



Ebertseifen Lebensräume e.V



Tierpark Niederfischbach e.V.

Dr. Frank G. Wörner

DER UHU

Notizen zum König der Nacht



Niederfischbach, August 2014

© fwö 08/2014

Ebertseifen Lebensräume e.V. Tierpark Niederfischbach e.V.

Dr. Frank G. Wörner

DER UHU - Notizen zum König der Nacht

Inhalt

1.	Prolog: So ändern sich die Zeiten	....	3
2.	Die Rückkehr der Wildtiere	....	3
3.	Der Uhu	....	4
3.1	Merkmale	....	4
3.2	Nahrung	....	5
3.3	Nestbau, Brut und Jungenaufzucht	....	6
3.4	Stellung im System	....	8
3.5	Vorkommen und	....	9
3.5.1	Vorkommen im Westerwald	....	10
3.6	Gefährdung durch den Menschen	....	11
3.6.1	Die "Roten Listen"	....	14
3.7	Wiedereinbürgerung und Schutzmaßnahmen	....	14
3.8	Der Uhu und die Jagd	....	17
3.8.1	Der Uhu als Jagdobjekt	....	17
3.8.2	Der Uhu als Jagdhilfe	....	17
3.9	Hat der Uhu bei uns eine Zukunft?	....	19
4.	Literaturhinweise	....	20
5.	Anhang	....	23
5.1	"Ebertseifen Lebensräume" e.V.	....	23
5.2	Internetartikel aus dem Tierpark Niederfischbach	....	24

Niederfischbach, August 2014

Lebensräume Ebertseifen e.V.
 Konrad Adenauerstr. 103
 57572 Niederfischbach
 Tel. 02734 / 571 026
 info@ebertseifen.de

1. Prolog / So ändern sich die Zeiten

Er ist finster, rau, unfreundlich, tückisch wie kein anderer Vogel ... Er nährt sich von allen Tieren, welche er bezwingen kann, und meuchelt sie auf die schändlichste Weise, während sie schlafen, ohne sich um das Todesröcheln seines Opfers groß zu kümmern.

Alfred E. BREHM (1861)

Das sind Vorurteile, da hat auch Brehm viel Mist gebaut, der behauptete, ein Uhu schlage sogar Rehkitze.

Roger ASMUSSEN (in: ANONYMUS, 1986)

2. Die Rückkehr der Wildtiere

Seit langem schon beobachten wir mit einem sich wandelnden Umweltbewusstsein der Öffentlichkeit gleichzeitig eine Rückkehr einiger als längst ausgestorben höchst selten geltender Tierarten, die – teils mit Hilfe und Unterstützung durch den Menschen – allmählich wieder unsere Wildbahn bereichern. Nicht alle von ihnen werden als unproblematisch empfunden, und eine Lobby aus verschiedenen Interessengruppen bildet(e) sich gegen einige dieser Arten, von denen exemplarisch einige genannt werden sollen:

Biber	Kolkrabe	Stein- und Seeadler	Wildkatze
Elch	Luchs	Steinbock	Wolf
Fischotter	Schwarzstorch	Uhu	

Diese Rückkehr (oder das gelungene Wiederansiedeln) ist zwar Grund zur Freude für alle Natur- und Tierliebhaber, ist dennoch bei weitem nicht ein Grund zur Entwarnung: Sosehr wir uns über den Uhu und die anderen freuen, dürfen wir nicht vergessen, dass die Rückkehr der großen und charismatischen Arten keinen Grund zur Entwarnung für unsere Umwelt gibt. Diese Tiere standen schon immer im Interesse der Öffentlichkeit; ihre Rückkehr ist daher spektakulär und wird wahrgenommen, die Umweltzerstörung geht aber ungebremst weiter. Deutschland, eines der am dichtesten besiedelten Länder weltweit, ist gekennzeichnet durch seine völlig zerschnittenen Landschaften: Verkehrswege für Autos und Eisenbahnen, durch Industrieanlagen und Wohngebiete riesige überbaute und versiegelte Flächen, durch eine naturferne Landwirtschaft, durch eine fragwürdige Energiepolitik, besonders aber durch Eigensucht und Raffgier des Götzen "Wirtschaftswachstum" – haben wir die Warnungen des "Club of Rome" in den frühen 1970er Jahren oder CARSONs "Stummen Frühling" vor mehr als fünf Jahrzehnten überhaupt wahrgenommen? Deutschland bietet für Flora und Fauna aufgrund seiner vielfältigen und strukturreichen Landschaften sowie eines Klimas, das vom Atlantischen Klima im Westen bis hin zu dem kontinental geprägten Klima im Osten geprägt ist, sehr viele unterschiedliche Lebensbedingungen, die die Basis für die immer noch herrschende große Artenvielfalt ist. – Aber wie lange noch? Sind die Kleinen und Unscheinbaren ("Würmer", Bakterien, Pilze, Milben u.v.a.m.) in einem wahren ökologischen Sinne betrachtet nicht genau so wichtig wie die Großen, die jeder kennt? -- Sie sind es zweifellos, denn die Kleinen und Unscheinbaren bestimmen die Kreisläufe in der Natur.

3. Der Uhu

3.1 Merkmale des Uhus

Wie alle sieben anderen mitteleuropäischen Eulenarten hat der Uhu bei einem großen Kopf einen greifvogeltypischen krummen Schnabel, wobei der Oberschnabel in einer hakenförmigen Spitze ausläuft. Im Unterschied zu den meisten Greifvögeln sind die starken Fänge befiedert und mit dornenspitzen Krallen bewehrt. Diese Krallen sind die eigentlichen Waffen des Uhus, seinen Schnabel nutzt er nur zum Zerlegen der Beute.

Das Gefieder ist weich mit an den Außenrändern gezahnten Schwungfedern, wodurch die Luft fast geräuschlos durch das Gefieder streichen kann. Die für den Nachtjäger typisch großen, goldgelben bis orangeroten Augen sind nach vorne gerichtet (Abb. 1) und können innerhalb der Schädelkapsel nicht bewegt werden. Zum Ausgleich kann er seinen Hals in einem Dreiviertelkreis (ca. 270°) drehen, während die meisten anderen Vögel dies nur in einem Halbkreis (ca. 180°) können. Da beide Augen nach vorne gerichtet sind, hat der Uhu ein relativ enges Gesichtsfeld, die Sehfelder der Augen überdecken sich weitgehend, was ihm ein außerordentliches Tiefensehen und eine sichere Einschätzung von Entfernungen ermöglicht. Nachts sieht der Uhu ungefähr zehnmal schärfer als ein Mensch, aber auch am Tag sehen sie sehr gut.

Er ist mit einer Spannweite von 180 cm (Weibchen Ø 176 cm) und einem Maximalgewicht bis über 3.200 g (Weibchen) die größte Eule; die Männchen sind hierbei deutlich kleiner als die weiblichen Tiere (2.000 bis 3.000 g bei einer Spannweite Ø 155 cm), ansonsten gibt es beim Uhu keinen Geschlechtsdimorphismus wie z.B. bzgl. des Federkleides. Sein auffälligstes Merkmal sind die bis 8 cm langen "Federohren" (die die allerdings deutlich kleinere Waldohreule *Asio strutus* auch hat). Diese Federohren dienen evtl. der Schalleitung, es wird vermutet, dass sie auch eine Signalfunktion ausüben; das eigentliche Vogelohr bleibt dem Betrachter verborgen. Seine Hauptbeute, kleinere Säuger, kann der Uhu mit seinem Gehör exakt orten und hört auf hundert Meter Entfernung noch eine Maus im Gras oder im Blätterlaub rascheln.



