

Avifaunistisches Monitoring für ein Beweidungsprojekt im FFH-Gebiet ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘

Max Freuck

FREUCK, M. (2013): Avifaunistisches Monitoring für ein Beweidungsprojekt im FFH-Gebiet ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘. Apus 18: 116-132.

Auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz im Naturschutzgebiet ‚Tote Täler‘, gleichzeitig als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘ geschützt, wurden im Rahmen eines naturschutzfachlichen Monitorings für das Beweidungsmanagement von September 2009 bis Juli 2012 avifaunistische Untersuchungen zu Rast- und Brutvögeln durchgeführt. Ziel dieser extensiven Landschaftspflege durch Beweidung ist es, den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zu sichern und zu verbessern. Die Auswertung der Kartierung ergab, dass hauptsächlich Rastvogelarten vorzufinden waren, welche nicht zwingend an dieses Gebiet gebunden sind. Die Auswertung ergab aber weiterhin, dass eine Vielzahl seltener und bestandsbedrohter Brutvogelarten vorkommt. Deshalb sollten Veränderungen der Avizönose durch Beweidungseffekte überwacht und gegebenenfalls das Beweidungsregime angepasst werden. Auffallend war das konzentrierte Vorkommen schutzwürdiger Leitarten der halb-offenen Landschaft, z.B. besitzen hier Neuntöter und Sperbergrasmücke einen Verbreitungsschwerpunkt im Burgenlandkreis. Die positiven Effekte der Beweidung auf die Avifauna unter Einbeziehung von Ergebnissen aus anderen Beweidungsprojekten werden dargestellt. Die Gefährdungen von Brutvögeln durch Weidetiere und Freizeitnutzung werden diskutiert.

FREUCK, M. (2013): Avifaunistic monitoring for an grazing project in the FFH-area ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘. Apus 18: 116-132.

From 2009 to 2012, an ornithological investigation of resting and breeding birds was undertaken on the former military training area and present conservation flora-fauna-habitat area ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘ in relation to conservation monitoring connected with grazing management in the area. It is the goal of this type of extensive landscape management to maintain and improve the habitat types according to Appendix I of the flora-fauna-habitat guidelines. The evaluation of the investigation of resting birds showed that the species in the study area were mostly common species. The results of the breeding bird mapping showed that many uncommon and threatened birds are present. The change of the avifauna, as a result of grazing management effects, should be monitored and the grazing management altered appropriately, if necessary. The large number of indicator species of the semi-open landscape is noteworthy. The area is an important centre for Red-backed Shrikes and Barred Warblers in the Burgenlandkreis county. Positive effects of the grazing management on avifauna, including results from other grazing management projects, are discussed. The problems of the dangers posed to breeding birds by grazing animals, and recreational use by people, are also addressed.

Max Freuck, Am Tanneneck 14, 55595 Spabrücken; E-Mail: max.freuck@gmx.de



Einleitung

Im Burgenlandkreis (im Süden Sachsen-Anhalts) liegt im ‚Naturpark Saale-Unstrut-Triasland‘ das 827 ha große Naturschutzgebiet (NSG) ‚Tote Täler‘, welches auch als Flora-Fauna-Habitat-(FFH)-Gebiet ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘ gemeldet und bestätigt worden ist. Der ehemalige Truppenübungsplatz (TÜP) auf dem sogenannten ‚Rödel‘ ist seit 1990 (einstweilig gesichert) bzw. seit 1995 (verordnet) Teil des NSG ‚Tote Täler‘. Die botanisch wertvollsten Bereiche werden seit September 2009 zur Sicherung günstiger Erhaltungszustände von Halboffenland- und Offenland-Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie extensiv mit Koniks, Burenziegen und Württemberger Landschafen beweidet. Im Rahmen eines naturschutzfachlichen Monitorings wurde und wird durch die Arbeitsgruppe von Frau Prof. Dr. Sabine Tischew (Projektleiterin) der Hochschule Anhalt, Standort Bernburg, Studiengang Naturschutz und Landschaftsplanung, der Einfluss der Beweidung auf die Flora und Fauna untersucht. Der vorliegende Bericht wertet avifaunistische Kartierungen der Jahre 2009 bis 2012 aus (u. a. FREUCK 2011).

Vögel besitzen eine gute Indikatorfunktion, da sie hoch mobile Arten sind und somit schnell auf Veränderungen in ihren Lebensräumen reagieren (STEINBORN & MAMMEN 2009). Nach BLISCHKE et al. (1996) leben auf den Weideflächen im NSG ‚Tote Täler‘ charakteristische Vogelarten des Halboffenlandes, z.B. Neuntöter *Lanius collurio*, Heidelerche *Lullula arborea* und Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*. Die genannten Arten stehen unter besonderem Schutz nach Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Aufgrund des relativ kurzen Untersuchungszeitraums und der dadurch geringen Datenmenge werden Ergebnisse weiterer naturschutzfachlicher Beweidungsprojekte in die Diskussion einbezogen. Ergänzend zu den eigenen ornithologischen Beobachtungen

stellte der langjährige Gebietskenner, Herr Willy Ernst (Naumburg), die Ergebnisse seiner zwölfjährigen Beobachtungen (2000 bis 2011) zur Verfügung.

Die eigenen Daten zur Avifauna sind Bestandteil des Forschungsprojektes „Monitoring der Beweidung auf orchideenreichen Kalktrockenrasen im Naturschutzgebiet ‚Tote Täler‘ in Sachsen-Anhalt“ der Hochschule Anhalt in Bernburg. Die Daten wurden sowohl der Unteren Naturschutzbehörde des Burgenlandkreises als auch der Staatlichen Vogelschutzwarte Steckby im Form einer Bachelorarbeit zur Verfügung gestellt.

Gebietscharakteristik

Das 142,7 ha große Untersuchungsgebiet (UG) ist Teil des größeren NSG ‚Tote Täler‘ und befindet sich drei Kilometer südwestlich der Stadt Freyburg/Unstrut, umgeben von den Ortschaften Großwilsdorf, Balgstädt, Kleinjena und Nissmitz.

Die Saale-Unstrut-Region zeichnet sich durch das bekannte Weinbauklima mit niederschlagsarmen, sommerwarmen und wintermilden Verhältnissen aus. Die geomorphologische Eigenart des UG ergibt sich vor allem durch Plateau- und Hanglagen der Muschelkalkschichtstufe der Wilsdorfer Platte. Die vielfältige Nutzung des Gebietes hat Spuren hinterlassen. Es finden sich ältere Streuobstbestände, Reste von Weinbergsmauern, niederwaldartige Kopfeichen und weiträumig gerodete, offene Bereiche auf dem ‚Rödel‘. Zudem wurde im Gebiet bis Anfang der 1950er Jahre Kalk abgebaut, was offene Steinbrüche unterschiedlicher Ausprägung hinterlassen hat. Dann nutzte die sowjetische Besatzungsmacht bis 1992 die Hochfläche des ‚Rödels‘ als TÜP für Schieß- und Panzerfahrübungen. Erst nachdem die militärischen Zonen geräumt wurden, konnte 1990/1995 das seit 1964 bestehende NSG ‚Tote Täler‘ beträchtlich erweitert werden, u.a. auch um den sogenannten ‚Rödel‘. Die vorhandenen wertvollen Kalkmagerrasen wurden in der Vergangenheit sporadisch durch Huteschaffbeweidung ge-



Brutvögel der Weidefläche

Heideleche (*Lullula arborea*)
Vorkommen: offene, locker mit Gebüsch bestandene Wiesen und Heidefluren
Nahrung: Insekten, im Winter und Frühjahr Pflanzenteile (frisch austretende Gräser, kleine Blätter und Knospen)
Brut: Brutzeit April-Mai, Bodenest mit 3-6 Eiern
Besonderheiten: im Herbst macht sich die Heideleche auf den Weg nach Südafrika und Spanien, von wo aus sie im Februar zurückkehrt

