

Eulenschutz und Bildungsarbeit in Südafrika – Erfolge von 20 Jahren Owlproject.org & EcoSolutions.co.za

(Kooperationspartner vom Wildnisgebiet Dürrenstein, englischsprachiger Vortrag bei der 35. Jahrestagung 2019)

von Jonathan Haw

Traditionelle Medizin oder „Muthi“ ist eine Milliarden-Rand-Industrie im Südlichen Afrika. Zur Zeit der Apartheid galten Verbote und Zensuren in dieser Industrie, welche die meisten traditionellen Heiler und Sangomas dazu brachte, unter Geheimhaltung zu operieren (Suppression of Witchcraft Act von 1957). Die Post-Apartheid-Ära erlaubte traditionellen Heilern und der Verwendung von traditioneller Medizin, sich ans Licht zu wagen. Traditionelle Medizin-Märkte oder „Muthi“-Märkte sind heute in allen größeren Städten und durchwegs in ländlichen Dörfern in Südafrika anzutreffen. Die Entkriminalisierung der „Muthi“-Märkte und Sangomas im Post-Apartheid-Südafrika resultierte in Aufrufen von traditionellen Heilern, in der medizinischen Gemeinschaft mit größerer Anerkennung gewürdigt zu werden. Diese Aufrufe reichen von der Möglichkeit, sich als Ärzte anpreisen zu dürfen, bis hin zur Möglichkeit, Krankheitsmeldungen ausstellen zu können. Wie in vielen Kulturen weltweit spielen Eulen auch in der südafrika-

nischen Folklore und Mythologie eine herausragende Rolle. Die Verwendung von Eulen und Eulenteilen wurde bis heute weder klassifiziert noch quantifiziert innerhalb der „Muthi“-Kaste der traditionellen Heiler. Aus Berücksichtigungen von „Muthi“-Märkten in Südafrika und der Teilnahme traditioneller Heiler an einer simplen Umfrage durch Fragebögen gingen die Verwendungszwecke von Eulen und ihren Körperteilen hervor. Darüber hinaus wurden Einblicke in die Sammlung und Bestimmung der Eulen von diesen Heilern gewonnen. Im Südlichen Afrikanischen „Muthi“-spielen Eulen eine spezielle Rolle. Sie werden für traditionelle Heilmethoden beispielsweise gegen Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit sowie für Flüche und „Hexerei“ verwendet. Mit dem Zuzug von sowohl legalen als auch illegalen Migranten in Südafrika wird vermutet, dass die Abhängigkeit von traditionellen Heilern und deren „Arzneimitteln“ noch weiter steigen wird. Eine mögliche Entschärfung könnten Wildtierrehabilitationszentren und Tiergärten bereitstellen,

die routinemäßig Eulen erhalten, die der Euthanasie bedürfen, die diesen Märkten überlassen werden könnten, und somit die Entnahme von Wildtieren durch traditionelle Heiler reduzieren würde. 1998 wurde das Township Owl Project owlproject.org gegründet und arbeitete in über 20 Jahren mit bis jetzt 70 Schulen und ca. 200.000 Kindern. Damit bewegt Owlproject.org sehr viel sozial, gesellschaftlich und für den Eulenschutz. Owlproject.org genießt internationale Anerkennung, kooperiert mit dem Wildnisgebiet Dürrenstein www.wildnisgebiet.at und ist Teil der weltweiten Studie „Owls in Myth and Culture“ von Global Owl Project GLOW.

Jonathan Haw
Building A, Upper Floor,
Lifestyle Business Park,
Lifestyle Garden Center,
Ysterhout Drive & Beyers Naude
Drive, Randpark Ridge
2156 Johannesburg
Südafrika
E-Mail: jonathan@ecosolutions.co.za

Die Eulen im Nationalpark „Sächsische Schweiz“

Erweiterte Fassung eines Vortrags zur 34. Jahrestagung der AG Eulen in Bad Blankenburg

von Ulrich Augst

Einleitung

Die Beobachtung und Erforschung verschiedener Eulenarten hat im Elbsandsteingebirge zu beiden Seiten der Landesgrenze schon sehr lange Tradition. So beim Uhu *Bubo bubo* seit weit über 100 Jahren, wobei für den sächsischen Gebietsteil seit 1932 lückenlose Beobachtungsreihen vorliegen (MÄRZ 1934, 1952, EBERT & KNOBLOCH 1972, KNOBLOCH 1993a,b, AUGST 2003, 2015, 2016, 2018). Mit der Wiederentdeckung des Rau-

fußkauzes *Aegolius funereus* Ende der 1930er Jahre im böhmischen Teil und dem ersten Brutnachweis 1941 auf sächsischer Seite begann auch hier eine lange Beobachtungsreihe (MÄRZ 1941, AUGST & MANKA 1997, AUGST 2000). Das Gleiche gilt auch für den Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*, welcher 1961 hier im Gebiet wiederentdeckt wurde, und von dem 1964 der erste Brutnachweis gelang (AUGST 1964, KLAUS, VOGEL & WIESNER 1965, AUGST 1990, 1994,