Abb. 1: Uhu auf der Hand eines Falkners

Sein Ruf (Lautmalerei!) ist ein dumpfes, weithin hörbares und tiefes unheimliches “wú-ho” oder auch “bu-hu” des Männchens, und ist vor allem in der Balzzeit zu hören. Worauf das Weibchen mit einem höheren zweisilbigen “huhúh” antwortet.

3.2 Nahrung

Am Tag versteckt sich der Uhu meist im Astwerk hoher Bäume oder auf Felssimsen in Steilwänden. Durch sein Gefieder ist er gut getarnt, zusätzlich verengt er seine sonst großen und auffälligen Augen zu schmalen Schlitzern. Der Uhu jagt in der von der Abend- bis zur Morgendämmerung von einem Ansitz aus oder während eines Gleit-/Pirschfluges in geringer Höhe, wenn er auf der Suche nach Kleinsäugern ist. Er erbeutet Vögel in der Region der Baumwipfel, am Boden geschickt laufend Amphibien und Wirbellose (Regenwürmer, Schnecken). Bei knappem Nahrungsangebot jagt der Uhu auch tagsüber, bevorzugtes Jagdgebiet ist der Wald und das angrenzende Offenland, die Beute, die er fliegend wegschleppt, kann bis > 2 kg wiegen. Optimale Jagdreviere findet er in reich strukturierten Landschaften, so z.B. an Waldrändern, an Offenflächen mit Hecken- und Feldgehölzstrukturen und Gewässern.

Der Uhu hat einen täglichen Nahrungsbedarf von 250 bis 300 g. Er jagt nicht selektiv, sondern opportunistisch, d.h. er ernährt sich vor allem von den in seinem Territorium häufigen Beutetieren wie Kleinsäugern (Wühlmäuse, Feldmäuse, Ratten), Igel, Marder, Wildkaninchen und Feldhasen, Krähen, andere Eulen (Waldkauz und Waldohreule) und gebietsweise Tauben als Hauptnahrung. Nach RAESFELD (1966) ergreift er sogar frisch gesetzte Rotwildkälber, was inzwischen längst widerlegt ist! Auch SCHMEIL (1954) schreibt, dass “*Alle Wirbeltiere bis zur Größe der Gans und des jungen Rehens dienen ihm zur Nahrung.*” Oft fallen ihm allerdings Jungfüchse, Greifvögel (Turmfalken) und Marderhunde zum Opfer. In Gewässernähe jagt er Wasservögel (Kormorane, Enten) und Amphibien; ebenfalls verschmäht er Aas nicht. Unverdauliche Nahrungsreste scheidet der Uhu in Form von “Gewöllen” (“Speiballen”) aus, die im Mittel etwa 90 x 35 Millimeter messen. Uhutypische Gewölle (Abb. 2) dienen auch als ein Nachweis, dass er die betreffende Region besiedelt.



Abb. 2: Uhugewölle – Größere und unverdauliche Nahrungsbestandteile werden aus dem Magen hoch gewürgt und ausgespuckt; harte und spitze Teile werden in Federn eingewickelt

Kleinere Beutetiere werden im Ganzen verschlungen, größere Beutetiere werden angeschnitten. Nicht verwertbare Beuteanteile werden vorher gerupft, so sollen Uhus die Stachelhaut von Igel entfernt, indem sie von der Bauchseite aus den Igel von innen her “leerfressen”.

3.3 Nestbau, Brut und Jungenaufzucht

Der Uhu ist strikt territorial, er duldet in seinem Brutgebiet ($\leq 40 \text{ km}^2$) keinen Artgenossen und verteidigt vehement den engeren Bereich um das Nest. Ansonsten ist er in einem engen Kreis um den Horst äußerst empfindlich gegen Störungen. - Anders sein Jagdrevier ($\leq 70 \text{ km}^2$), in dem er gegenüber Artgenossen sehr viel toleranter ist, zumindest bei reichlichem Nahrungsangebot. Die Grenzen dieser Jagdreviere können sich sogar überlappen, wenn mehrere Exemplare innerhalb eines Gebietes keine zu große Nahrungskonkurrenz darstellen.

Im Hochwinter (Dezember und Januar) suchen die Brutpaare ihre oft jahrelang genutzten Horstplätzen. Ist es nicht allzu kalt, beginnt die Fortpflanzungszeit der Uhus bereits Ende Januar, zumeist im Februar. In dieser Zeit sind dann auch weithin in klaren Nächten die Balzrufe zu hören; ahmt der Mensch diesen Ruf nach, antwortet in vielen Fällen das Männchen. Diese Rufe dienen auch zum Nachweis des Uhus bei Zählungen

Bevorzugt horstet der Uhu an steilen Felswänden und Klippen in Felsnischen und Höhlen, auch gerne in den Felsabhängen aufgelassener Steinbrüche (Abb. 3), in Deutschland brüten mehr als die Hälfte aller Uhus in solchen "Sekundärbiotopen". Im Flachland kann er (vergleichbar mit den Schnee-Eulen der nordischen Tundra) in selbst gescharrten Mulden oder unterhalb von Wurzeltellern Bodenbrüter sein, bevorzugt in dichten Wäldern. Ebenso besetzt der Uhu für die Brutzeit die verlassenen Nester großer (Greif-)Vögel, so in der Norddeutschen Tiefebene, wo er neben Brutplätzen am Boden die Horste von Mäusebussard und Habicht bevorzugt.

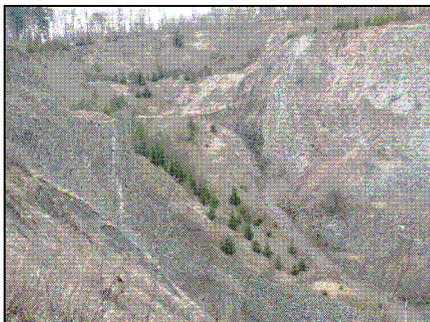


Abb. 3: Uhu-Brutrevier in einem aufgelassenen Steinbruch
(Kreis Limburg-Weilburg)

Geschlechtsreif werden Uhus in Gefangenschaft oft schon mit einem Jahr, in freier Wildbahn beginnen sie erst im zweiten bzw. dritten Lebensjahr mit ihrer Fortpflanzung. Im Oktober/November finden sich die Partner, beginnen aber mit der eigentlichen Balz im darauf folgenden Februar/März. Uhus sind monogam und leben oft viele Jahre zusammen. Sie sind standorttreu und verbleiben das ganze Jahr in ihrem Brutgebiet. In der Balzperiode reagieren sie sehr sensibel auf Störungen. Der Uhu brütet nur einmal im Jahr; geht ein Gelege verloren oder bricht er die Brut ab, brütet er – im Gegensatz zu anderen Vogelarten – in diesem Jahr nicht mehr.

Die Eiablage, zwei bis vier/fünf Eier (65 : 55 mm), die wie alle Euleneier weiß sind, werden im Abstand von zumeist drei Tagen gegen Ende März bis April/Mai fast auf die nackte Unterlage gelegt. Nach 32-35 Tagen Brutzeit, die ausschließlich vom Weibchen erledigt wird und die das Nest hierbei nicht verlässt, schlüpfen die im Durchschnitt 60 g schweren Nestlinge als extreme Nesthocker spätestens im Mai (Abb. 4). Während dieser Zeit wird das Uhuweibchen von seinem Partner mit Nahrung versorgt.