Wendehals (*Jynx torquilla*)
Vorkommen: offene und halboffene Wiesen und Feldfluren mit einzelnen Bäumen und Gebüsch, Streuobstwiesen, Parklandschaften
Nahrung: Wiesen- und Wälgarnsen sowie deren Larven und Puppen, Blattläuse, kleine Käfer, Schmetterlingsraupen, Spinnen, gelegentlich Früchte und Beeren
Brut: Brutzeit Mai-Juli, Höhlenbrüter mit Gelegen von 7-10 Eiern
Besonderheiten: ist auf das Vorhandensein von natürlichen Baum- und Spaldböhlen bzw. Nistkästen angewiesen, mögliche zweite Brut 5-7 Wochen nach der ersten Brut

Goldammer (*Emberiza citrinella*)
Vorkommen: in strukturreicher Kulturlandschaft mit Hecken, Einzelgebüsch, an Waldändern, auf Waldlichtungen
Nahrung: Samen von Gräsern und Kräutern, zur Aufzucht der Jungvögel Insekten und deren Larven
Brut: Brutzeit April-August, Bodenest oder Nest in Gehäusen knapp über dem Boden mit 3-5 Eiern
Besonderheiten: in milden Wintern im Brutgebiet überwintert

Neuntöter (*Lanius collurio*)
Vorkommen: halboffene, reich strukturierte Kulturlandschaft (mit Hecken und Dornensträuchern) mit insektenreichen, sonnigen und trockenen Acker- und Wieseengebieten, Trockenrasen, Streuobstwiesen
Nahrung: Insekten, Amphibien und kleine Mäuse
Brut: Brutzeit Mai-Juli, Nest in Dornensträuchern in ca. 100-200 cm Höhe mit 4-7 Eiern (Freibrüter)
Besonderheiten: spielt seine Beute teilweise auf Stacheln, Dornen oder spitze Zweige auf, um sie zu zerkleinern oder legt auf diese Weise einen Nahrungsvorrat an

Grauammer (*Emberiza calandra*)
Vorkommen: auf Wiesen und Feldfluren mit einzelnen Gebüsch, trockenen Märgen, Trocken- und Halbtrockenrasen, in Steinbrüchen
Nahrung: Samen von Gräsern und Kräutern, zur Aufzucht der Jungvögel Insekten
Brut: Brutzeit Mai-Juli, Bodenest mit 4-5 Eiern
Besonderheiten: manchmal hat ein Männchen auch mehrere Weibchen (Polygamie)

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
Vorkommen: warme, trockene Standorte, die reich mit dichten, sonnigen Hecken und Gebüsch (Büchse, Weißdorn, Hundstee) und Einzelbäumen bewachsen sind, extensiv beweidete Trocken- und Halbtrockenrasen
Nahrung: Beeren, Früchte, Spinnen, Weichtiere, Insekten und deren Larven
Brut: Brutzeit Mai-Juli, Nest gut versteckt in Dornensträuchern kurz über dem Boden mit 4-5 Eiern (Freibrüter)
Besonderheiten: teilt sich ihren Lebensraum häufig mit dem Neuntöter

gefördert durch: fachliche Begleitung und Erfolgskontrolle: Autoren: Michael Jung; Hintergrundfoto: René Kretschmer

Abb. 1: Informationstafel mit charakteristischen Brutvögeln an der Aussichtsplattform. (Erstellt und gezeichnet von Studenten der Hochschule Anhalt).

Fig. 1: Information board with characteristic breeding birds near the viewing tower (Designed by students of the Hochschule Anhalt).

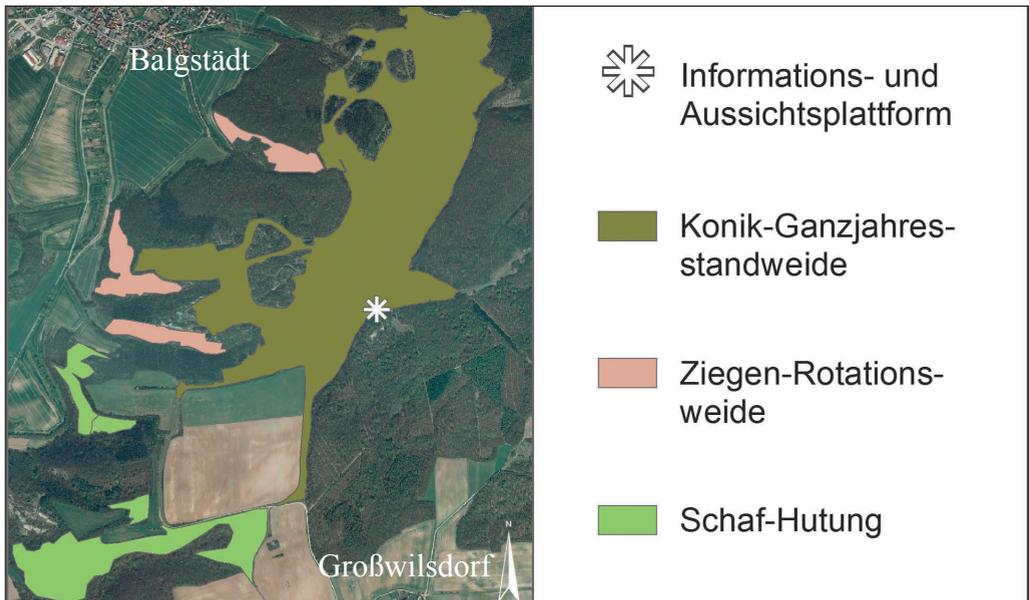


Abb. 2: Die Lage der unterschiedlichen Beweidungsformen einzelner Flächen.

Fig 2: Location of the various pastures.



Abb. 3: Die 2011 errichtete Aussichtsplattform auf der Pferdeweide.

Foto: R. Kretschmer.

Fig 3: *The observation platform built in 2011 on the konik pasture.*



Abb. 4: Konikherde auf der zentralen Hochfläche des Rödel. Erkennbar ist die heterogene Struktur mit kurzrasigen Bereichen, Gebüsch und Bäumen. 2011.

Foto: M. Jung.

Fig. 4: *Herd of Koniks on the central plateau Rödel. The heterogeneous structure with short grassland, trees and shrubs is visible.*



Abb. 5: Burenziegen „entkusseln“ die botanisch wertvollen Seitenhänge.

Foto: M. Jung.

Fig. 5: *Goats force back the woody plants on the botanically valuable slopes.*



pflegt, um das offene Landschaftsbild zu erhalten. Die Pflege gelang nur unzureichend. Durch voranschreitende Sukzession stockten auf den Hängen und der Hochfläche mehr und mehr Gehölzkomplexe, überwiegend Schlehen-Liguster-Gebüsche mit Weißdorn und Rosensträuchern sowie Schneeball-Hartriegel-Gebüsche. Zudem breiteten sich, bedingt durch die waldrandnahe Lage, diverse Baumarten auf die Weideflächen aus, z.B. Eichen, Kirschen und Pappeln. Für die Weideflächen des UG ergab sich ein mittlerer Gehölzdeckungsgrad von 12-13 %. Nur diese Größenordnung sollte zukünftig für die Avifauna erhalten bleiben, eine weitere Ausbreitung ist auch aus botanischer Sicht abzuwenden. Besonders erwähnenswert sind die überregional bekannten Vorkommen von 24 Orchideenarten im NSG (TISCHEW et al. 2011). Aufgrund der floristischen Attraktivität des Orchideenrundweges und der begehbaren Pferdeweide wird das UG rege durch Erholungssuchende frequentiert. Für Besucher wurde 2011 auf der Pferdeweide eine Aussichtsplattform mit Informationstafeln errichtet (Abb. 1 und 3).