AUGST & MANKA 1997). Waldohreule *Asio otus* und Waldkauz *Strix aluco* wurden nicht so genau „unter die Lupe genommen“, bei letzterem aber seine Nahrung gründlich untersucht (MÄRZ 1954, AUGST 2013). Steinkauz *Athene noctua* und Schleiereule *Tyto alba* kamen bis Mitte der 1950er Jahre noch als Bewohner von Steinbrüchen in den offeneren Randgebieten der Elbsandsteinlandschaft vor, wohl aber nicht innerhalb der heutigen Nationalparkgrenzen, wobei es aber ei-

nen Mauserfederfund innerhalb derer gibt (MÄRZ 1949, 1960, AUGST & MANKA 1997). In den letzten dreißig Jahren wurden diese beiden Arten sowie die Sumpfohreule *Asio flammeus* im Nationalpark (NLP) lediglich einige Mal als Beute bei Habicht *Accipiter gentilis* bzw. Uhu registriert. Um sich einen Überblick zur Tierwelt der Sächsischen Schweiz zu verschaffen sei AUGST & RIEBE (2003) empfohlen.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist der in einen vorderen oder nordwestlichen und einen hinteren oder südöstlichen Teil gegliederte, 93,5 km² große NLP „Sächsische Schweiz“, umgeben vom 287,5 km² großen gleichnamigen Landschaftsschutzgebiet im Norden und Westen und vom ca. 250 km² großen Landschaftsschutzgebiet „Labské pískovce“, mit dem 79 km² großen Nationalpark „České Švýcarsko“ im Osten und Süden (Abb. 1).

Der in zwei Teile getrennte Nationalpark repräsentiert die noch am ursprünglichsten anmutenden Gebiete des Elbsandsteingebirges. Die Schroffheit der Sandsteinfelsenlandschaft mit bedeutenden Höhenunterschieden auf oft engstem Raum zeigt seinen eigenen Charakter (Abb. 2). Die enorme Vielfalt der verschiedensten Geländeformen bedingt starke standörtliche Unterschiede bei Klima, Wasserhaushalt und den Böden. Das alles spiegelt sich im kleinflächigen Wechsel der verschiedenen Biotope und in der Umkehr der helvetischen Höhenstufengliederung bei der Verbreitung von Pflanzen und Tieren wider.

Außer auf den extremen Felsstandorten bildet der Wald überall die Endstufe der natürlichen Vegetation. Die einst wohl dominierende Waldgesellschaft in den Schluchten, Tälern und unteren Hanglagen war ein Tannen-Buchen-Wald, leider ersetzt durch großflächige, monotone Fichtenforste. Auf den Basaltbergen wachsen heute überwiegend Rotbuchenforste, die nur in recht unzugänglichen Teilen an den ursprünglichen Ahorn-Eschen-Buchen-Wald erinnern. Auf den Sandsteinriffen der Plateaus und an den oberen Hanglagen ist der Eichen-Birken-Kiefern-Wald noch heute dominant. Auf den sehr trockenen und nährstoffarmen Riffspitzen und Felskuppen stockt ein recht ursprünglicher Riff-Kiefern-Wald, der am we-

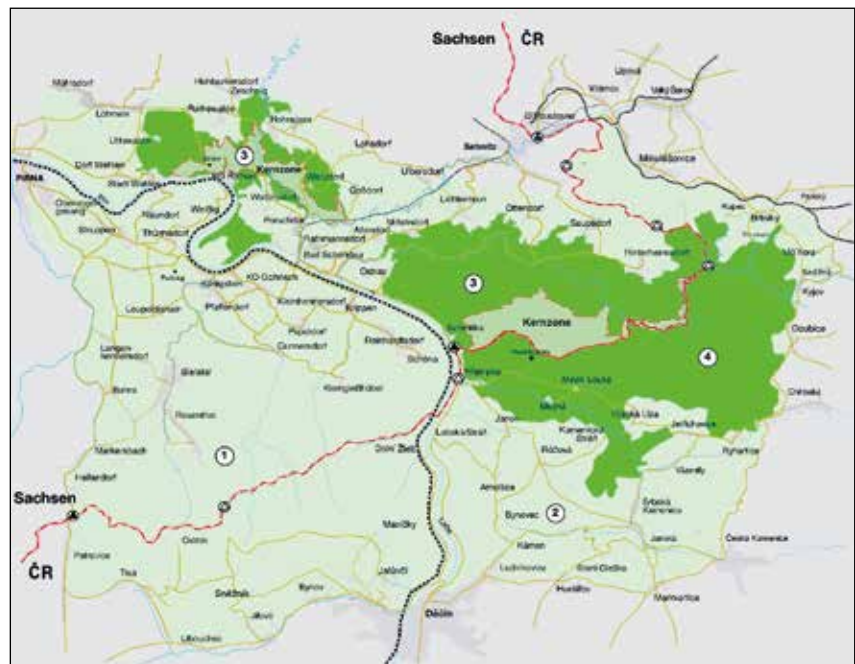


Abbildung 1: Die Lage der Schutzgebiete des Elbsandsteingebirges: 1 - LSG „Sächsische Schweiz“, 2 - CHKO „Labské pískovce“, 3 NLP „Sächsische Schweiz“, 4 - NLP „České Švýcarsko“



Abbildung 2: Ein Blick über den zentralen Teil des hinteren NLP-Teils. Die vorderste Felspitze (der Bloßstock) ist etwa 80 m hoch. Foto: Archiv NLP-Verwaltung

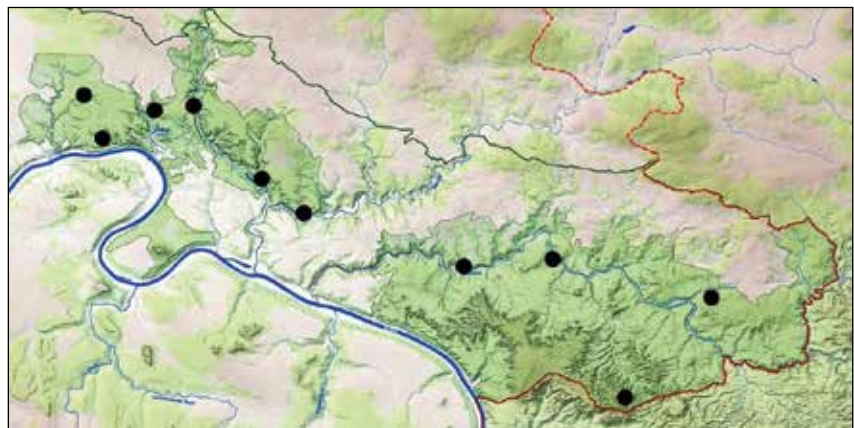


Abbildung 3: Die Lage der zur Eröffnung des NLP besetzten Uhuplätze.