Abb. 4: Uhuhorst mit Nestlingen

Auch jetzt reagiert das Uhuweibchen sehr empfindlich auf Störungen wie z.B. selbst ernannte Tierfotografen oder Sportkletterer – es verlässt das Nest und die Nachkommenschaft kann an Unterkühlung sterben.

Die Dunenfedern der Nestlinge sind zunächst hell, färben sich aber dann in ein bräunlich-gelbes Jugendgefieder. Beide Elternteile füttern; nach insgesamt vier bis fünf Wochen verlassen die Junguhus zwar das Nest, sie schlagen mit den Flügeln, können aber noch nicht fliegen. Sie verbleiben zunächst in der Nähe der Altvögel, die sie immer weniger atzen (füttern), was in einer hohen Sterblichkeit resultiert – die Spätgeborenen in Brutten von mehr als zwei Jungen verhungern oft und werden von ihren Geschwistern verzehrt, bevor sie selbständig werden. In der Schweiz z.B. überleben pro Brutpaar nur 1,1 Jungtiere (BAUMGARTNER, 2007), was einem Bruterfolg von 55% entspricht.

Im Alter von vier bis fünf Wochen verlassen die Nestlinge das Nest um als "Astlinge" (Abb. 5) in der Nähe des Horstes herum zu klettern. Flügel sind sie dann nach neun Wochen, sie haben ihre Ruheplätze im elterlichen Brutrevier und werden oft noch bis in den Herbst hinein von den Altvögeln versorgt. Im Spätherbst verlassen sie das elterliche Revier und wandern bis zu 80 km ab.



Abb. 5: "Astlinge"

Da als Jäger noch unerfahren, kommen sie oft in die Nähe menschlicher Siedlungen und erbeuten dort (neben Abfall) vor allem die reichlich vorkommenden Ratten und Stadtauben.

Auf dem Horst gestört oder bei der Verteidigung seiner Beute plustert sich der Uhu immer größer auf und "knappt" (knappen = Schnabelklappern des in die Enge getriebenen Uhus),

während seine großen Augen wie Warnleuchten wirken (Abb. 6). Augen und Augensymbole kommen im Tierreich bei den verschiedensten Taxa recht häufig vor, das bekannte Beispiel

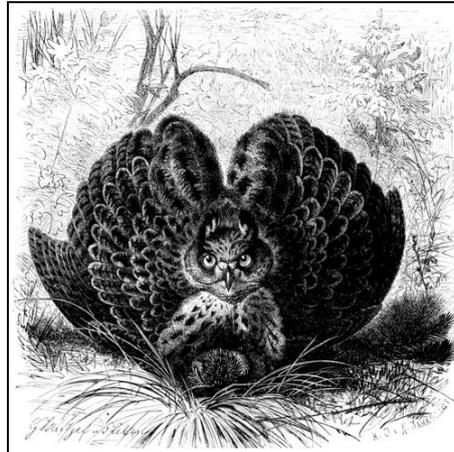


Abb. 6: Uhu beim "Knappen"

Schmetterling (mit Augensymbol auf den Flügeln) und Singvogel sei hier genannt, wobei der Schmetterling einen Überraschungsvorteil gegenüber seinem Fressfeind hat.

3.4 Stellung im System

Vom ornithologischen Laien werden die Eulen (Ordnung *Strigiformes*) mit ihren mehr als 140 Arten problemlos in das Schema "Raubvögel" wegen ihrer auffälligen Merkmale wie krummer "Schnabel" und ihrer klauenbewehrten Füße eingeordnet. Das greifvogelähnliche Aussehen der Eulen mit ihren gebogenen ("krummen") Schnäbeln und den spitzen Klauen zum Ergreifen der Beutetiere ist aber nichts als eine Konvergenzerscheinung (Formähnlichkeit ganz verschiedener Organismen als Ergebnis der Entwicklung unter gleichartigen Umweltbedingungen) zu den echten Vertretern der Greifvögel (Ordnungen *Accipitriformes* und *Falconiformes*), tatsächlich sind ihre nächsten Verwandten im zoologischen System die Nachtschwalben - in Deutschland vertreten durch den Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) – zu finden.

Ein Nachtjäger wie die Eule, erbeutet der Ziegenmelker (als Zugvogel bei uns nur in den Sommermonaten) jedoch vor allem Insekten. Den Ziegenmelker kennzeichnet einen kleinen Schnabel mit weit gespaltenem Rachen, sein Gefieder ist weichfedrig. Die meisten Vertreter der *Caprimulgiformes* sind in den Tropen zuhause.

Ordnung Eulen (*Strigiformes*)

Familie Schleiereulen (*Tytonidae*) mit 2 Gattungen
 Familie Eulen s.s. (*Strigidae*)

1. Unterfamilie Echte Eulen (*Buboninae*) mit 18 Gattungen
 Gattung Uhu (*Bubo*) mit 10 Arten
Art Uhu (*B. bubo*)
2. Unterfamilie Ohreulen und Käuze (*Striginae*) mit 6 Gattungen
 modif. nach GRZIMEK, 1980),

3.5 Verbreitung und Vorkommen

(

Die in der Mehrzahl nachtaktiven Eulen sind weltweit verbreitet, in vielen Gegenden ist ihr Vorkommen durch Abschuss und Fang, allgemeine Verfolgung (oft aus Aberglauben – schon in der römischen Antike wurde das Erscheinen eines Uhus als böses Omen für Tod und Verderben gewertet), in früheren Jahren die Entnahme von Jungvögeln aus dem Horst für die "Hüttenjagd", Biotopzerstörung, Verwendung von Gift zur Schädlingsbekämpfung und Einsatz von Chemie in der Landschaft stark eingeschränkt.

Die Gattung *Bubo* umfasst nach neueren DNA-Untersuchungen mit der Art *Bubo bubo* 14 weitere Unterarten, ausschließlich in Europa und Asien (wikipedia.de). In Europa (Abb. 7) finden wir sie von Russland und Skandinavien im Norden bis Griechenland und Spanien im Süden. Größere Populationen gibt es in Norwegen und Finnland, Deutschland, Südost-Frankreich, Spanien und Russland; in den genannten Ländern brüten rund 28.000 Paare (19.000 – 38.000). Auf den Britischen Inseln und großen Teilen Frankreichs gibt es (noch?) keine Uhus. Die Gattung *Bubo* hingegen ist, mit Ausnahme Australiens und Ozeaniens, weltweit verbreitet; in Deutschland wurde er im Jahr 2005 zum "Vogel des Jahres" ernannt.

Der Uhu stellt keine speziellen Ansprüche an seinen Lebensraum, optimal für ihn sind strukturierte Gegenden, wenn möglich in der Nähe von Flüssen und See mit lockerer Bewaldung. Während der Zeit der Verfolgung fanden die letzten Uhus in Deutschland ihr Refugium in den höheren Mittelgebirgen (Harz, Bayerischer Wald), inzwischen – nachdem Schutzmaßnahmen für ihn wirksam wurden und seine Zahl zunimmt – erobert er sich das Norddeutsche Flachland und viele Mittelgebirgslandschaften zurück.

In Osteuropa und Asien findet man ihn selbst in Steppen- und Wüstenregionen.



Abb. 7: Vorkommen des Uhus in Europa

3.5.1 Vorkommen im Westerwald und angrenzenden Mittelgebirgen

Maximilian zu Wied, großer Naturforscher und oft als der "Rheinische Humboldt" apostrophiert, beschreibt in seiner "*Fauna Neowedensis*" das Vorkommen des Uhus im Rheinischen Westerwald (in: KUNZ, 1995): "*Horstet paarweise in den Felsen von Hammerstein und Rheinbrohl am Rhein, zu Altenwied u.a. Orten, wird zuweilen auch in den*

Waldungen erlegt. Ein auf der Neuerburg (mittleres Wiedtal, Anm.d.Verf.) im Winter 1826 erlegter Uhu hatte eine Länge von 1'19".