Beweidungskonzept

Die Lage der aktuellen Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen im UG durch extensive Pferde-, Schaf- und Ziegenbeweidung zeigt die Abb. 2 (nach TISCHEW et al. 2011). Folgende FFH-LRT (* bedeutet: prioritärer LRT) stehen nach TISCHEW et al. (2011) im Fokus der Beweidungsmaßnahmen und sollen in einem günstigen Erhaltungszustand gesichert werden:

- LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
- LRT 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mittel-europas

Hierfür wurden 87 ha des ehemaligen TÜP als Ganzjahresstandweide mit der robusten Pfer-

derasse ‚Konik-Polski‘ besetzt. Bedingt durch eine niedrige Grünlandzahl des Kalkmagerrasens beträgt die zulässige Besatzdichte 0,3 GVE/ha. Die Besatzstärke durch Koniks variiert durch Fohlgeburten, Tierentnahmen oder veränderten Biomasseaufwuchs um 15 bis 20 Tiere und liegt somit etwas unter dem zulässigen Wert. Die ganzjährige Beweidung mit Pferden im UG ist deutschlandweit das erste Projekt auf naturnahen Kalktrockenrasen. Wissenschaftlich untersucht wird das Raumnutzungs- und Fraßverhalten der Herde mittels Telemetrie-Halsbandsendern.

Auf der Grundlage der Ökokontoverordnung des Landes Sachsen-Anhalt (vom 21.01.2005, geändert am 15.06.2012) werden die botanisch wertvollen, aber stark verbuschten Seitenhänge, speziell vom ‚Naumannsberg‘, vom ‚Lissenberg‘ und vom ‚Alten Weinberg‘, mit etwa 20 Burenziegen nach dem Prinzip der Rotationsweide gepflegt. Diese Beweidungsform ist für die nächsten 20 Jahre gesetzlich gesichert. Der wechselnde Weidebetrieb orientiert sich an der Pflanzenphänologie der Zielarten.

Als dritte Beweidungsform wird im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme Freiwillige Naturschutzleistungen (FNL) auf weiteren, weniger stark verbuschten Flächen, z.B. am Orchideenrundweg, eine Hutebeweidung durch einen thüringischen Wanderschäfer mit ca. 650 Württemberger Landschafen praktiziert. Sie findet im Spätsommer und in den Herbstmonaten statt. Diese, an historische Nutzungen angelehnte Landschaftspflege, soll der drohenden Sukzession der Halboffenland- und Offenlandbiotope sowie der Verfilzung und der Erhöhung der Streuschicht entgegenwirken (TISCHEW et al. 2011).

Methode

Vorgegebene Projektauflagen des avifaunistischen Monitorings waren Brutvogelkartierungen sowie Rastvogelbegehungen in den Herbst- und Wintermonaten auf 142,7 ha aktueller und potentieller Weideflächen.



Die Brutvogelkartierung erschien geeignet für das Monitoring, da gebietspezifische Indikatorarten die Biotopveränderungen durch die Beweidung besser anzeigen. Die Brutbestandserfassung erfolgte als flächendeckende Revierkartierung nach den Kriterien des Methodenhandbuchs von SÜDBECK et al. (2005). Es wurden alle Vogelarten gewertet, die Reviere anzeigten und bei mehreren Kartiergängen anwesend waren. Sechs Kontrollgänge verteilten sich über den Zeitraum von Ende März bis Anfang Juli und dauerten ab Sonnenaufgang fünf Stunden. Im Fokus standen die Arten, welche auf den Weideflächen bzw. im unmittelbaren Randbereich ihre Revierzentren besaßen. Nahrungsgäste auf den Weideflächen mit außerhalb liegenden Revierzentren wurden gesondert notiert.

Im ersten Jahr (2010) wurde die methodische Herangehensweise getestet, woraus heterogene Ergebnisse resultierten, die eine vergleichende Interpretation leider nicht erlauben. In die Auswertung wurden deshalb nur die Jahre 2011 und 2012 einbezogen.

Zusätzlich stellte Herr Willy Ernst langjährige Datenreihen zu Brutvögeln der Hochfläche und von zwei Seitenhängen (kartierte Flächengröße: 105,9 ha) zur Verfügung. Er hat an jeweils drei Terminen zur Brutzeit die Vogelarten und deren Reviere erfasst und die maximalen Individuenzahlen je Art und Termin summiert, ohne auf revieranzeigende Merkmale Bezug zu nehmen. Die Daten ähneln somit einer Punkt-Stopp-Zählung, wobei Individuenzahlen ohne absolute Brutbestandszahlen ermittelt wurden (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die Ergebnisse lassen sich somit nur bedingt mit denen der eigenen Revierkartierung vergleichen.

Seit dem Beweidungsbeginn im Herbst 2009 bis zum Frühjahr 2011 wurden auch alle Rastvogelarten quantitativ erfasst, wobei hauptsächlich „Allerweltsarten“ festgestellt wurden, die nicht unmittelbar auf die Weideflächen des UG angewiesen sind und deshalb für ein Monitoring nicht zielführend erschienen.

Ergebnisse und Bewertung

Insgesamt konnten auf den Weideflächen und in angrenzenden Bereichen 91 Vogelarten registriert werden. Ausgewählte Arten mit einem (möglichen) Bezug zur Beweidung werden näher erläutert.

Die Ergebnisse der Brutvogelerfassungen aus den Jahren 2011 und 2012 sind in Tab. 1 dargestellt. Aufgrund des kurzen Untersuchungszeitraums von nur zwei auswertbaren Jahren kann noch kein wirklicher Bestandstrend vorgestellt werden. Die Daten sind eher die Ausgangsbasis der Avifauna für das Beweidungsprojekt. Bestandsveränderungen seit Beginn der Beweidung sind trotzdem schon festzustellen.

Nahrungsgäste, Rastvögel und weitere bemerkenswerte Vorkommen von Arten der Jahre 2009-2012 sind in den Tab. 2 und 3 aufgelistet.

Etwa 50 % der kartierten Brutvogelarten des UG sind solche mit heterogenen Habitatsprüchen der halboffenen Landschaft. Waldarten und Arten die auf einen hohen Gehölzdeckungsgrad angewiesen sind, nehmen einen Anteil von rund 40 % ein, wobei die stark verbuschten Bereiche der Hochfläche und der Hänge von diesen Arten dicht besiedelt werden. Der Anteil der Avifauna des Offenlandes ist mit einem Zehntel gering, besiedelt werden vorrangig die weiträumig offenen Teile der zentralen Hochfläche.

Betrachtet man die Avizonose nach dem bevorzugten Brutplatz, so ist erkennbar, dass ungefähr drei Viertel der Arten auf Gehölze angewiesen sind. Die Hälfte der Arten sind Freibrüter, jeweils rund ein Viertel sind Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter. Die Bodenbrüter bleiben in beiden Jahren unter 20 %.

Bisher konnte eine maximale Abundanz des Brutbestandes im UG von insgesamt 34,8 Revierpaaren (BP) auf 10 ha festgestellt werden. Ähnliche langjährige Siedlungsdichteuntersuchungen von FLÖTER (2008) auf zwei naturschutzfachlich extensiv beweideten TÜP am Stadtrand von Chemnitz geben maximale Abundanzen von 28,6 Revieren auf 10 ha (TÜP



Abb. 6: Traditionelle Wanderschäferei im FFH-Gebiet ‚Tote-Täler südwestlich Freyburg‘. 2011.

Foto: M. Jung.

Fig. 6: Traditional sheep grazing in the FFH-area ‚Tote Täler südwestlich Freyburg‘.



Abb. 7: Anstieg ausgewählter charakteristischer Brutvogelarten der Hochfläche von 2000 bis 2011.

Nach Daten von W. Ernst.

Fig. 7: Increase of characteristic breeding birds on the plateau according to data from W. Ernst.