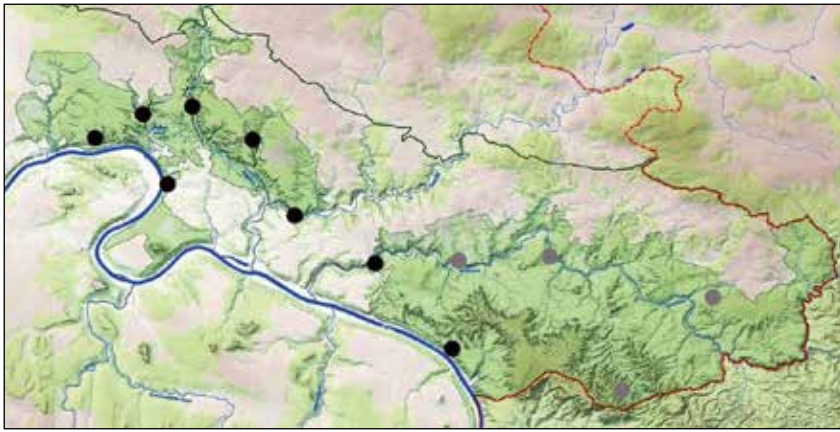


Abb. 4: Die Lage der besetzte Uhuplätze im Jahr 2019; grau die verwaisten Reviere

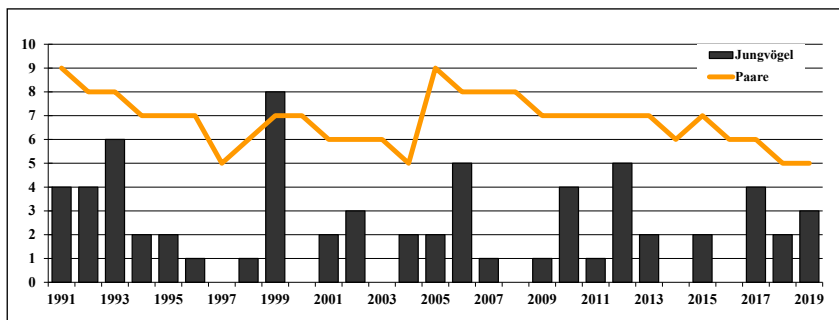


Abb. 5: Festgestellte Uhu-Paare und Jungvögel im NLP von 1991 bis 2019

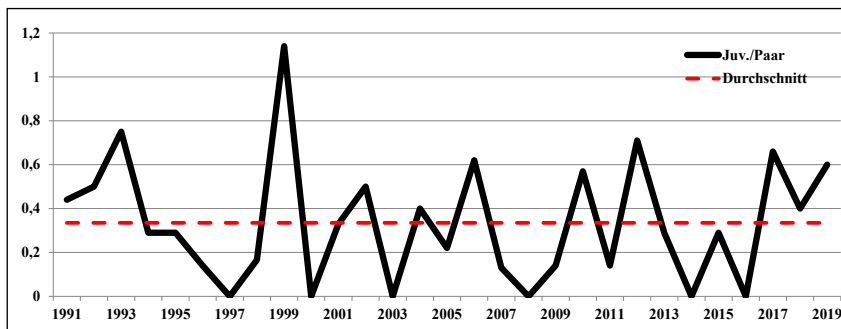


Abb. 6: Die Fortpflanzungsrate Juv./Paar der Uhus im NLP von 1991 bis 2019



Abb. 7: Blick in eine Uhu-Schlucht (Foto: U AUGST)

nigsten forstlich beeinflusst ist. Die Bachläufe der Täler werden vom Erle-Eschen-Wald von unterschiedlicher Natürlichkeit gesäumt.

Das deutliche Nordwest-Südost-Gefälle der Jahresniederschläge und Temperaturmittelwerte ist der vielgestaltigen Morphologie des Gebietes geschuldet. So betrugen die langjährigen Niederschläge im hinteren, kompakteren Teil in Höhenlagen von 250-450 m HN bisher 870-900 mm und die Jahrestemperatur lag hier unter 7 °C. Im vorderen Teil betrugen diese in Höhen von 120-400 m HN rund 700 mm bzw. 8 °C.

Zurzeit ist alles im Fluss. Herbst- und Winterstürme, Trockenheit und der Borkenkäfer gestalten unsere Wälder um und wir werden sehen, welche Auswirkungen das auf die heimische Vogelwelt haben wird.