In weiten Teilen Deutschlands ist der Uhu wieder flächendeckend vorhanden und hat Verbreitungsschwerpunkte in Rheinland-Pfalz (vor allem Eifel), Schleswig-Holstein, Hessen und Nordbayern.

Neuere Untersuchungen (PIETSCH & HORMANN, 2013) gehen von einem Bestand in Rheinland-Pfalz von > 250 Brutpaaren (2012) aus. Stefan BRÜCHER von der "Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen schätzt deren Anzahl auf 300 bis 350 Brutpaare (RHEIN-ZEITUNG 28/05/2014)

Der Uhu ist mittlerweile im ganzen Westerwald wieder heimisch, Uhufreunde beobachten die Population schon seit mehr als 30 Jahren (RHEIN-ZEITUNG 02/05/2012). Bekannt sind mehrere Horste im Bereich des mittleren Wiedbachtals (Abb. 8) und der dort mündenden Täler (Fockenbachtal), im Nistertal und der Kroppacher Schweiz, an der mittleren Sieg und auch im Lahntal (die historische Anwesenheit wird durch eine Felsbezeichnung "Uhu-Lay" bei Lahnstein bewiesen).



Abb. 8 : Uhu am Horst im Wiedtal

Die wachsende Population im Wiedtal, am Rhein und im Westerwald und wird vom NABU (nabu-waldbreitbach.de 22/07/2014) überwacht und betreut. Hierzu führt die Ortsgruppe Waldbreitbach im Jahresverlauf folgende Arbeiten auf:

- Winter Verhören der bekannten und neuen Brutplätze
 - Frühjahr Kartierung der Brutstätten und Erfassung der Jungvögel (Beringen)
 - Sommer Datenaufarbeitung und Exkursionen
 - Herbst und Winter Brutplatzpflege (Abb. 9)
- Pflege der Brutnischen / Schaffung neuer Brutnischen
 - Öffentlichkeitsarbeit / intensive Aufklärung für Kinder und Erwachsene



Abb. 9: Uhu-Brutplatzoptimierung in einem aufgelassenen Steinbruch im Altmühltal (Bayern)

Weiterhin ist er in anderen Bereichen des Mittelrheinischen Schiefergebirges, vor allem in Eifel (Rur- und Urfttal, Bereich der Dauner Maare, Gerolstein) und Hunsrück, zu finden. Neuere Nachweise liegen nördlich der Sieg vom Giebelwald vor (RHEIN-ZEITUNG 12/07/2013); eine erfolgreiche Brut wurde dort am 25/07/2013 durch den Fund eines Jungtieres bei Freusburg nachgewiesen.

Der Uhu ist als Brutvogel in allen Landesteilen von Rheinland-Pfalz beheimatet, besonders häufig kommt er in der Eifel vor. NATURA 2000 benennt das

Vorkommen in Vogelschutzgebieten

5312 Westerwald	5809 Mittel- und Untermosel
5507 Ahrgebirge	5908 Wälder zw. Wittlich und Cochem
5609 Unteres Mittelrheingebiet	6210 Nahetal
5611 Lahnhänge	6313 Wälder westl. Kirchheimbolanden
5706 Vulkaneifel	6514 Haardtrand
5711 Mittelrheintal	

3.6 Gefährdung durch den Menschen

Ein erwachsener Uhu hat aufgrund seiner Größe und Wehrhaftigkeit wenige natürliche Feinde, die ihm gefährlich werden können. Bei (unerfahrenen) Jungtieren von Bodenbrütern stehen an erster Stelle Fuchs, Marder und neuerdings Waschbär und Marderhund;

besonders gefährliche Prädatoren für Gelege und Jungtiere bodenbrütender Uhus sind Wildschweine.

Junge Uhus streifen in ihren ersten beiden Lebensjahren weit umher und suchen sich ein eigenes Revier. Bei diesen Streifzügen kommt es für die unerfahrenen Jungvögel immer wieder zu fatalen Unfällen: Außer dem Menschen hat der Uhu praktisch keine Feinde; er ist vielmehr in seiner Existenz durch Mittelspannungsleitungen (Abb. 10a & 10b) und Windräder, durch Auto- und Bahnverkehr, auch besonders durch Störungen am Horst - insbesondere während seiner langen Brutzeit von Februar bis zum Selbständigwerden der Jungtiere im September) durch Sportkletterer, Hobbyfotografen und Geocacher bedroht. Gemäss Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG § 41: Vogelschutz an Energiefreileitungen) sind die Netzbetreiber seit 2012 verpflichtet, Mittelspannungsmasten so umzurüsten, dass Großvögel (Greife, Störche u.ä.) vor einem tödlichen Stromschlag geschützt sind. Dies ist allerdings zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht flächendeckend geschehen, weiterhin werden die Strommasten der Eisenbahnen immer wieder zur tödlichen Falle für Uhus, da nach § 53 BNatSchG die Oberleitungen der Bahn nicht Schutzmaßnahmen unterliegen.



Abb. 10a: An Stromschlag verendeter Uhu



Abb. 10b: Geschützte Stromleitung

Die direkte Verfolgung von Uhus, auch am Horst, ist leider immer noch ein Thema: *“Wir haben einen brutal erschlagenen Uhu und mittlerweile auch die Reste eines zweiten erschlagenen Tieres gefunden ... Damit setzt sich eine traurige Serie von brutalen Übergriffen mit der Tötung von Junguhus fort”* meldete am 14/06/2014 eine österreichische Tageszeitung. Die zwei Jungtiere waren etwa acht Wochen alt (noen.at Zugriff: 22/07/2013).

Die häufigsten durch Menschen bedingte **Todesursachen für Uhus** (am Beispiel Bayern) sind

Stromschlag	46%	
Straßenverkehr	25%	
Bahnverkehr	10%	
Windkraft	2%	
Gift	1%	
Sonstige	16%	(illegale Nachstellung u.ä.)
	100%	

(Quelle: lbv.de)

Genauere Daten über die Anzahl der von Windkraftträdern erschlagenen Uhus liegen wegen einer hohen Dunkelziffer (nicht alle werden gefunden, weitere werden von anderen Tieren verschleppt und gefressen) nicht vor. Sämtliche Totfunde werden in das "Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz" in Brandenburg gemeldet, das für ganz Deutschland seit 2002 eine "Zentrale Fundkartei über Anflugopfer an Windenergieanlagen" führt. Für Rheinland-Pfalz wurden bislang 52 Fälle registriert, für ganz Deutschland sind in den 12 Jahren 2000 Tiere (RHEIN-ZEITUNG 30/04/2014).

Gerne nistet er regengeschützt in steilen Felswänden mit Nischen oder unter einem Felsvorsprung mit ungestörter Anflugmöglichkeit. Solch eine Nistgelegenheit findet sich oft in größeren Waldgebieten in allen Höhenstufen (Flachland, Mittel- und Hochgebirge bis ca. 1.200 m Höhe). Wichtiger noch ist für ihn ein gutes Angebot an Beutetieren sowie die Möglichkeit, sich tagsüber zu verstecken.

Es gibt nunmehr durch greifende Schutzmaßnahmen der verschiedensten Art aktuell (2014) mehr als 2.000 Brutpaare in Deutschland.