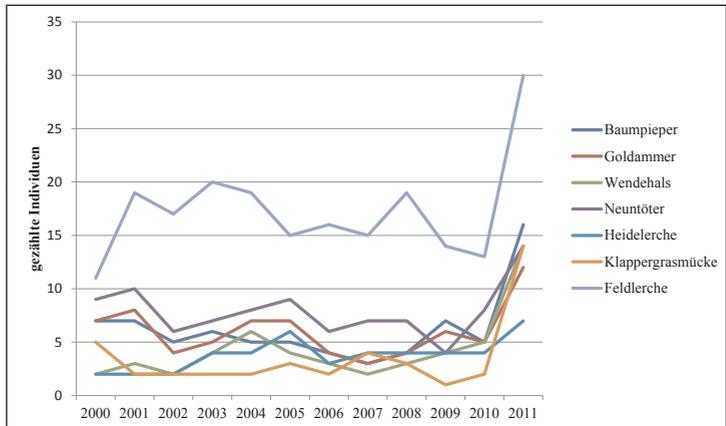


Abb. 8: Bis zu fünf rastende Sumpfohreulen wurden im März 2012 auf der Konikweide dokumentiert.

Foto: T. Wulff.

Fig. 8: Up to five resting Short Eared Owls have been noted in the horse pasture.



Tab. 1: Siedlungsdichte der Brutvögel des UG (142,7 ha) in den Jahren 2011 und 2012.**Tab 1:** Population density of breeding birds in the study area (142.7 ha) in 2011 and 2012.

Vogelart	2011			2012		
	Anzahl Reviere	Abundanz Reviere auf 10 ha	Dominanz in %	Anzahl Reviere	Abundanz Reviere auf 10 ha	Dominanz in %
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	52	3,6	10,5	53	3,7	10,7
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	50	3,5	10,1	40	2,8	8,1
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	35	2,5	7,1	17	1,2	3,4
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	35	2,5	7,1	31	2,2	6,3
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	33	2,3	6,7	40	2,8	8,1
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	32	2,2	6,5	28	2,0	5,7
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	30	2,1	6,1	29	2,0	5,9
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	24	1,7	4,9	36	2,5	7,3
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	21	1,5	4,3	21	1,5	4,3
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	19	1,3	3,8	18	1,3	3,6
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	18	1,3	3,6	15	1,1	3,0
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	16	1,1	3,2	15	1,1	3,0
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	15	1,1	3,0	27	1,9	5,5
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	13	0,9	2,6	10	0,7	2,0
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	11	0,8	2,2	15	1,1	3,0
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	10	0,7	2,0	5	0,4	1,0
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	9	0,6	1,8	9	0,6	1,8
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	8	0,6	1,6	14	1,0	2,8
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	8	0,6	1,6	11	0,8	2,2
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	8	0,6	1,6	16	1,1	3,2
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	6	0,4	1,2	7	0,5	1,4
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	6	0,4	1,2	3	0,2	0,6
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	5	0,4	1,0	5	0,4	1,0
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	5	0,4	1,0	1	0,1	0,2
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	5	0,4	1,0	2	0,1	0,4



Vogelart	2011			2012		
	Anzahl Reviere	Abundanz Reviere auf 10 ha	Dominanz in %	Anzahl Reviere	Abundanz Reviere auf 10 ha	Dominanz in %
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	4	0,3	0,8	8	0,6	1,6
Sumpffneise (<i>Parus palustris</i>)	3	0,2	0,6	3	0,2	0,6
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	2	0,1	0,4	0	0,0	0,0
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	2	0,1	0,4	1	0,1	0,2
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	2	0,1	0,4	2	0,1	0,4
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	2	0,1	0,4	0	0,0	0,0
Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>)	1	0,1	0,2	1	0,1	0,2
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	1	0,1	0,2	0	0,0	0,0
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	1	0,1	0,2	2	0,1	0,4
Kleiber (<i>Sitta europea</i>)	1	0,1	0,2	1	0,1	0,2
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	1	0,1	0,2	0	0,0	0,0
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	0	0,0	0,0	2	0,1	0,4
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	0	0,0	0,0	1	0,1	0,2
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	0	0,0	0,0	1	0,1	0,2
Anzahl Kontrollgänge:	6			6		
Artenzahl pro Jahr:	36			35		
Gesamtzahl der Brutpaare	494			490		
Gesamtabundanz in BP/10ha	34,6			34,3		
Dominanz Bodenbrüter in %	19,4			17,1		
Dominanz Freibrüter in %	52,8			54,3		
Dominanz Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in %	27,8			28,6		

Euba) sowie 23,1 Revieren auf 10 ha (TÜP Ebersdorf) an. Der Unterschied zum eigenen UG könnte bei Chemnitz durch hohe Gehölzanteile von bis zu 50 % und das demzufolge geringere Artenspektrum begründet sein. Somit wird für das eigene UG deutlich, dass durch die größere Anzahl verschiedener Le-

bensräume mit einem geringeren Gehölzanteil von 12 bis 13% die Abundanz verhältnismäßig hoch ist.

Im Jahr 2012 konnten gegenüber 2011 folgende Veränderungen der Brutvogelgemeinschaft beobachtet werden. Bei Gartengrasmücke *Sylvia borin*, Sperbergrasmücke *Sylvia*



nisoria und Baumpieper *Anthus trivialis* sank die Abundanz deutlich, bei Turteltaube *Streptopelia turtur*, Wendehals *Jynx torquilla* und Feldlerche *Alauda arvensis* blieb sie annähernd gleich und bei Kohlmeise *Parus major*, Rotkehlchen *Erithacus rubecula* und Grauammer *Emberiza calandra* nahm sie sprunghaft zu. Die Artenzusammensetzung ähnelte sich in beiden Jahren.

Arten mit sehr wenigen Revierpaaren, z.B. Weidenmeise *Parus montanus*, Grauschnäpper *Muscicapa striata*, Wiesenpieper *Anthus pratensis* und Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes* waren nicht in beiden Jahren im UG anzutreffen. Auch mehrjährige Untersuchungen aus anderen halboffenen Landschaften zeigen, dass die Artenzahl immer Schwankungen unterliegt (z.B. FLÖTER 2008).

Im Vergleich der Hangbereiche zur Hochfläche ist die Siedlungsdichte charakteristischer Halboffenland- und Offenlandarten auf der Hochfläche wesentlich höher. Die offenen Hangbereiche sind kleinflächiger, stärker verbuscht und durch Randeinflüsse der Waldbiotope geprägt.

Ein vorsichtiger Vergleich (da unterschiedliche Methoden) der eigenen Kartierung mit den langjährig erhobenen Daten von Herrn Willy Ernst, könnte schon ab der Brutsaison 2011 auf einen Anstieg der gezählten Individuen von gebietstypischen Arten hinweisen (Abb. 7).

Beschreibung charakteristischer Arten des Beweidungsgebietes

Die **Goldammer** *Emberiza citrinella* siedelte als eudominante Art 2012 im mit 53 BP auf den Weideflächen. Im vorsichtigen Vergleich (da unterschiedliche Erfassungsmethoden) mit der Datenreihe von W. Ernst könnte sich die Art in einem zunehmenden Bestandstrend seit Beginn der Beweidung befinden. Nach BAUER et al. (2005) sind in Mitteleuropa auf Flächen >100 ha durchschnittliche Höchstdichten von 3,9 BP/10ha angegeben. Die Siedlungsdichte im UG liegt in diesem Bereich. Die Art kam auf fast allen Flächen mit lockeren Gebüsch-

gruppen jüngerer Sukzessionsstadien (Singwarten) vor (vgl. BAUER & GLUTZ v. BLOTZHEIM 1997). Im Winter profitierte die Goldammer von den Plätzen der Zufütterung, wo bis zu 30 Goldammern beobachtet werden konnten.