Uhu

Vom Uhu liegen die längsten Beobachtungsreihen zu den einzelnen Horstplätzen im Elbsandsteingebirge vor. Alle von 1932 bis 1970, dem kurzzeitigen Verschwinden der Art, gemachten Brutfeststellungen gelangen in den deutlich stärker zerklüfteten Regionen, die heute von den Grenzen des NLPs umrissen werden. Auch die neueren Brutnachweise, ab dem Jahr 1972, gelangen innerhalb der heutigen NLP-Grenzen. Die Abb. 3 dokumentiert die Lage der Brutreviere bei NLP-Gründung und Abb. 4 zeigt die aktuell (2019) beflogenen. Wie die Abb. 5 und 6 zeigen, sieht es nicht rosig aus mit dem Nachwuchs im NLP. Das ändert sich auch bei den Uhus in der näheren und weiteren Umgebung nicht (AUGST 2003, 2015, 2016). Nur einmal lag die Fortpflanzungsziffer über einem Jungvögel pro beobachtetes Paar und der langjährige Durchschnitt von 0,335 Juv./Paar wurde nur zwölfmal übertroffen, aber 17mal nicht erreicht. Dies zeigt, dass sich die Uhus im Elbsandsteingebirge und in dessen Umgebung nicht aus eigener Kraft erhalten können. Sie brauchen wohl ständigen Zuzug aus anderen Gebieten, was schon Otto SCHNURRE (1936) wusste: „Der böhmische Uhubestand ist für den deutschen von großer Bedeutung. Es wurde bei Besprechung der einzelnen Landsteile schon darauf hingewiesen, daß Bayern, Sachsen und Schlesien z. T. von böhmischen Uhus besiedelt wurden und noch heute werden.“

Waldkauz

Vom Waldkauz wurden weder früher, noch in den letzten Jahren Bestandsaufnahmen für die Sächsischen Schweiz gemacht. Lediglich MÄRZ (1949) kartierte von 1932 bis 1940 auf einer 6 km² großen, im heutigen vorderen NLP-Teil gelegenen Kontrollfläche alle als Brutvögel dort auftretenden Greifvögel und Eulen und stellte vier Waldkauz-Reviere fest. Zu dieser Zeit und bis 1952 untersuchte selbiger Autor die Nahrung von Waldkäuzen in der Sächsischen Schweiz, davon lagen 14 Sammel-Punkte in den Grenzen des heutigen NLP (MÄRZ 1954). Von 1992 bis 2010 sammelte ich an 17 Plätzen im NLP Nahrungsreste und wertete diese aus. Dabei lagen sechs Punkte am gleichen Platz, wo schon Robert MÄRZ Jahrzehnte vorher gesammelt hatte (AUGST 2013). Wohl gut die Hälfte oder eher mehr der Waldkäuze im NLP sind Felsbrüter. Ihre Bruthöhlen sind schwer zu finden und noch schwerer zu kontrollieren, da diese sich fast ausschließlich in tiefen Felslöchern und -spalten befinden und von außen kaum auffallen (Abb. 8). Auf Abb. 9 sind alle mir bekannt gewordenen Waldkauz-Plätze dargestellt. Man kann unschwer erkennen, dass diese Darstellung in keiner Weise alle Reviere dokumentiert, da die großen grünen Flächen ohne Punkt auf der Karte sicher nicht unbesiedelt sind. So kann man wohl von einem Brutbestand von sicher 40, vielleicht sogar 50 Paaren im NLP ausgehen.

Sperlingskauz

Nach der Entdeckung und dem ersten Brutnachweis gingen Jahre ins Land und nicht in jedem Jahr gelang ein Brutnachweis, auch wenn es immer wieder Beobachtungen der kleinen Eule gab. Bis 1977 waren es jährlich weniger als fünf gefundene Reviere, nicht gleich auch Brutplätze. Ab 1978 konnten jährlich nicht unter fünf und oft über zehn besetzte Territorien in der rechtselbischen Sächsischen Schweiz bestätigt werden. Im Jahre 1989 war es mit 13 Revieren, inklusive fünf Brutnachweisen und 1991 mit sechs Brutnachweisen, jetzt schon als NLP ausgewiesen, der Höchststand (AUGST 1994). Bei AUGST & MANKA (1997) ist die sprunghafte Erhöhung der Sperlingskauz-Besiedlung, einhergehend mit einer immer größer werdenden Anzahl flügger Jung-



Abb. 8: Felsbrutplatz vom Waldkauz im NLP (Foto: U. AUGST)

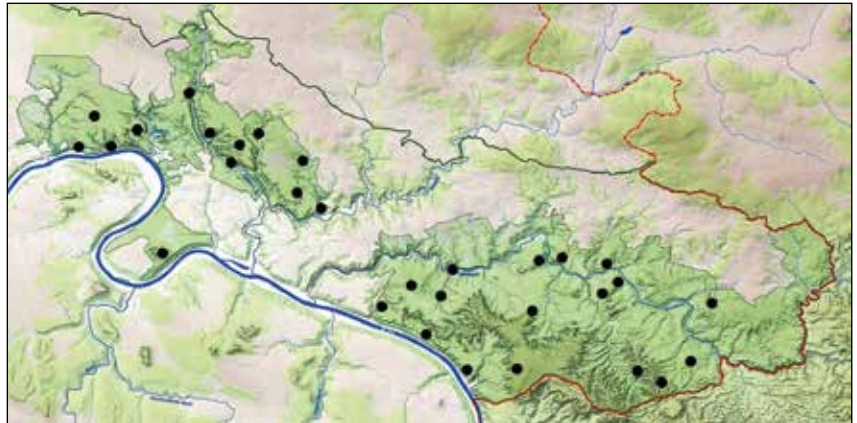


Abb. 9: Die in den Jahren seit NLP-Gründung bekannt gewordenen Waldkauz-Brutplätze