Die Bestätigung eines Uhuvorkommens kann durch Erfassen von den typischen Rufen (Februar/März) an bereits bekannten Brutplätzen und deren Umgebung von August bis Oktober erfolgen, da in dieser Zeit die Vögel am geringsten gestört werden und durch Federn (Mauser) und Gewölle ein Nachweis der Anwesenheit erbracht werden kann (SCHERZINGER, 1987).

Der Uhu wurde bis in jüngerer Zeit eher selten in der Nähe von Ortschaften gefunden, bekannt wurde ein Brutplatz in Hannoversch Münden, wo er über zehn Jahre in einem Turm der mittelalterlichen Stadtbefestigung horstete. Weitere "Stadtuhus" mit Brutplätzen an/oder in Gebäuden wurden in der Mauer von Burg Braunfels/Lahn beobachtet und in Marburg (Turmfensterische der Elisabethkirche) beobachtet. Bei einem angenommenen jagdlichen Aktionsradius von 3 km um den Horst wird das gesamte Stadtgebiet abgedeckt. Gute Nahrungsgrundlage für die Uhus sind hier wahrscheinlich das Lahnufer mit seinen Wasservögeln und Ratten (marburger-vogelwelt.de). Generell nimmt die Anzahl der "Stadtuhus" in Deutschland zu, da für sie geeignete Brutplätze (vor allem störungsfrei) in Felsregionen, Steinbrüchen und Wäldern immer knapper werden, nehmen sie als Ersatz alte Gebäude mit ihrem reich strukturiertem Mauerwerk (Abb. 11).



Abb. 11: Uhujunges an der Marburger Elisabeth-Kirche

Auch in großen parkähnlichen Anlagen ist mit dem Uhu zu rechnen, so z.B. bei dem mit 390 ha größten Parkfriedhof der Welt von Ohlsdorf (Hamburg).

Ein gutes **Beispiel für eine gelungene Wiederbesiedlung des Uhus** gibt es für das Land Schleswig-Holstein: Der Uhu war bereits um die Mitte des 19. Jahrhunderts komplett aus diesem Gebiet durch Jagd und andere Verfolgung verschwunden. Von 1982 bis 2002 wurden insgesamt 681 Junguhus aus Volierenbruten ausgesetzt (Abb. 12a & 12b); der Uhu ist nunmehr mit einem Brutbestand von rund 300 Paaren praktisch flächendeckend vorhanden.

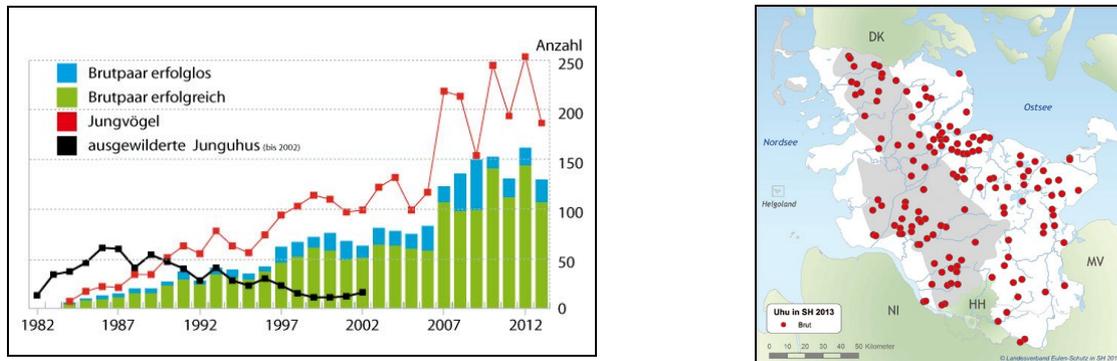
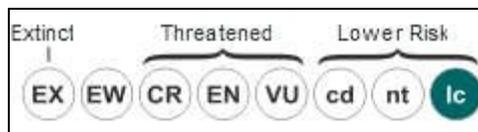


Abb. 12a & 12b: Uhus in Schleswig-Holstein

3.6.1 Die “Roten Listen”

Seit 1962 gibt der IUCN (International Union for Conservation of Nature) die “Internationale Rote Liste” heraus, auf der der Uhu (*Eurasian Eagle-Owl*) in der Kategorie “LC” (Least Concerned = nicht gefährdet) wird.



Die nationale “Rote Liste” (auch gerne plakativ als das “Fieberthermometer der Natur”) bezeichnet, wird vom “Bundesamt für Naturschutz” (BfN) herausgegeben. “Mit den Roten Listen wird die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf die Gefährdung von Arten gelenkt. Sie liefern eine fachlich fundierte Übersicht über den Zustand der biologischen Vielfalt in Deutschland und zeigen Handlungsbedarf im Bereich des Artenschutzes auf.” BfN Präsidentin Beate Jessel (30/10/2012 – in einer Bfn Pressemitteilung – bfn.de -). Der Uhu ist nicht mehr auf der deutschen “Roten Liste”, aber immer noch bei den “besonders gefährdeten und streng geschützten Arten” im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG § 7 Abs. 2) aufgeführt.

3.7 Wiedereinbürgerung und Schutzmaßnahmen

Noch bis 1908 (Inkrafttreten des “Reichsvogelschutzgesetzes”) gehörte der Uhu zu den jagdbaren Arten ohne Schonzeit und galt – dem Zeitgeist entsprechend – als “Jagdschädling”, ab 1926 war er zumindest während seiner langen Brutzeit vor jagdlicher Verfolgung (theoretisch) geschützt. Erst durch Reichsjagdgesetz von 1934 wurde er zu einer jagdbaren Art erklärt und unterlag somit erstmals dem Jagdrecht, genoss allerdings eine ganzjährige Schonzeit. Schon in den 1930er Jahren, kurz vor und nach der Einführung des

Reichsjagdgesetzes, begann man mit Aussetzungsaktionen. Für die Mitte der 1930er Jahre schätzte man für Deutschland einen Gesamtbestand von 101 Brutpaaren, die in folgenden damaligen Provinzen und Gebieten nachgewiesen wurden (ANONYMUS, 1936):

Ostpreußen	30 Paare
Grenzmark	15 *)
Pommern	5
Schlesien	1
Sachsen	4
Thüringen	12
Bayern	22
Württemberg	2
Rheinprovinz	<u>10</u>
n =	101 **)

*) Provinz "Grenzmark": nach 1918 verbliebene westliche Teile von Posen und Westpreußen

**) Ein Vergleich zu einer (groben) Schätzung im Jahre 1927 zeigt eine Zunahme um rund 100%

Bereits im Juli 1932 wurden im Vogelsberggebiet in Ostpreußen gefangene Junguhus nach Eingewöhnung in einer Auswilderungsvoliere im Buchenhochwald ausgesetzt (ANONYMUS, 1935; FISCHER, 1937). Zwei Jahre später (1934) konnte durch Federfunde der Nachweis erbracht werden, dass sich die Tiere in der Gegend halten konnten. Weitere Wildfänge wurden aus Rumänien im Ederbergland und im Spessart nach Eingewöhnungszeit in Waldvolieren ausgesetzt.

In der "alten" Bundesrepublik war der Uhubestand nach dem Krieg weiter gesunken und erreichte um 1960 einen Tiefstand von insgesamt vielleicht 50 Brutpaaren, in der DDR rechnete man zu dieser Zeit mit ca. 30 Paaren.