Die **Grauammer** *Emberiza calandra* ist eine Charakterart der Hochfläche. Sie profitiert von größeren offenen Bereichen mit lückiger Bodenvegetation, kleineren dicht bewachsenen Stellen und einzelnen Gebüschformationen als Singwarten. Von 2011 zu 2012 verdoppelte sich die Brutpaaranzahl. Die Siedlungsdichte 2012 übersteigt mit 1,1 BP/10 ha deutlich die für Deutschland genannte Angabe von 0,7 BP/10 ha bei BAUER & GLUTZ v. BLOTZHEIM (1997). Nach GNIELKA & ZAUMSEIL (1997) findet die Art im südlichen Sachsen-Anhalt auf Truppenübungsplätzen und Trockenrasenflächen sehr gute Bedingungen und Rückzugsgebiete. Die Hochfläche des UG ist ein kleinflächiges, lokales Dichtezentrum. Die Weidetiere haben mosaikartig heterogene Flächen geschaffen, die wohl der Habitatpräferenz der Grauammer sehr gut entsprechen.

Die anspruchsvolle, thermophile **Sperbergrasmücke** *Sylvia nisoria* besiedelt auf der Hochfläche bevorzugt mehrstufige dichte Gehölzstrukturen mit dornig stacheligen Gebüschsowie einzelnen Überhältern als Singwarten. Nach Krawetzke (mdl.) hat sie auf dem ehemaligen TÜP ein Schwerpunktorkommen im Burgenlandkreis. Ähnliche Dichten erreicht die Art im Burgenlandkreis im schafbeweideten FFH-Gebiet ‚Trockenrasenflächen bei Karsdorf und Glockenseck‘ (Krawetzke, mdl.). Im Nordteil der Konikweide weist die Art lokal eine sehr hohe Abundanz auf. Der auffällige Bestandsrückgang von 2011 zu 2012 um 50% könnte sowohl durch normale Bestandsschwankungen an der westlichen Arealgrenze (BAUER & GLUTZ v. BLOTZHEIM, 1991), durch das erwünschte Zurückbeißen der Gebüsche oder aber auch methodisch durch die feststehenden Begehungstermine begründet sein. Fällt die Revierankunft witterungsbedingt nicht auf einen der Zähltermine,



kann die heimliche Art später in den dichten Gehölzen leicht übersehen werden. Auch R. Schönbrodt (briefl.) berichtete von 2011 zu 2012 über solche Bestandsschwankungen auf einer Monitoringfläche am Süßen See. Als Langstreckenzieher könnten zudem negative Faktoren in den Überwinterungsgebieten eine maßgebende Rolle spielen. Dies könnte auch ein Faktor für den schwankenden Brutbestand des Gartenrotschwanzes *Phoenicurus phoenicurus* im UG sein.

Möglicherweise können aber auch die teilweise starke Frequentierung durch Erholungssuchende auf der Pferdeweide sowie der Verbiss von dichteren Brombeerbständen durch die Koniks als Ursachen infrage kommen. Aufgrund der kurzen Beobachtungszeit sind dazu noch keine sicheren Aussagen möglich, demnach sind weitere Untersuchungen erforderlich. Ferner hinzuzufügen ist, dass im Bruthabitat auch das syntope Vorkommen mit dem Neuntöter (2011 bei sieben Brutpaaren) beobachtet wurde.

Der **Baumpieper** *Anthus trivialis* besiedelt das UG, wie die Goldammer, sehr dicht und ist auf fast allen Teilflächen erfasst worden. 2011 wurde eine sehr hohe Abundanz von 3,5 BP/10 ha erreicht, welche nach BAUER et al. (2005) eine durchschnittliche Höchstdichte für großräumige Flächen >100 ha darstellt. Auch nach der zwölfjährigen Datenreihe von W. Ernst ergeben sich Hinweise, dass seit dem Zeitraum der regelmäßigen Beweidung diese Art zugenommen hat. Vermutlich ist die Verdrängung der ‚Filzschicht‘ durch den Fraßdruck der Weidetiere ein Faktor, welcher die Bodenjagd begünstigt. Zukünftig wird die Art sicher auch noch durch den 2012 begonnenen Rotationsweidebetrieb mit Ziegen auf den Seitenhängen profitieren. Der Bestandsrückgang 2012 ist nicht erklärbar, es sollten weitere Untersuchungen stattfinden.

Der **Neuntöter** *Lanius collurio* besiedelt das UG mit bisher maximal 2,2 BP/10 ha in guter Siedlungsdichte. Der ‚Rödel‘ stellt für die Art im Burgenlandkreis einen Verbrei-

tungsschwerpunkt dar. Vergleichsweise gute Abundanzen gibt es im Burgenlandkreis in den FFH-Gebieten ‚Trockenrasenflächen bei Karsdorf und Glockenseck‘ sowie auf dem ‚Schafberg und Nüssenberg bei Zscheiplitz‘ (Krawetzke mdl.). Hauptsächlich das Plateau des ehemaligen TÜP mit dem halboffenen Charakter ist für die Art ein optimal geeignetes Habitat (vgl. ZAUMSEIL, zit. in BLISCHKE et al. 1997). Die meisten der ermittelten Reviere liegen auf der rund 100 ha großen Hochfläche, so dass die Art lokal eine noch höhere Abundanz aufweist. Die Bedingungen der intensiv besonnenen Habitatstrukturen in der ‚savannenartigen‘ Weidelandschaft mit zahlreichen dichten, linearen mehrstufigen Hecken und höheren Gehölzen sollten in diesem Maße erhalten bleiben. Weidetiere, wie z.B. die Koniks, können den ökotontypischen fließenden Übergang von Wald zu Offenland durch Verbiss konservieren (PSCHORN 2009). Für die Bodenjagd sind im UG zahlreiche Rohbodenstellen durch das Militär, den ehemaligen Kalksteinabbau und Viehtritt auf dem flachgründigen Boden entstanden. Die Aktivitäten der Weidetiere tragen durch Trampelpfade, Staubbäder u. ä. auch dazu bei. Zudem wurde oft beobachtet, dass der Neuntöter auf den zahlreichen Koppelpfählen gute Ansitzmöglichkeiten findet (vgl. FLÖTER 2008).

Der **Wendehals** *Jynx torquilla* besiedelt den nördlichen und zentralen Teil gleichermaßen. Er bevorzugt waldrandnahe Bereiche und alte Streuobstwiesenbestände auf der Hochfläche sowie auf den Hangflächen als Bruthabitat. Seit Einsetzen der Beweidung könnte gegenüber der Datenreihe von W. Ernst eine Zunahme stattgefunden haben (wenn nicht evtl. methodisch bedingt?). Eine kurzfristige Bestandsschwankung sollte ausgeschlossen werden, zumal die beiden Erfassungsjahre 2011 und 2012 mit 19 bzw. 18 rufenden Individuen sehr gute Bestände aufwiesen. Die kurz- und mittelrasigen Bereiche sowie Rohbodenstellen erleichtern die Nahrungssuche. Ein wichtiger Faktor ist zudem, dass durch die Beweidung die differenzierte Qualität von Mikrobiotopen



erhalten und gefördert wird, welche durch maschinelle Mahd nivelliert würden. Vermutlich können sich nun Offenland bewohnende Rasen- und Wiesenameisenarten wieder besser ansiedeln (BUNZEL-DRÜCKE et al. 2008). Auf der gesamten Hochfläche wurden zahlreiche Ameisenbauten nachgewiesen.