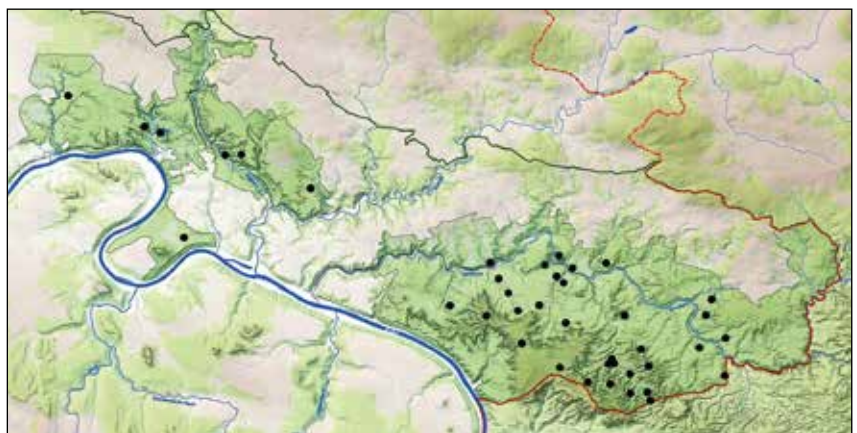


Abb. 10: Alle im NLP bekannt gewordenen Brutplätze vom Sperlingskauz. Auf einem Punkt können bis sechs Jahresbruten liegen.

vögel, dokumentiert. Mit den ersten Bruten der wieder angesiedelten Wanderfalken *Falco peregrinus* musste der Sperlingskauz aus Zeitgründen leider schrittweise vernachlässigt werden, doch gelangen in fast

jedem Jahr, so ganz nebenbei, auch ständige Beobachtungen der Art und weitere Brutnachweise auch an bisher nicht bekannten Plätzen. Auf Abb. 10 sehen wir alle bekannten Brutplätze im NLP, wobei hier auf einem Punkt



Abb. 11: Brutbaum im Heidekiefernwald (Foto: U AUGST)

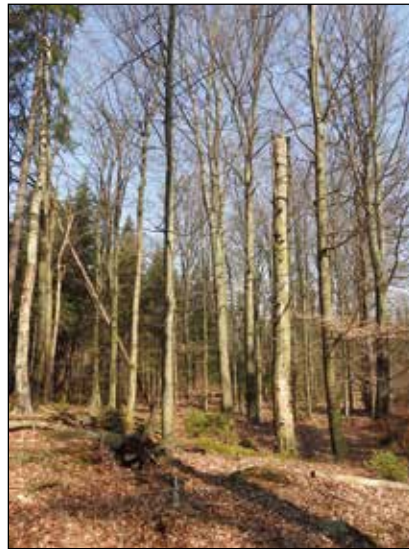


Abb. 12: Brutbaum (Buchenstumpf) im Laubwald. Die angrenzenden Fichten verloren in der Brutzeit ihre Nadeln. (Foto: M HÖRENZ)

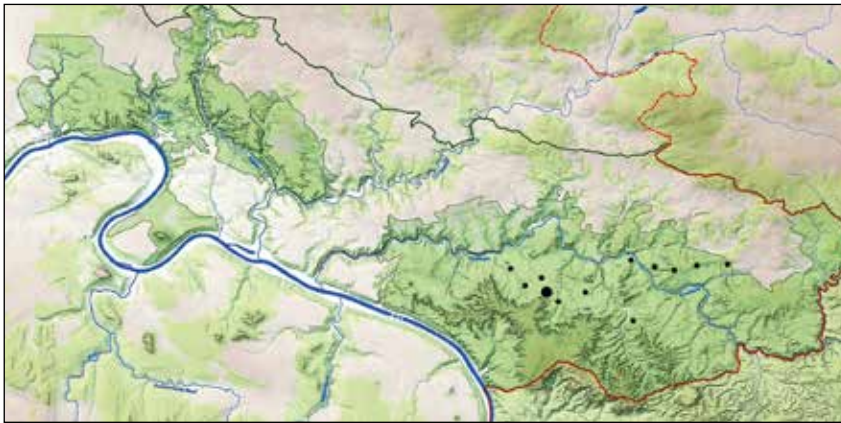


Abb. 13: Nachweise vom Sperlingskauz im Jahre 2019; Großer Punkt - Brutplatz, kleine Punkte - rufende Männchen

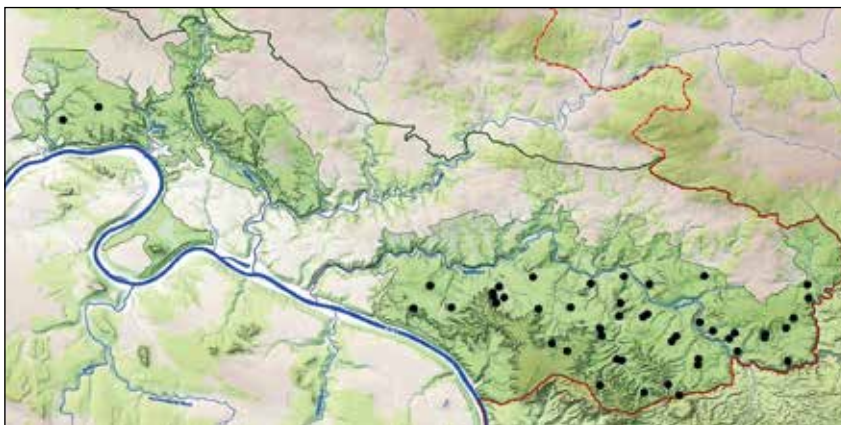


Abb. 14: Alle im NLP bekannt gewordenen Brutplätze vom Rauhfußkauz. Auf einem Punkt können bis 21 Jahresbruten liegen.