Die bis in jüngerer Zeit immer noch ausgeübte "Hüttenjagd" (s. 3.8.2) wurde – Ausnahmegenehmigungen hierfür gab es noch mehrere Jahre lang – wurde 1974 durch die EG-Vogelschutzrichtlinien (EWG 79/409) durch das "Verbot der Lockjagd mit lebenden Lockvögeln" als illegal erklärt

Der eigentliche Beginn des Uhuschutzes wird mit dem Jahr 1956 genannt, als Vogelfreunde in Baden-Württemberg mit der Auswilderung gezüchteter Uhus begannen.

Ab den 1960er Jahren gab es mehrere vom DBV (Deutscher Bund für Vogelschutz, jetzt NABU) durchgeführte Auswilderungsprojekte für von in Gefangenschaft erbrüteter Uhus in sechs verschiedenen Bundesländern (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland). Ein Auswilderungsprojekt wurde 1965 von dem unnachahmlichen Bernhard Grzimek (*"Guten Abend, meine lieben Freunde ..."*) vorgestellt und machte den Uhu, den man vorher hauptsächlich aus einem Kinderlied und als Klebstoff kannte, dem Fernsehpublikum populär (Abb. 13). *"Wir machen gerade den Versuch, den Uhu in Deutschland wieder einzubürgern, der nahe am Aussterben ist. Es gibt nur noch 20 Brutpaare von dieser größten und schönsten Eule bei uns in Deutschland"* (Andrea WENGEL - WDR, Planet Wissen, Stand vom 17/09/2008, Zugriff 18/07/2014). Die

Zoologische Gesellschaft von 1858, Frankfurt, übernahm damals einen erheblichen Teil der Kosten für den Ankauf von in anderen zoologischen Gärten erbrüteten Junguhus für die Auswilderungsprojekte.

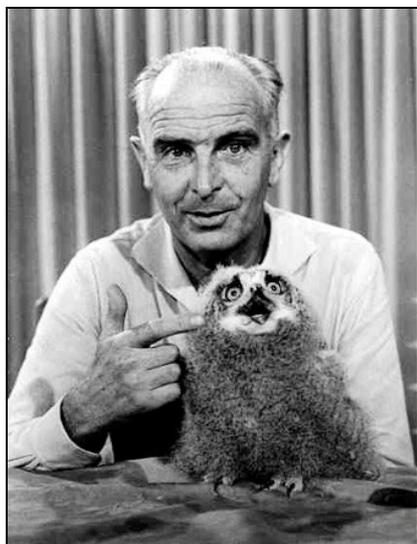


Abb. 13: TV-Serie "Ein Platz für Tiere":
Bernhard Grzimek mit Jung-Uhu

Trotz der allgemein günstigen Bestandsentwicklungen der letzten Jahre sehen Uhufrunde keinen Grund zur Zufriedenheit und geben auch noch keine generelle Entwarnung: Der Uhu erscheint zwar nicht mehr auf der "Roten Liste der Brutvögel" für Deutschland, veröffentlicht im September 2008 (nabu.de), die Ursachen der Gefährdung sind aber noch präsent, die Gefahren werden in Zukunft eher noch zu als abnehmen:

- Brutplatzverluste
- Veränderungen in den Jagdbiotopen
- Störung am Brutplatz

Ein in freier Wildbahn beobachteter Uhu wurde 26 Jahre und 7 Monate alt, in Gefangenschaft gehaltene Uhus sollen ein Maximalalter von 68 Jahren Jahren erreicht haben (AEBISCHER, 2008).

Adulte Uhus sind Standvögel, d.h. sie bleiben das ganze Jahr in ihren Revieren und wandern nicht ab. Bei der Zählung/Erfassung der Uhus zählt man die typischen Horste innerhalb zugänglicher Brutbiotope: an natürlichen Felsklippen und -wänden und vor allem in aufgelassenen Steinbrüchen, die in den Rheinischen Mittelgebirgen recht zahlreich anzutreffen sind.

Notwendige Schutzmaßnahmen für den Uhu / Sofortprogramm

- Maßnahmen gegen den Elektrotod an Stromleitungen
- Sicherungsmaßnahmen von Brutplätzen und Besucherlenkungen in den Mittelgebirgen (Verbot des Sportkletterns im Brutbiotop)
- Abstimmung forstlicher Tätigkeiten und Steinbrucharbeiten
- Bereitstellung von Bruthabitaten in Steinbrüchen
- Erhalt einer vielfältigen und strukturierten Landschaft

- Ächtung direkter Verfolgung
- Aufklärungsarbeit

Eine kostengünstige Schutzmaßnahme wurde am Bodensee eingeführt: Im Oktober 2013 wurden in Überlingen im Rahmen der Rattenbekämpfung Giftköder ausgelegt, was u.a. zum Tod eines Uhus führte, der vergiftete Ratten gefressen hatte. Hieraus zog die Stadtverwaltung die Konsequenz und verbot den Einsatz von Giftködern; die Schädlingsbekämpfer dürfen zur Rattenbekämpfung nur noch Schlagfallen benutzen.

Südkurier Konstanz (12/04/2014)

3.8 Der Uhu und die Jagd

3.8.1 Der Uhu als Jagdbeute

Von alters her hatte der Uhu in den verschiedensten Kulturkreisen einen schlechten Ruf; seine nach vorne gerichteten Augen, seine nächtliche Lebensweise, sein nahezu lautloser Flug und sein Balzruf machten ihn unheimlich. Im Alten Testament zählt er zu den unreinen Tieren, die nicht gegessen werden durften: *“Und dies sollt ihr scheuen unter den Vögeln, dass ihr's nicht esst: den Adler, den Habicht, ... und alle Raben mit ihrer Art, ..., das Käuzlein, ... den Uhu, die Fledermaus, ...”* (MOSES 3, 11/13-19). Während des Mittelalters ängstigten sich die Menschen und er galt als Verbündeter des Teufels. Gnadenlos verfolgte man ihn: Zur Abwehr von Schäden (Blitz, Hagelschlag und Feuersbrunst) und Hexerei wurden Uhus in manchen Gegenden bis weit in das 19. Jahrhundert an die Scheunentore der Bauernhöfe gekreuzigt. Vor allem die Jägerschaft sah in ihm einen unliebsamen Konkurrenten bei der Niederwildjagd; Prämien wurden für erlegte Exemplare einer staatlich geförderten “Raubwildbekämpfung” gezahlt. Ab dem 19. Jahrhundert wurden immer mehr Junguhus aus den Horsten entnommen, um als Lockvögel bei der “Hüttenjagd” zu dienen (s.u.).

Obwohl streng geschützt, werden Uhus auch heute noch immer wieder von Jägern illegal geschossen (Andrea WENGEL - WDR, Planet Wissen, Stand vom 17/09/2008, Zugriff 18/07/2014), weil sie um ihre Niederwildbestände fürchten! Viel scheint sich in dieser Hinsicht in den letzten Jahrzehnten nicht geändert zu haben, wie BLÜCHEL (1976) vermerkt: *“Die ‚grüne‘ Kriminalität in Deutschlands Wäldern ist übrigens keineswegs nur auf ‚berufsfremde‘ Amateure beschränkt. In zunehmenden Maß müssen sich auch Jagdscheinbesitzer, die nach dem Bundesjagdgesetz verpflichtet sind, auch seltene Tier- und Pflanzenformen zu schützen und zu hegen, wegen Wildfrevel vor Gericht zu verantworten.”* Über solch einen Fall 2012 im Westerwald wurde in dieser Schriftenreihe schon berichtet (www.tierpark-niederfischbach.de: “Wölfe im Westerwald”).