Der Bestand der **Heidelerche** *Lullula arborescens* ist von 2011 zu 2012 um vier BP angestiegen. Diesen positiven Trend zeigt auch die Datenreihe von W. Ernst. Da die Art halboffene Landschaften mit schütterer Vegetation, Rohbodenstellen und einzelnen Gehölzen benötigt, erweist sich die Beweidung wohl als sehr förderlich für diese Vogelart. Durch das Wälzen der Pferde werden zusätzliche Rohbodenstellen geschaffen und das Fraßverhalten der Koniks lässt weitere kurzrasige Bereiche entstehen, welche die Bodenjagd erleichtern (BAUER & GLUTZ v. BLOTZHEIM 1985, BRÜNE & STUMPF 2004).

Die **Feldlerche** *Alauda arvensis* findet im offenen, zentralen Teil der Pferdeweide gute Habitatstrukturen vor und hält einen stabilen Bestand von 21 BP. Karge und rohbodenreiche Flächen und ein ausreichender Abstand zu den Waldrändern sind in diesem Teil des UG gegeben. Auch in der Datenreihe von W. Ernst nimmt die Feldlerche auf dem Rödel seit dem Einsetzen der Beweidung zu (Abb. 7). Durch die Pferde werden kurzrasige Bestände in dem weiträumigen offenen Teil der Hochfläche erhalten und gefördert. Die Abnahme der Verflüchtigung und der Streuschicht begünstigt kräuter- und insektenreiche Bestände. Bedingt durch das permanente Fressen der Weidetiere in den Sommermonaten kann auf den kurzrasigen Bereichen eine zweite Brut gelingen (HELLWIG 2002).

Bedeutung der Weideflächen als Nahrungshabitat für die Avifauna

Nahrungsgäste und Brutvögel können durch weidespezifische Faktoren profitieren. Nach KRETSCHMER (2011) ist die Hauptbeschäfti-

gung der Pferde im UG die Nahrungsaufnahme. Die Hauptnahrungsquelle sind Gräser. Durch die Verdrängung der Dominanzbestände, wie bspw. der Aufrechten Trespe *Bromus erectus*, entstehen zunehmend kräuterreiche Vegetationsbestände (TISCHEW et al. 2011). Vögel stehen in der Nahrungspyramide je nach Art an mittlerer oder höherer Stelle. Das Erreichen günstiger Erhaltungszustände („A und B“) mit dem charakteristischen Pflanzeninventar für den LRT 6210, kommt auch den gebietsspezifischen Vogelarten zugute. Auch die im Gebiet nachgewiesenen Tagfalter profitieren durch die Beweidung (Ruf, mdl.), ebenso die Heuschrecken, da vergleichsweise höhere Dichten in der mosaikartigen, heterogenen Vegetationsstruktur auf den Weideflächen vorzufinden waren als in unbeweideten Referenzflächen (KOPPITZ 2011).

Nach LANGE (2009) ist das Vorhandensein von proteinreichen Wildkräutersamen als Nahrung für überwinternde Finkenarten essentiell. Höhere krautige Vegetationsbereiche bieten eine weitere Nahrungsgrundlage, die durch Mahd verschwinden würde.

Zusätzliche Nahrung durch koprophage Großinsekten (z.B. Dungkäfer) wird in anderen Beweidungsprojekten mit dem Vorkommen von Neuntöter und Raubwürger in Verbindung gebracht. Das wird auch im Untersuchungsgebiet einen wichtigen Aspekt darstellen (vgl. BUNZEL-DRÜCKE et al. 2008; ANDRES 1998, zit. n. REISINGER 1998; BRÜNE & STUMPF 2004).

Kleinsäuger können von Greifvögeln und Eulen auf den offenen Flächen ganzjährig aufgenommen werden.

Besonders die großflächige Konikweide des ehemaligen TÜP besitzt auch für Nahrungsgäste eine Bedeutung. Während der Brutzeit wurden die in Tab. 2 gelisteten Gastvogel- und Teilsiedlerarten beobachtet, die zum Teil direkt mit der Beweidung in Verbindung gebracht werden können.

Ergänzend gab es Brutzeitfeststellungen von Fasan *Phasianus colchicus*, Kuckuck *Cuculus canorus*, Stieglitz *Carduelis carduelis* und Bluthänfling *Carduelis cannabina* und als



Tab. 2: Gastvögel und Teilsiedler auf den Weideflächen während der Brutsaison 2010-2012.**Tab. 2:** *Foraging birds on the pastures during the breeding seasons 2010-2012.*

Vogelart	Anzahl	Anmerkung
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	mehrere Individuen	nahe bei Pferden Insekten jagend
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Individuen eines Brutpaares aus dem umliegenden Wald	oft rufend, 1 Brutpaar im angrenzenden Wald, Ameisen suchend auf kurzrasigen Bereichen der Hochfläche
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Einzelbeobachtung	Nahrung suchend auf der Hochfläche
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	Einzelbeobachtungen	Insekten suchend an geschälten Kirschbäumen auf der Hochfläche
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Individuen von 1-2 Brutpaaren aus den umliegenden Wäldern	jagend und balzend über dem Orchideenrundweg, Brutverdacht im angrenzenden Wald
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Individuen eines Brutpaares aus dem umliegenden Wald	jagend über der Pferdeweide, Balzrufe im westlich angrenzenden Wald
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Einzelbeobachtungen	herumstreifend
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Einzelbeobachtungen	herumstreifend
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	mehrere Individuen	über der Hochfläche, Ansitz auf Koppelpfählen
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Individuen eines Brutpaares aus der Umgebung	über der Hochfläche rüttelnd, Ansitz auf Koppelpfählen
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Einzelbeobachtung	tieffliegend über der Pferdeweide
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	kleinere Trupps	nahe bei den Weidetieren (Schafen, Pferden) Insekten jagend
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	kleinere Trupps	nahe bei den Weidetieren Insekten jagend
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	Einzelbeobachtungen	über der Hochfläche Insekten jagend
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	mehrere Rufer	am Rand des alten Weinbergs, Brutverdacht für ein Paar in angrenzendem „Bio-Getreidefeld“

nacht- und dämmerungsaktive Vogelarten wurden Waldkäuze *Strix aluco* (ein Revier) sowie ein einmalig singender Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* (im Spätsommer 2010) in angrenzenden Laubwaldbeständen verhört.

Folgende bemerkenswerte Durchzügler rasteten in geringen Individuenanzahlen während der Brutsaison auf den Weideflächen: 4 Kiebitze *Vanellus vanellus*, je 1 Flussregenfei-

fer *Charadrius dubius* und Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* sowie auf der Hochfläche 1 – 2 Braunkehlchen *Saxicola rubetra* sowie 1 Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*. Für den Steinschmätzer wurden nach der Brutvogelkartierung des Südtails von Sachsen-Anhalt (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) für das betroffene Rasterfeld wenige mögliche Brutpaare angegeben. Auch BLISCHKE et al.



Tab. 3: Bemerkenswerte Rastvögel auf den Weideflächen von September 2009 bis März 2012.**Tab. 3:** *Noteworthy resting birds on the pastures from September 2009 to March 2012.*

Vogelart	Anzahl	Anmerkung
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	Einzelbeobachtung	über der Hochfläche
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	1 Ind. im Frühjahr 2010, 5 Ind. im Frühjahr 2012	rastend auf offener Hochfläche
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	bis zu 6 Ind.	1 Brutpaar im umliegenden Wald (im Sommer an Konik-Nachgeburt fressend)
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Beobachtungen von bis zu 5 Ind. gleichzeitig	alljährlich Rastvögel auf der Hochfläche im Herbst und Winter
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	bis zu 30 Ind.	gern an Winterfutterstelle für Pferde
Finkenschwärme: Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Schwärme bis 87 Ind. z.T. gemeinsam auftretend	auf nicht abgegrasten Bereichen der Hochfläche, Wildkräutersamen fressend
Drosselschwärme: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	Schwärme bis 132 Ind., z.T. gemeinsam auftretend	Streuobst und Wildfrüchte fressend

(1997) nennen den Steinschmätzer noch als Brutvogel in den Steinbrüchen des ‚Rödels‘. Ein wesentlicher Faktor für das Ausbleiben aktueller Brutnachweise ist vermutlich die fortgeschrittene Sukzession auf dem gesamten Truppenübungsplatz. Auch GNIELKA & ZAUMSEIL (1997) bezeichnen nahezu alle erfassten anthropogen geschaffenen Bruthabitate als instabil. Zukünftige Bruten sind eher unwahrscheinlich, da die Weidetiere ehemals militärisch bedingte Requisiten im UG nicht wieder herstellen können.