auch bis zu sechs Bruten in verschiedenen Jahren liegen können. Ebenfalls zu sehen ist die deutlichere Häufigkeit der Art im kühleren, hinteren NLP-Teil. Auf den Abb. 11 und 12 werden zwei unterschiedliche Brutplätze, im Heidekiefernwald auf der Sandsteintafel (390m NN) und im Buchen-Ei-

chen-Wald in der Tallage (280 m NN) gezeigt. Der Sperlingskauz brütet im NLP in allen Waldgesellschaften. Der höchste Brutplatz lag bei 430 und der tiefste bei 210 m NN. Bei den Plätzen im Riff-Kiefern-Wald brütet der Sperlingskauz fast ausschließlich in Dürrkiefern und dann mitunter auch

mit Mauersegler *Apus apus* und Kleiber *Sitta europaea* im selben Baum, was zur Erbeutung des Ersteren in der Höhle führt (AUGST 1992). Auf Abb. 13 sind die während der SPA-Kartierung von 20 Vogelarten im Jahre 2019 gemachten Sperlingskauz-Nachweise dargestellt.

Rauhfußkauz

Im Jahre 1941 entdeckte Robert MÄRZ den Rauhfußkauz als Brutvogel auf dem Gebiet des heutigen NLP, und fast 30 Jahre später berichtet er schon von sieben Plätzen in dieser Region (MÄRZ 1941, 1968). Die wohl fast lückenlose Dokumentation der rechtseibischen Rauhfußkauz-Vorkommen begann 1962. Auf Abb. 14 sind alle im NLP gefundenen Brutplätze dargestellt, wobei ein Punkt auch für mehrere, bis zu 21, Bruten steht. Deutlich ist auch hier, wie beim Sperlingskauz, zu erkennen, dass im feuchteren und kühleren hinterem Gebietsteil die meisten Bruten gefunden wurden. Die beiden Punkte im vorderen Teil repräsentieren nur zwei Bruten, wenngleich es weitere Orte mit Rufnachweisen oder aber Mauerseglerfunden gibt. Abb. 17 zeigt das auf und ab seit Nationalparkgründung. Der Höhepunkt war im Jahr 1999 mit 18 beobachteten Bruten und wurde so nie mehr erreicht geschweige denn überboten. Bei der SPA-Kartierung in den Jahren 2018/19, wo im ersten Jahr 529 und im Abschlussjahr 572 Höhlenbäume, fast ausschließlich Rotbuchen, kontrolliert wurden fanden, wir 2018 keine, 2019 aber 11 Rauhfußkauz-Bruten und weitere Rufplätze (Abb. 16, 17). Leider fielen auch drei Brutbäume einer übertriebenen Verkehrssicherungspflicht im NLP zum Opfer. Man kann aber im NLP mit etwa 20 Bruten in guten und null in schlechten „Rauhfußkauz-Jahren“ rechnen.

Waldohreule

Mit nur zwei gefundenen Bruten ist die Waldohreule die seltenste Eule im Fels-Wald-NLP, wenngleich sie in der Nahrungsliste der hier lebenden Uhu-Paare nach dem Waldkauz mit 39% der Eulenbeute an zweiter Stelle steht. Doch werden wohl überwiegend durchziehende Stücke erbeutet. In den Jahren 1932 bis 1940 fand MÄRZ (1949) sie auf seiner Kontrollfläche im heutigen vorderen NLP-Teil nur in einem Revier, allerdings auch am Rande



Abb. 15: Kleiner Buchentrupp im Fichtenforst als langjähriger Brutplatz des Rauhußkauzes (Foto: U AUGST)

zu größeren Wiesen. Auf Abb. 18 sind alle mir in der Sächsischen Schweiz bekannt gewordenen Waldohreulen-Bruten dargestellt. Auffallend die weite Entfernung des im Jahre 2002 im hinteren NLP-Teil gefundenen Brutplatzes von Feld und Wiesenflächen (Abb. 19). Dieses spiegelte sich auch in der Beutelliste der Brut mit immerhin vier Jungvögeln wider. So weist die Erbeutung von über 60% Langschwanzmäusen, im Vergleich zu einem Platz mit nur 300 m Entfernung zum nächsten Waldrand, auf mehr Wald-Jagd hin (Abb. 20).

Dank

Ich danke meinem Onkel KLAUS AUGST (Sebnitz) und JOHANNES EBERT (Rathewalde), die mich beim Kennenlernen meiner Heimat und ihrer Eulen anfangs jahrelang begleiteten. Weiterhin danke ich allen Bekannten, vor allem meinen Kollegen aus der Nationalparkverwaltung, die mir ihre Beobachtungen von Eulen mitteilten, Gewölle aufsuchten und verschiedene Brutplätze mit unter Kontrolle hielten, damit unsere gute Kenntnis zu den Arten nicht verloren geht.

Zusammenfassung

Mit Gründung des Nationalparks „Sächsische Schweiz“ im Herbst 1990 begannen im folgenden Jahr die Untersuchungen zur Vogelwelt hauptamtlich zu werden. Bei manchen Arten konnte auf schon lange Beobachtungsreihen zurückgegriffen werden.