3.8.2 Der Uhu als Jagdgehilfe

In früheren Zeiten wurde der Uhu bei der “Hüttenjagd” als Jagdgehilfe auf Krähen-, Greif- und andere Vögel eingesetzt. Aus historischem Interesse soll diese bald vergessene

Jagdmethode kurz geschildert werden: Bei der Hüttenjagd der Uhu auf einem galgenähnlichen Ansitzstock, der "Jule" (Abb. 14), angebunden und kann von allen Seiten frei gesehen werden, während der Jäger sich nahe in einer eigens hierfür erbauten Hütte versteckt.



Abb. 14: Nach der Jagd kommt der Uhu in den Transportkorb. Die "Hüttenjagd" wurde inzwischen aus Tierschutzgründen verboten

"Bei einer großen Torfkuhle ... steht die Hütte, aus Fuhrenstangen gezimmert, mit Wacholder verblendet, versehen mit einer schmalen Bank. Ringsumher ist der Boden besät mit Patronenhülsen" (LÖNS, 1901). Bei dieser Hüttenjagd nutzt man eine Verhaltensweise – das "Hassen" - vieler Krähen-, Greif- und anderer Vögel aus, die einen Uhu, der sich tagsüber blicken lässt, mit Scheinangriffen zu vertreiben: *"Keine einzige unserer deutschen Eulen wird so allgemein gehasst wie der Uhu. Fast sämtliche Tagvögel und sogar einige Eulen necken und foppen ihn, sobald sie seiner ansichtig werden. Die Raubvögel lassen sich, wenn sie einen Uhu erblicken, und die Raben schließen sich ihnen treulich an"* (BREHM, 1928). Als Lockvogel wurden männliche Tiere bevorzugt, da dieser auf der Jule agiler als die Weibchen waren und eher andere Vögel anlockten. Aus diesem Grund kam ein ausgestopfter Uhu bei der Hüttenjagd nicht zur Verwendung.

Der Uhu gilt als schwer zähmbar und in der Gefangenschaft schwierig im Umgang mit dem Menschen; bei der Hüttenjagd hatte er aber zwangsweise engen Kontakt zum Jäger, wie RAESFELD (1966) weiß: *"Man glaube nun nicht, dass es so einfach ist, mit dem Uhu zweckmäßig umzugehen. Der Vogel will sorgfältig, und zwar von seinem Herrn persönlich, gefüttert und gepflegt werden. ... Wer den Uhu stets füttert, ihm Wasser zum Trinken und Baden besorgt, zu dem kommt er leicht in ein Freundschaftsverhältnis, das zum Betrieb der Hüttenjagd einfach notwendig ist"*.

Das Argument der Jägerschaft, Uhus würden die Wildbestände dezimieren, ist nicht stichhaltig, da kein tierischer Jäger seine Beutetierpopulation eliminiert. CONSIGLIO (2001) bezeichnet eine solche Argumentation als *"Petitio principii"*: Die Notwendigkeit der Jagd ergibt sich durch die Notwendigkeit, die Jagd zu schützen!

Der Uhu unterliegt nicht dem bundesdeutschen Jagdrecht, sondern steht als besonders geschützte Art dem Naturschutzrecht, darf also auch nicht durch irgendwelche andere menschlichen Aktivität verfolgt und gestört werden. Dies bedeutet ebenfalls ein Verbot der Nachstellung am Horst durch selbsternannte "Tierfotografen", deren oft amateurhaftes Gebaren auch andere Tierarten bedroht. Selbst ein Totfund darf sich ein Jäger, auch in seinem eigenen Revier, nicht ohne ausdrückliche Zustimmung der Naturschutzbehörden aneignen.

3.9 Hat der Uhu bei uns eine Zukunft?

Einerseits zählt die Rückkehr des Uhus in weite Teile seines ehemaligen Verbreitungsgebietes zu den großen Erfolgen auf dem Gebiet des speziellen Artenschutzes. Auch wenn ein Großteil der heutigen Uhupopulation auf Stammeltern zurückgeht, die vom Menschen ausgewildert wurden, so beweist doch ihr Vorkommen und ihre Reproduktion, dass dieser Vogel in unserer (Un-)Kulturlandschaft überleben kann. Die Erfolge des Uhus in Norddeutschland und den Mittelgebirgen sollen dennoch nicht darüber hinweg täuschen, dass die Uhubestände in Bayern Sorge bereiten und regional wieder zurück gehen, was auch in der Schweiz beobachtet wird. Die Gründe hierfür sind noch unbekannt, es wird aber vermutet, dass durch andere Landnutzungsformen das Nahrungsangebot verschlechtern. BAUMGARTNER (2007) beobachtet: *"Die hohe Sterblichkeit der umherstreifenden Jungvögel ist möglicherweise der schwache Punkt in der Populationsdynamik des Uhus in der Schweiz. Zwei Drittel ... kamen in den ersten Monaten nach dem Verlassen ihrer Eltern um. Viele verhungerten."*

Trotz aller und vieler Tatsachen, die scheinbar das Gegenteil aussagen, hat der Uhu bei uns eine Zukunft, weil ... der überwiegende Teil der Jägerschaft zwischenzeitlich ein positives Bild vom Uhu und seinem Einfluss auf das (Nieder-)Wild hat und auch gerne bereit ist, Schutzmaßnahmen für diesen imposanten Nachtjäger mitzugestalten.

Eine "Aktion zur Wiedereinbürgerung von Uhus" gründete Mitte der 1960er Jahre und begann ihre Arbeit, u.a. auch in Eifel, Westerwald und Sauerland. Eine gängige und **erfolgreiche Auswilderungsmethode für Uhus** wird von MAKOWSKI (1985) wie folgt beschrieben: In einem aufgelassenen Steinbruch, in dem die Uhus künftig wieder heimischen werden sollen, wird in einer Voliere ein Zuchtpaar mit Jungen gesetzt (die Zucht und Aufzucht von Uhus in Gefangenschaft ist relativ problemlos). Nach einiger Zeit werden diese Junguhus der Voliere entnommen und in deren Nähe freigesetzt; die Jungen halten dann noch Kontakt zu den Alttieren; sie finden an bestimmten Plätzen immer wieder Futter, das ihnen regelmäßig dorthin gestellt wird. TREUENFELS (1984) beschreibt die Methode der "Adoption": Hierbei werden brütenden Uhupaaren, die nicht mehr als zwei Jungtiere aufziehen, ein bis zwei gleichaltrige Junge zugesellt; diese Adoptionsmethode funktioniert aber nur in Territorien mit reichlichem Nahrungsangebot.

4. Quellen- und Literaturhinweise

Abbildungen

Titelbild: nationalpark-kellerwald-edersee.de Schlussbild: palkan.de

Abb. 1 wikipedia.de

Abb. 9: Ifu-bayern.de

Abb. 2 tierpark.lauftext.de

Abb. 10a: biostation-dueren.de

Abb. 3 PIETSCH & HORMANN (2013)

Abb. 10b: lbv.de

Abb. 4 agb-bw.de

Abb. 11: op-marburg.de

Abb. 5 wunderbare-erde.de

Abb. 12a: nabu-schleswigholstein.de

Abb. 6 BREHM (1928)

Abb. 12b: eulen.de

Abb. 7 PIETSCH & HORMANN (2013)

Abb. 13: planet-wissen.de

Abb. 8 nabu-waldbreitbach.de

Abb. 14: LÖNS (1956)

Anmerkung: Aus Gründen einer flüssigeren Lesbarkeit wurde im laufenden Text zumeist auf die Angabe der jeweilig zitierten Autoren verzichtet, es sind jedoch alle verwendeten Quellen sowie weiterführende Literatur untenstehend aufgezeichnet.

