Owl in Baden-Württemberg

Baden-Württemberg, with its ideal low mountain areas, may well have harboured originally about 200 pairs of Eagle Owl. Historical retrospection reveals a ruthless campaign of destruction, chiefly at the turn of the century, which ended in its complete extinction in the 1930's. The disappearance of the Eagle Owl was not the inevitable result of the increase in

www.biologiezentrum.at

the population, the cultivation of the countryside or even the pollution of our environment. Its breeding biotope remained to a great extent unimpaired and the food supply is still good. For the first — unsuccessful — re-introduction experiments in 1925—27 the necessary experience was lacking and the attitude of the people was not ready for this action. However, they paved the way for a change of opinion. Improved protection, close watch on the breeding sites, thus causing a natural expansion of the surviving population in Franconia, led to the slow re-colonisation of the Schwäbische Alb from 1963. This developement was vitally fowarded by the careful release into the wild of captive-bred Eagle Owls between 1956 and 1975 on the upper Danube, on the Neckar and in the south area of the Black Forest. The survival chances of the re-introduced captive-bred Eagle Owls (recovery rate 62,5 % up to Sept. 1977) are, to be sure, considerably lower than those of Eagle Owls from natural wild broods (recovery rate of 29 ringed birds 27,6 %). Today the Eagle Owl population in Thuringia is secure, almost an optimum exists in Franconia and, in essential relation to these, the population in Baden-Württemberg has also increased to 10 or possibly 15 pairs in 1977. From 1963, chiefly between 1969—77, 26 Eagle Owl broods were found on the Schwäbischen Alb, of which 23 (88 %), with an average of 1,91 fledged young were, comparatively speaking, very successful. The average start of incubation — 25. 2. — is surprisingly early. Former causes of loss — shooting, traps, destruction of broods and mass-depletion of nests with young Owls for hunting ground game, are no longer relevant. In contrast to Peregrine Falcons the market value of Eagle Owls for dealers, exhibitors and falconers is low. The main causes of loss today in a total of 44 known cases are: railway 11, road traffic 11 and 20-kV-medium-tension masts 10. Losses from environment pollution and desease could not be proved to date.

The re-introduction actions, justifiable and welcome as they were originally, should under all circumstances be abandoned at once, at least in the regions and adjoining areas where the last central European Peregrines are on a decline. Such actions bind Nature-Protection funds, which are meagre in any case, at the wrong place (because unnecessary) and endanger, in a critical transition phase, the Peregrine, which is still at risk. The Eagle Owl population in Germany and its natural re-colonisation in Baden-Württemberg is secure without any further active help.

Literatur

BANZ, K., & G. DEGEN (1975): Zur gegenwärtigen Verbreitung und Ernährung des Uhus (Bubo bubo L.) im Westteil der VR Polen. Beitr. Vogelkde. 21: 258—265.

BECHTLE, W. (1964): Wieder ruft der Uhu im oberen Donautal. Kosmos 60: 479—484.

— — (1977): Unsere Uhus rufen im Donautal. Kosmos 73: 600—610.

BERNDT, R. (1973): Erste Freilandbrut wiedereingebürgerter Uhus, *Bubo bubo,* im Harz-Gebiet nachgewiesen. Ber. Intern. Rat Vogelschutz Dtsch. Sekt. 13: 93.

BEZZEL, E., J. OBST & K.-H. WICKL (1976): Zur Ernährung und Nahrungswahl des Uhus *(Bubo bubo).* J. Orn. 117: 210—238.

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

BEZZEL, E., & H. RANFTL (1973): Die bayerischen Alpen und ihr Vorland als Rückzugsgebiet bedrohter Vogelarten. Ber. Intern. Rat Vogelschutz Dtsch. Sekt. 13: 73—83.

BEZZEL, E., & H. WILDNER (1970): Zur Ernährung bayerischer Uhus *(Bubo bubo)*. Vogelwelt 91: 191—198.

BRINKMANN, M. (1933): Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands. Hildesheim.

CONRAD, B. (1977): Die Giftbelastung der Vogelwelt Deutschlands. Vogelkundl. Bibl. Bd. 5, Kilda-Verlag.

DROSTE, E. v. (1973): Wieder Hoffnung für schwäbische Uhus. D. Pirsch 25: H. 18.