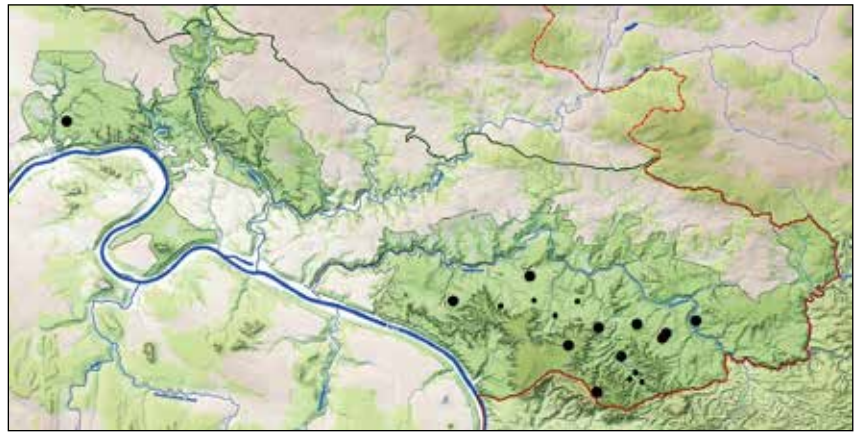


Abb. 16: Nachweise vom Rauhußkauz im Jahre 2019; Große Punkte - Brutplätze, kleine Punkte - rufende Männchen

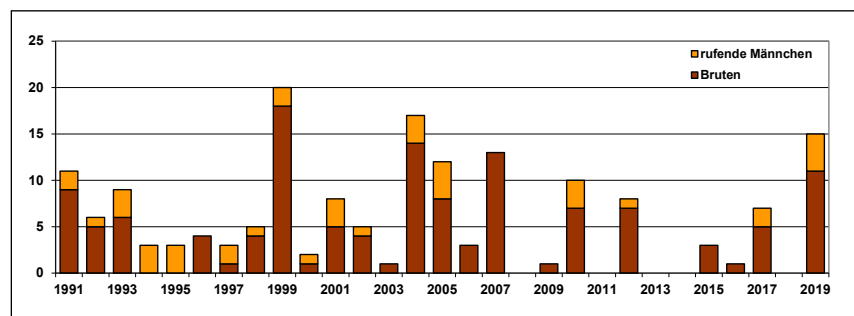


Abb. 17: Rauhußkauzbruten und rufende Männchen im NLP von 1991 bis 2019

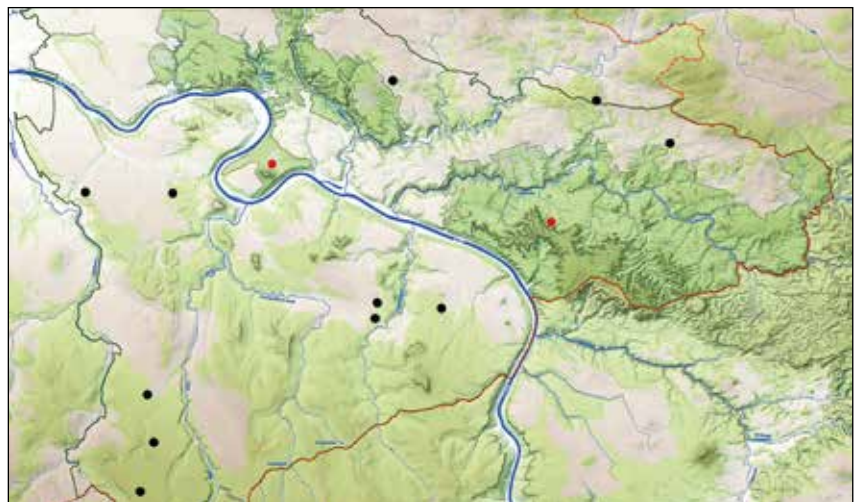


Abb. 18: Die bekannten Waldohreulenbruten in der Sächsischen Schweiz; Rot die beiden Brutnachweise im NLP.

Jetzt sind weitere 29 Jahre vergangen, aber die Brutbestände von Uhu, Waldkauz, Sperlingskauz, Rauhußkauz und Waldohreule haben sich in diesem Zeitraum im Nationalpark wohl nicht wesentlich verändert.

Summary

August U 2020: The owls in the national park "Saxon Switzerland". Eulen-Rundblick 70: mm-mm.

After the founding of the national park "Saxon Switzerland" in the autumn of 1990, studies of the area's bird life were put on a full-time basis

the following year. For some species, long-term observation series were already available. Since then, 29 years have passed, but the breeding populations of Eagle Owl, Tawny Owl, Pygmy Owl, Tengmalm's Owl and Long-Eared Owl have not changed significantly in the national park during this period.

Literatur

AUGST K 1964: Zum Vorkommen des Sperlingskauzes im Elbsandsteingebirge. Falke 11: 3-4
AUGST U 1990: Der Sperlingskauz,



Abb. 19: Waldohreulen-Brutplatz im NLP, zwei Kilometer vom nächsten Waldrand entfernt (Foto: U AUGST)