Außerhalb der Brutzeit sind die alljährlichen Raubwürger *Lanius excubitor* im Herbst und Winter erwähnenswert. Der ‚Rödel‘ ist ein gut geeignetes Rastgebiet, da auch koprophage Großinsekten in den Herbstmonaten noch verfügbar sind (ANDRES 1998, zit. n. REISINGER 1998).

Die mehrfachen Beobachtungen von bis zu fünf Sumpfohreulen *Asio flammeus* im mäusereichen Frühjahr 2012 reihen sich in Feststel-

lungen im südlichen Sachsen-Anhalt und im Thüringer Becken ein (M. Schönbrodt, mdl.).

Gefährdung der Avifauna

Durch Weidetiere

Ergänzend sei angemerkt, dass Weidetiere den Bruterfolg von Bodenbrütern einschränken können (vgl. STEINBORN & MAMMEN 2009). Durch Literaturangaben wird dies bestätigt, wenn die Besatzdichte nicht den örtlichen Gegebenheiten angepasst wird. JEZERSKI & JAWORSKI (2008) meinen, dass bei mehr als einem Pferd pro Hektar negative Folgen für die Vogelwelt entstehen können. Bei einer Besatzdichte von weniger als 1,0 Großvieheinheiten/ha (GVE/ha) ist kaum mit nennenswerten Brutverlusten zu rechnen (WOIKE & ZIMMERMANN 1988, zit. in REISINGER 1998). Nach BUNZEL-DRÜKE et al. (2008) hält der Landwirtschaftsbetrieb Bley in Cra-



winkel auf trockenem mesophilem Grünland eine niedrigere Besatzdichte von bis zu 0,5 VE/ha. Dadurch können nennenswerte Geleazerstörungen von Bodenbrütern vermieden werden. Nach Literaturrecherchen ist ein Richtwert von 0,5 GVE/ha angemessen, um sowohl der Biotoppflege als auch den Anforderungen des Vogelartenschutzes gerecht zu werden. Zudem sollte die Besatzdichte den örtlichen Gegebenheiten angepasst und bei Bedarf reguliert werden. Im UG legte die zuständige Naturschutzbehörde die obere Grenze der Besatzdichte von 0,3 GVE/ha fest (KRETSCHMER 2011). In der Regel treten nach GOLZE (1997, zit. n. SCHLEY & LEYTEM 2004) bei einem solchem stressfreien, extensiven Beweidungssystem keine gravierenden Geleazerstörungen bei Bodenbrütern auf. Ob trotzdem ein Zusammenhang zwischen den gesunkenen Beständen der Gebüschbrüter Sperbergrasmücke und Neuntöter durch Fraß der Koniks im Bruthabitat besteht, sollte zukünftig untersucht werden.

Durch Erholungsuchende

Eine ernstzunehmende Gefährdung der Avizönose kann durch hohe Besucherzahlen eintreten. Durch den überregionalen Bekanntheitsgrad der Orchideenvorkommen im NSG (PIETSCH 2006) und durch die populär gemachte Beweidung mit Koniks steigt die Frequentierung. Es wurden Besucher gesehen, die quer durch das UG liefen, auf der Suche nach den Pferden und Orchideen. Einige machten auch Picknick mitten auf der Pferdeweide.

Halboffenland- und Offenlandarten sind störungsempfindlich, da die Deckung geringer als z.B. in Waldbiotopen ist. Nach SÜDBECK et al. (2005) gibt bspw. der Neuntöter bei Störungen während der Brutzeit häufig das Gelege auf.

Die internen Zielkonflikte des Naturschutzes zwischen Umweltbildung sowie Arten- und Biotopschutz können nur durch einschränkende Maßnahmen, Kontrollen und eine effektive Besucherlenkung gelöst werden.

Offenhaltung des Untersuchungsgebietes aus Sicht des Naturschutzes

Nach Angaben des DDA (2009) gehen die Artbestände der Avifauna in der Agrarlandschaft weiter stark zurück. Gründe sind u.a. im vermehrten Maisanbau, dem Wegfall von Flächenstilllegungen seit 2008 und der weiteren Intensivierung der Landwirtschaft zu sehen.

Auf extensiven Weideländern und in großflächigen Bereichen ehemaliger halboffener TÜP finden einige der bedrohten Arten einen Refugialraum (vgl. BUNZEL-DRÜCKE et al. 2008; PSCHORN 2009; DDA 2009; HELLWIG 2002; LANGE 2009). Inwieweit die Pflege durch den Herdenbesatz in Zukunft den günstigen Gebietszustand erhalten kann, sollte weiterhin untersucht werden (vgl. PSCHORN 2009).

Nach Literaturrecherchen ergeben sich ‚wirkliche‘ Beweidungseffekte auf das Ökosystem in der Regel erst nach drei bis fünf Jahren (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ Baden Württemberg o.J.; JEZIERSKI & JAWORSKI 2008). Ein regelmäßiges und qualifiziertes Monitoring, insbesondere der wertgebenden Brutvögel, sollte deshalb nach der standardisierten Revierkartierung weitergeführt werden.

Zukünftig könnte der ehemalige TÜP auch Bedeutung für den Wiedehopf erlangen, welcher auch in offenen Weidelandschaften siedelt und sich z.T. von koprophagen Großinsekten ernährt (BUNZEL-DRÜCKE et al. 2008). Zurzeit gibt es trotz augenscheinlich sehr geeigneter Biotopausstattung keine Brutansiedlung der Art im Burgenlandkreis (ORNITHOLOGISCHER JAHRESBERICHT FÜR DAS LAND SACHSEN-ANHALT, 2009). Im benachbarten Hirschrodaer Graben gab es zuletzt in den 1960er Jahren eine Brut (ERNST mdl.). Nach Absprachen mit der örtlichen NABU-Gruppe sollen 2013 zwei Nistkästen im UG ausgebracht werden um evtl. durchziehende Individuen auf der Weidefläche anzusiedeln.

Die anfänglich skeptische Einstellung einiger Naturschutzverbände und der örtlichen Bevölkerung gegenüber dem ganzjährigen Beweidungsprojekt im UG konnte durch konstruktive Lösungsvorschläge und inten-



sive Diskussionen sowie durch die positive Entwicklung des Beweidungsprojektes weitgehend abgebaut werden. Bisher wurden keine negativen Beweidungseffekte auf die Orchideenbestände festgestellt (vgl. TISCHEW et al. 2011). Auch die Ergebnisse aus den weiteren faunistischen Untersuchungen an Tagfaltern und Widderchen sowie Heuschrecken zeigen bisher eine positive Bilanz durch das neu geschaffene heterogene Landschaftsbild. Die öffentlich zugängliche Weide, angebotene Führungen und die neu errichtete Aussichtsplattform mit Informationstafeln tragen zur Umweltbildung und Akzeptanzsteigerung bei.

Das Projekt reiht sich in die Aussagen mehrerer Studien ein, nach denen sich naturschutzfachliche Beweidungsprojekte mit Megaherbivoren sehr gut eignen, um großflächig, kostengünstig und effektiv Landschaftspflege zu betreiben und einen spürbaren Beitrag zur Biodiversität zu leisten. Als grundlegende Voraussetzung für ein weiteres Management ist jedoch eine langfristige Bereitstellung von Fördermitteln wichtig (vgl. BUNZEL-DRÜKE et al. 2008).