AEBISCHER (2008)

in: PIETSCH & HORMANN 82013)

ANONYMUS

Uhus im Vogelsberg

KOSMOS 4: 143 (1935)

ANONYMUS

Über Vorkommen und Verbreitung des Uhus in Deutschland

KOSMOS 10: 362 (1936)

ANONYMUS

Der Uhu als Bodenbrüter und Störer der Auerhahnbalz

KOSMOS 8: 168 (1936)

ANONYMUS

Kehliges Kichern

DER SPIEGEL 44 (1986)

BAUMGARTNER, Hansjakob

Biber, Wolf und Wachtelkönig:

23 Wildtiere des Smaragd-Programms

Bern 2007

BLASE, Richard

Die Jägerprüfung

Wiebelsheim (2001)

BREHM, Alfred E.

Das Leben der Tiere: Die Vögel

4. Auflage (bearbeitet von Fritz Bley)

Berlin (1928)

BLÜCHEL, Karl

Der Untergang der Tiere – Ein alarmierender Report

Stuttgart (1976)

CARSON, Rachel

Der Stumme Frühling

München (1963)

CONSIGLIO, Carlo

Vom Widersinn der Jagd

Frankfurt (2001)

DIETRICH, Gerhard und Friedrich W. STÖCKEN (eds.)

Biologie Band 1 & 2

Leipzig (1986)

FISCHER, Karl Rudolf

Die Einbürgerung des Uhus im hessischen Vogelsberg

KOSMOS 11 405-407 (1937)

GRZIMEK, Bernhard (ed.)

Grzimeks Tierleben - Enzyklopädie des Tierreiches

Vögel (Bd. 7-9) 2

München (1980)

KÖNIG, Claus

Eulen

in: Grzimeks Tierleben

Vögel 2: 377-406

München (1980)

KUNZ, Antonius

Die Fauna Neowedensis oder Wirbelthier-Fauna der

Gegend von Neuwied von MAXIMILIAN PRINZ ZU WIED (1841)

GNOR Fauna Flora Rhld.-Pf. 17: 43-98 (1995)

LÖNS, Hermann

Mein grünes Buch

Hannover (1901)

LÖNS, Hermann

Kraut und Lot

Hannover (1911), Neuauflage Radebeul (1956)

MAKOWSKI, Henry

Neuer Kurs für Noahs Arche: Wildtiere in Menschenhand

München (1985)

MEADOWS, Donella & Dennis L. MEADOWS (et al.)

Die Grenzen des Wachstums; Bericht des "Club of Rome"

Stuttgart (1972)

MEBS & SCHERZINGER (2008): in PIETZSCH & HORMANN (2013)

NATURA 2000

Steckbrief zur Art A215 der Vogelschutzrichtlinie Uhu (*Bubo bubo*)

Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung

PIETZSCH, Anna und Martin HORMANN

Artgutachten für den Uhu (*Bubo bubo*) in Hessen

Staatliche Vogelschutzbehörde für Hessen,

Rheinland-Pfalz und Saarland

pgnu 05/2013

Frankfurt (2013)

RAESFELD, Ferdinand von

Das Deutsche Waidwerk: Lehr- und Hadbuch der Jagd

Berlin (1914), Neuauflage München (1966)

REICHHOLF, Josef H.

Die Zukunft der Arten: Neue ökologische Überraschungen

München (2009)

RÖHRIG, Fritz

Wald und Weidwerk II

Potsdam (1933) – Reprint Wiebelsheim (2003)

SCHERZINGER, W.

Der Uhu *Bubo bubo* L. im Inneren Bayerischen Wald
Anz.orn.Ges.Bayern **26** 1-51 (1987)

SCHMEIL, Otto

Tierkunde
Heidelberg (1954)

SPILLNER, Wolf und Winfried ZIMDAHL

Feldornithologie
Berlin (1990)

SÜDBECK, Peter et al.

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4. Fassung 30/11/2007)
Berichte zum Vogelschutz **44** 23-81 (2007)

TREUENFELS, Carl-Albrecht von

Abenteuer Naturschutz in Deutschland
Hamburg (1984)

WURMBACH, Hermann

Lehrbuch der Zoologie Bd. II: Spezielle Zoologie
Stuttgart (1962)



Sie haben noch nie in die goldgelben
Augen eines Uhus gesehen? ...
Dann **besuchen Sie mich im Tierpark
Niederfischbach!**

5. Anhang

5.1 “Ebertseifen Lebensräume” e.V.



Ebertseifen
bei Katzwinkel

Im Jahr 2007 gründeten erfahrene Biologen und ambitionierte Naturschützer den gemeinnützigen Verein **Ebertseifen Lebensräume e.V.** - kurz Ebertseifen.^{*)} Der Verein beschreitet neue Wege zum Schutz der heimischen Natur: Ausgehend von einer 20 Hektar großen, ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche, hat sich Ebertseifen dem Naturschutz und der Steigerung der Artenvielfalt in unserer Region verschrieben. Mit sanften Maßnahmen werden auf vereinseigenen Flächen zahlreiche Kleinlebensräume (Teiche, Hecken, Obstwiesen, Steinschüttungen etc.) angelegt, um unserer regionstypischen Tier- und Pflanzenwelt Räume zum Überleben und Rückkehrgebiete zu schaffen. Daneben unterhält Ebertseifen die Zucht verschiedener bedrohter einheimischer Kleintierarten - wie etwa Laubfrösche oder Haselmäuse - um Genreserven zu bilden oder legale Wiederansiedelungen zu unterstützen.

Die **Hauptziele von Ebertseifen** sind:

- Ankauf naturschutzrelevanter Flächen
- Renaturierung ehemaliger Intensivflächen
- Naturkundliche Führungen
- Zusammenarbeit und Projekte mit Schulen
- Vorträge und Seminare
- Wissenschaftliche Erhebungen zur einheimischen Tier- und Pflanzenwelt
- Herausgabe von Printmedien

^{*)} Vereinssatzung und Mitgliedsantrag als PDF-Datei (info@ebertseifen.de)

5.2 Internetartikel aus dem Tierpark Niederfischbach

Unter "www.tierpark-niederfischbach.de" können Sie kostenfrei folgende Artikel downloaden (Die Reihe wird fortgesetzt):

Allgemein

Wölfe im Westerwald

Ein Plädoyer für Akzeptanz (02/2013)

Die Wolfskinder von Midnapore

Notizen zu einem Mythos (06/2014)

Der Würger vom Lichtenmoor

Notizen zu den "Heidewölfen"
der letzten beiden Jahrhunderte (06/2014)

Tiere aus dem Tierpark Niederfischbach

Der Marderhund

Ein etablierter Neubürger in Deutschlands Wildbahn (10/2013)

Der Waschbär

Ein Amerikaner erobert Deutschland (01/2014)

Der Kolkkrabe

Ein Verfemter kehrt zurück (01/2014)

Der Luchs

Heimkehrer auf heimlichen Pfoten (04/2014)

Der Fischotter

Vom Fischdieb zur Öko-Ikone (07/2014)

Der Uhu

Notizen zum König der Nacht (08/2014)

Die Nutria

Neubürger am Gewässerrand
(in Vorb.)

Dr. Frank G. Wörner
Wiesengrundstraße 20
D-57580 Gebhardshain
Tel. 02747 / 7686
drfrankwoerner@aol.com