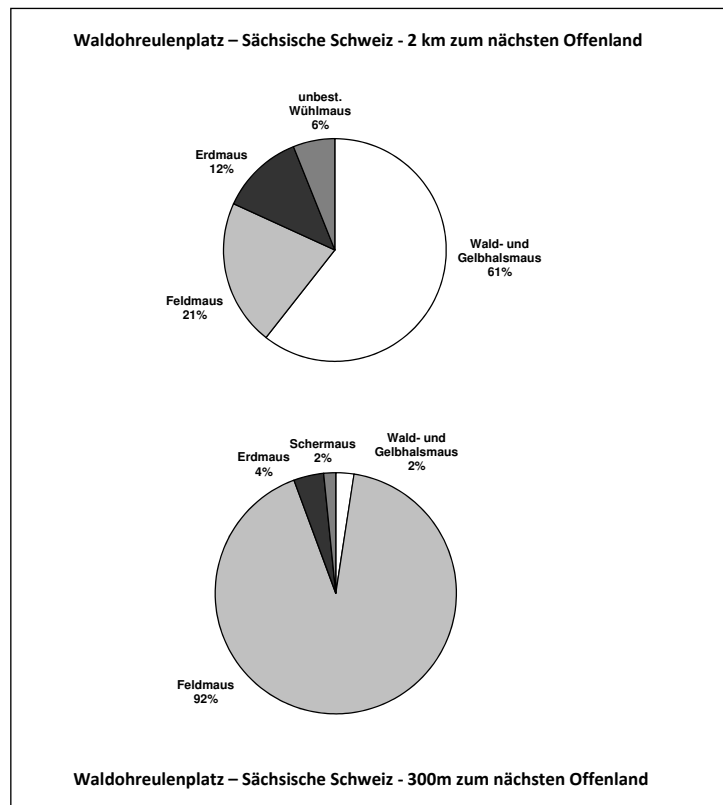


Abb. 20: Vergleich der Waldohreulen-Nahrung an zwei verschiedenen Plätzen in der Sächsischen Schweiz

Glaucidium passerinum, im Elbsandsteingebiet - die alten Nachweise in kritischem Licht. Beitr. Vogelkd. 36: 208-211

AUGST U 1992: Mauersegler (*Apus apus*) als Beute des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*). Acta ornithoecol. 2: 331-334

AUGST U 1994: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) im Nationalpark „Sächsische Schweiz“. Mitt. Ver. Sächs. Orn. 7: 285-297

AUGST U 2000: Der Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*) im Nationalpark „Sächsische Schweiz“. Mitt. Ver. Sächs. Orn. 8: 465-474

AUGST U 2003: Reproduktion und Bestandsentwicklung des Uhus *Bubo bubo* im Elbsandsteingebirge. Vogelwelt 124: 229-239

AUGST U 2013: Vergleichende Untersuchungen zur Nahrungsökologie des Waldkauzes (*Strix aluco*) im Elbsandsteingebirge - Veränderungen in der Kleinsäugerfauna des Elbsandsteingebirges, nachgewiesen an Hand ernährungsbiologischer Forschung am Waldkauz. Veröff. Mus. Westlausitz Kamenz 31: 65-72

AUGST U 2015: Die Besiedlung Ostsachsens durch den Uhu (*Bubo bubo*). Acta ornithoecol. 8: 135-144

AUGST U 2016: Neues vom Uhu

Bubo bubo in der Nationalparkregion „Sächsische Schweiz“. Mitt. Ver. Sächs. Orn. 11: 425-430

AUGST U 2018: Geschichtliches zum Vorkommen des Uhus in der Sächsisch-Böhmischen Schweiz. Sächsische-Schweiz-Initiative 35: 43-45

AUGST U & MANKA G 1997: Vorkommen, Verbreitung und Bestandsentwicklung von Steinkauz (*Athene noctua*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) und Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*) in der Sächsischen Schweiz. Naturschutzreport 13: 122-131

AUGST U & RIEBE H 2003: Die Tierwelt der Sächsischen Schweiz. Dresden EBERT J & KNOBLOCH H 1972: Der Uhu in Sachsen. Naturschutzarb. naturkundl. Heimatforsch. Sachsen 14: 4-22

KLAUS S, VOGEL F & WIESNER J 1965: Ein Beitrag zur Biologie des Sperlingskauzes. Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 28: 165-204

KNOBLOCH H 1993a: Zur Bestandsentwicklung des Uhus (*Bubo bubo*) im Freistaat Sachsen. Ber. Vogelschutz 31: 93-99

KNOBLOCH H 1993b: Zur Reproduktion des Uhus (*Bubo bubo*) 1972-1987 in Sachsen. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 7: 115-121

MÄRZ R 1934: Der Uhu, *Bubo bubo* L., wieder Brutvogel im Gebiet der

Sächsischen Schweiz. Mitt. Ver. Sächs. Orn. 4: 174-186

MÄRZ R 1941: Beobachtungen am Rauhfußkauz, *Aegolius f. funereus* (L.), im Elbsandsteingebirge. Mitt. Ver. Sächs. Orn. 6: 215-225

MÄRZ R 1949: Der Raubvogel- und Eulenbestand einer Kontrollfläche des Elbsandsteingebirges in den Jahren 1932-1940. Beitr. Vogelkunde 1: 116-146

MÄRZ R 1952: Vom Uhu in Sachsen und im angrenzenden Raum der Tschechoslowakei. Beitr. Vogelkd. 2: 109-136.

MÄRZ R 1954: „Sammler“ Waldkauz. Beitr. Vogelkd. 4: 7-23

MÄRZ R 1960: Die Schleiereule als Felsbrüter im Elbsandsteingebirge. Beitr. Vogelkd. 7: 6-9

MÄRZ R 1968: Der Rauhfußkauz. Neue Brehm-Bücherei 394 Wittenberg Lutherstadt

SCHNURRE O 1936: Ein Beitrag zur Biologie des deutschen Uhus. Beitr. Fortpflanzungsbiol. Vögel 12: 1-27

Ulrich Augst
Nationalparkverwaltung
An der Elbe 4
D-01814 Bad Schandau
E-Mail: ulrich.augst@smul.sachsen.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Eulen-Rundblick](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [70](#)

Autor(en)/Author(s): Augst Peter Ulrich

Artikel/Article: [Die Eulen im Nationalpark „Sächsische Schweiz“ 5-11](#)