Danksagung

Frau Prof. Dr. Sabine Tischew sowie den Herren Christoph Hein, Florian Kommraus und Mark Schönbrodt danke ich für die Formulierung des Themas sowie die Betreuung der Bachelorarbeit im Jahr 2011. Diese Publikation baut darauf auf und bezieht zusätzlich Kartierergebnisse aus dem Jahr 2012 ein. Weiterhin danke ich aus der Arbeitsgruppe besonders Frau Martina Köhler sowie den Herren Michael Jung, Georg Hiller und Tom Wulff. Sie standen mir hilfreich bei der Bearbeitung des Themas zur Seite und stellten Fotos zur Verfügung. Herrn Willy Ernst und Herrn Michael Krawetzke danke ich herzlich für die Überlassung ihrer Beobachtungsdaten. Dank gilt auch den Herren Robert Schönbrodt und Stefan Fischer für Hinweise zum Manuskript sowie Gary Cress und Dave Bird für die Übersetzung von Textteilen ins Englische.

Literatur

- BAUER, H. G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. vollst. Überarb. Aufl. Teil 2: Passeriformes - Sperlingsvögel: 472-476 und 576-584. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bände: 9 - 1994, 10/I und 10/II - 1985, 12/II - 1991, 13/II - 1993, 14/III - 1997. Aula Verlag. Wiesbaden.
- BLISCHKE, H., C. BRAUNS, O. KISSLING, & C. VEEN (1996): Der Rödel - Beitrag zur Pflege und Entwicklung. Studentisches Projekt an der Universität Hannover (unveröff.).
- BLISCHKE, H., C. BRAUNS, O. KISSLING & C. VEEN (1997): Beitrag zum Pflege und Entwicklungsplan für den Rödel. Nat.schutz Land Sachsen-Anhalt 34 (1): 25-38.
- BLUME, N. (2010): Analyse des Fraßverhaltens sowie weiterer vegetationsbeeinflussender Aktivitäten von Heckrindern und Koniks im FFH-Gebiet „Mittlere Oranienbaumer Heide bei Dessau“. Bachelorarbeit an der Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- BRÜNE, C. & T. STUMPF (2004): Beweidung von Heide- und Sandmagerrasenflächen durch Schafe und Ziegen, <http://www.archanimbreed.com/pdf/2004/at04sip018.pdf>. v. 18.08.2011.
- BUNZEL-DRÜKE, M., C. BÖHM, P. FINCK, G. KÄMMER, R. LUICK, E. REISINGER, U. RIECKEN, J. RIEDL, M. SCHARF & O. ZIMBALL (2008): Wilde Weiden - Praxisleitfäden für Naturschutz und Landschaftsentwicklung. Soest.
- DDA, DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN: Vögel in Deutschland 2009, Statusreport, http://www.dda-web.de/downloads/texts/publications/statusreport2009_ebook.pdf. v. 20.08.2011.
- DDA, DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN: Vögel in Deutschland 2011, Statusreport, http://www.dda-web.de/downloads/texts/publications/statusreport2011_ebook.pdf. v. 18.02.2013.
- FISCHER S. & G. DORNBUSCH (2010): Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt - Jahresbericht 2009. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, SH 1: 5-36.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Nord- und Mitteldeutschlands. IHW-Verlag. Eching.
- FLÖTER, E. (2008): Zur Entwicklung der Brutvogelbestände auf ehemaligen Truppenübungsplätzen in Chemnitz 1992-2008. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 10: 187-198.



- FREUCK, M. (2011): Avifaunistische Untersuchungen im Hinblick auf die Beweidung im FFH-Gebiet „Tote Täler südwestlich Freyburg“. Bachelorarbeit an der Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts - Kartierung des Südtails von 1990-1995. Halle.
- JEZERSKI, T. & Z. JAWORSKI (2008): Das Polnische Konik. Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 658. Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft, Hohenwarsleben.
- HELLWIG, J.: Avifaunistische Untersuchungen im Stiftungsland Schäferhaus - Siedlungsdichtekartierung ausgewählter Arten. Kiel. 2002. www.bundewischen.de/downloads/finish/3/8.html. v. 20.08.2011.
- KOPPITZ, C. (2011): Die Heuschrecken (Orthoptera) des NSG „Tote Täler“ im Südwesten Freyburgs. Zwischenbericht über die Erfassung der Flächen des ehemaligen TÜP „Rödel“ unter besonderer Berücksichtigung der Vegetationsreferenzflächen des Konikbeweidungsprojektes der Hochschule Anhalt im Bearbeitungsjahr 2010. Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- KRETSCHMER, R. (2011): Untersuchungen zum Fraßverhalten und weiterer vegetationsbeeinflussender Aktivitäten sowie der Raumnutzung von Koniks auf dem Rödel-Plateau im FFH-Gebiet „Tote Täler südwestlich Freyburg“. Bachelorarbeit an der Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ, Baden Württemberg (o.J.): Biotoppflege mit Pferden. http://www.lubw.badenwuerttemberg.de/servlet/is/31415/pferdebeweidung_in_der_biotoppflege.pdf?command=downloadContent&filename=pferdebeweidung_in_der_biotoppflege.pdf. v. 25.08.2011.
- LANGE, H. (2009): Monitoring zur Avifauna der Ohrdruffer Muschelkalkplatte – Weidelandschaft Crawinkel (Wiesenbrüteregebiet Nr. 124, EU-Vogelschutzgebiet Nr. 29). Ilmenau. http://www.mitbley-dabei.de/2010/Vogelwelt_2009_der%20Weidelandschaft_Crawinkel.pdf. v. 5.08.2011.
- PIETSCH, T. (2006): Geschützte Natur - Naturschutzgebiete in der Saale-Unstrut-Region. Das Naturschutzgebiet „Tote Täler“. Saale-Unstrut Jahrbuch. 11. Jahrgang.
- PSCORN, A. (2009): Analyse einer extensiven Ganzjahresstandweide im Natura 2000 Gebiet „Mittlere Oranienbaumer Heide“ auf Anhangsarten der Vogelschutzrichtlinie und der FFH Richtlinie. Fachgutachten im Auftrag der Hochschule Anhalt, Köthen (unveröff.).
- REISINGER, E. (1998): Großräumige Beweidung mit großen Pflanzenfressern - eine Chance für den Naturschutz. In: Europäische Landschaftsentwicklung mit großen Weidetieren. Tagungsband 3: 244-254. Höxter.
- RUF, T. (2010): Einfluss von Beweidung auf Tagfalter- und Widderchen-Populationen im FFH Gebiet Tote Täler südwestlich Freyburg. Zwischenbericht für das naturschutzfachliche Monitoring der Hochschule Anhalt, Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- STEINBORN, E. & K. MAMMEN (2009): Management von Offenland-Lebensräumen an pflegeproblematischen Steilhängen durch Ziegenstandweiden - Avifaunistische Untersuchung. Gutachten des Büros Ökotop im Auftrag der Hochschule Anhalt, Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- TISCHEW, S. & F. KOMMRAUS (2009): Projektantrag Naturschutzfachliches Monitoring, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung für die ehemalige Militärfäche Rödel in Sachsen-Anhalt. Hochschule Anhalt, Bernburg (unveröff.).
- TISCHEW, S., G. HILLER, M. KÖHLER, C. HEIN & R. KRETSCHMER (2011): Naturschutzfachliches Monitoring von Kalkmagerrasen im NSG/FFH-Gebiet „Tote Täler“. Tagungsband Renaturierung von Offenlandlebensräumen. Bernburg.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [18_2013](#)

Autor(en)/Author(s): Freuck Max

Artikel/Article: [Avifaunistisches Monitoring für ein Beweidungsprojekt im FFH-Gebiet 'Tote Täler südwestlich Freyburg' 116-132](#)