EBERT, H., & H. KNOBLOCH (1972): Der Uhu in Sachsen. Naturschutzarbeit Berlin 14: 4—22.

ESCHWEGE, Ch. v. (1975): Uhuschutz 1975 — Bestandssicherung und Zielkonflikte. Wir u. d. Vögel 7: H. 4.

FENTZLOFF, C. (1977): Zuchtperiode 1977 besonders erfolgreich. Neue Mosbacher Zeitung 209.

FISCHER, W. J. (1914): Die Vogelwelt Württembergs. Stuttgart.

FÖRSTEL, A. (1977): Nachgelege beim Uhu *(Bubo bubo)*. Orn. Mitt. 29: 48.

FRANKENBERG, O. v. (1974): Wo der Uhu jagt. D. Pirsch 26: H. 18.

FREY, H. (1973): Zur Ökologie niederösterreichischer Uhupopulationen. Egretta 16: 1—68.

GÖRNER, M. (1977): Bemerkungen zur Brutbiologie des Uhus *(Bubo b. bubo* L.) in Thüringen. Zool. Abhandlg. 34: 135—142.

HAAS, A. (1976): Uhu an Schrotschuß verendet. D. Pirsch 28: H. 12.

HAAS, D. (1975): Elektrische Stühle für Großvögel. Wir u. d. Vögel 7: H. 4.

HAAS, G. (1943): Beiträge zur Ernährung des Uhus am Horst in Württemberg. Beitr. FortPflBiol. Vögel 19: 137—139.

— — (1970): Zur Wiedereinbürgerung des Uhus *(Bubo bubo)* in Baden-Württemberg. Jh. Ges. Naturkde. Württemberg 125: 265—275.

HAAS, G., & R. KUHK (1955): Über das Vorkommen des Uhus *(Bubo bubo)* in Baden-Württemberg und im übrigen Deutschland. Jh. Ver. vaterl. Naturkde. Württemberg 109: 149—152.

HERREN, H. (1976): Zur Situation der Greifvögel und Eulen in der Schweiz 1975. Vögel d. Heimat 46: 243—244.

HERRLINGER, E. (1973): Die Wiedereinbürgerung des Uhus *Bubo bubo* in der Bundesrepublik Deutschland. Bonner Zool. Monographien 4.

HÖLZINGER, J., G. KNÖTZSCH, B. KROYMANN & K. WESTERMANN (1970): Die Vögel Baden-Württembergs — eine Übersicht. Anz. orn. Ges. Bayern 9: Sonderheft.

KNOBLOCH, H. (1964): Marder plündert Uhugelege. Vogelwelt 85: 23.

— — (1971): Uhuverluste. Wild u. Hund 74: 22—24.

— — (1974): Arbeitsberatung der Uhubetreuer. Falke 21: 30.

— — (1976): Arbeitstagung der Uhubetreuer. Falke 23: 68.

KÖNIG, C. (1965): Zur Wiedereinbürgerung des Uhus *(Bubo bubo* L.). Ber. Intern. Rat Vogelschutz Dtsch. Sekt. 5: 41—43.

— — (1966 a): Die Wiedereinbürgerung des Uhus. Deutsche Jäger-Z. 84: 522.

— — (1966 b): Die Wiedereinbürgerung des Uhus *(Bubo bubo)* in Baden-Württemberg. Ber. Int. Rat Vogelschutz Dtsch. Sektion 6: 51—52.

— — (1968): Probleme bei der Wiedereinbürgerung des Uhus *(Bubo bubo)*. Jh. Dtsch. Bund. Vogelschutz: 27—29.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

— — (1970): Ebenda: 2—6.
— — (1971 a): Das Wiedereinbürgern von Tieren will reiflich überlegt sein. Kosmos 67: 369—378.
— — (1971 b): Probleme beim Schutz und bei der Wiedereinbürgerung bedrohter Vogelarten. Charadrius 7: 85—89.
— — (1971 c): Vogelschutz heute — Aufgaben des Deutschen Bundes für Vogelschutz. Jh. des DBV: 12—19.
— — (1975): Zur Situation von Uhu, Sperlings- und Rauhfußkauz. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württbg. 7: 68—77.
KOPP, A. (1930): Raubvogelschutz in Württemberg. Mitt. Vogelwelt 29.
KUJAWSKI, O. E. J. Graf (1977): Beim Uhuvater zu Besuch (Interview mit O. V. Frankenberg). D. Pirsch 29: H. 8.
LOOS, K. (1905): Der Uhu in Böhmen. Liboch.
MÄRZ, R. (1958): Der Uhu (*Bubo bubo* L.). Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg, Bd. 108.
— — (1967): Der Uhu. Falke 14: 230—233.
MEBS, Th. (1953): Der Uhu (*Bubo bubo* L.) im Fränk. Jura. Anz. orn. Ges. Bayern 4: 67—69.
— — (1957): Der Uhu (*Bubo bubo* L.) in Bayern. Anz. orn. Ges. Bayern 4: 499—521.
— — (1972): Zur Brutbiologie des Uhus (*Bubo bubo*) im nördlichen Frankenjura. Anz. orn. Ges. Bayern 11: 7—25.
NIETHAMMER, G. (1938): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Leipzig.
OSTERMÜLLER, M. & F. SCHILLING (1975): Letzte Chance für Deutschlands Wanderfalken. Wir u. d. Vögel 7: H. 3.
PFEIFFER, C. (1925): Über den Uhu in Württemberg, sein Vorkommen, sein Aussterben und über Versuche zu seiner Wiedereinbürgerung auf der Schwäbischen Alb. Veröff. Staatl. Stelle Naturschutz Württbg. Landesamt Denkmalpflg. 2: 83—107.
— — (1927): Der Uhu. Jäger Merkblatt, Stuttgart.
— — (1928): Über die Erhaltung des Uhus in Württemberg. Veröff. Staatl. Stelle Naturschutz Württbg. Landesamt Denkmalpflg. 5: 141—163.
— — (1932): Der Uhu in Württemberg — einst und jetzt. Deutsche Jäger 54: 309—312, 325—326.
— — (1934): Uhu-Hochzeit auf der Schwäbischen Alb. Schwäbischer Merkur 149 v. 1. 7. 1934.
ROCKENBAUCH, D. (1965 a): Kletterverbot wegen Vogelschutz. Nachr. d. DAV, Sektion Schwaben, Sonderheft Naturschutz: 8—9.
— — (1965 b): Geschützte Vögel im Lockenden Fels. Berg-Echo H. 3.
— — (1968): Der König der Nacht, das Opfer menschlichen Unverstands. IWZ — Südwestdeutsche Illustrierte Wochenzeitg. 28.
— — (1970): Vom Rückgang und Schutz des Wanderfalken (*Falco peregrinus*). Orn. Mitt. 22: 35—38 und D. Pirsch 22: H. 2.
— — (1971): Die Ernährung südwestdeutscher Wanderfalken (*Falco peregrinus*). J. Orn. 112: 43—60.
— — (1975): Hat unser Wanderfalkenbestand noch Zukunft? Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württbg. 7: 42—53.
— — (1976 a): Zur Wiedereinbürgerung des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) Wunschdenken und Wirklichkeit. Orn. Mitt. 28: 46—52.
— — (1976 b): Falken — verbeizt und verheizt. Wir u. d. Vögel 8: H 3.

© Ornithologische Gesellschaft Bayern, download unter www.biologiezentrum.at

— — (1976 c): Ergänzungen zur Nahrungsbiologie einiger Eulenarten. Anz. orn. Ges. Bayern 15: 78—84.

RUGE, K. (1975): Die Uhu-Aktion. Wir u. d. Vögel 7: H. 4.

SCHNEIDER, U. H. (1976): Zur Frage der Kontamination einheimischer wildlebender Vögel durch chlorierte Kohlenwasserstoffe. Diss. Tierärztliche Fakultät, Universität München.

SCHWAMMBERGER, K. (1966): Zur Wiedereinbürgerung von Uhus und Wanderfalken. Wild u. Hund 68: 976.

UTTENDÖRFER, O., G. BODENSTEIN & R. KUHK (1952): Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. Stuttgart.

ZWIESELE, H. (1921, Neudruck 1966): Vogelleben der Alb. DBV Reutlingen.

Anschrift des Verfassers:

Dieter Rockenbauch, Burggasse 22, 7340 Geislingen-Weiler

(Eingegangen am 30. 10. 1977)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 17_3

Autor(en)/Author(s): Rockenbauch Dieter

Artikel/Article: Untergang und Wiederkehr des Uhus Bubo bubo in Baden-Württemberg 293-328