Literatur

Berger, H. (1966): Verbreitungskarte für Springfrosch in Sachsen. Stand 1995. Unveröffentlicht Höser, N. (1995): Zum Vorkommen des Springfroschs (Rana dalmatina) bei Altenburg. — Mauritiana 15. 377

NAUMANN, E. (1988): Verbreitung des Moorfrosches (Rana arvalis) im Kreis Altenburg. — Mitteilungsblatt f. d. prakt. Wildfisch-, Amphibien- u. Reptilienschutz i. Bez. Leipzig 3, 19–20

-, - (1990): Herpetofauna des Kreises Altenburg. - Arbeitsheft Nr. 8, Kulturbund e. V., Leipzig -, - (1995): Zwei neue Froscharten im Altenburger Land. - Heimatkurier für das Osterland Nr. 21, 8

MARTIN, D. (1973): Zum Vorkommen des Springfrosches (Rana dalmatina Bonaparte) im Kreis Geithain. – Abh. Ber. Naturkundl, Mus. Mauritianum Altenburg 8, 59–60

OBST, F.-J. (1971): Der Springfrosch – unsere seltenste Braunfroschart. – Naturschutzarbeit u. naturk. Heimatforsch. Sachsen 13, 62–69

SCHIEMENZ, H., und R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). – Rangsdorf

Eingegangen am 2. 5. 1996

Dr. Norbert Höser, Mauritianum, PSF 1644, D-04590 Altenburg Michael Höser, Am Park 1, D-04603 Windischleuba

Zur Avifauna des NSG Tagebaurestloch Zechau.— Nachdem bereits Untersuchungen zur Flora u. a. von Thomas (1989), Höser (1990) und Odonata (Jungmann u. Sykora 1990 u. 1993) aus diesem NSG vorliegen, galt für die avifaunistische Erkundung als Zielstellung, einen ersten zusammenfassenden Überblick vor allem zum Vorkommen der Brutvogelarten und deren Bestandsgröße zu gewinnen.

Tabelle 1
Brutvogelarten und Anzahl Brutpaare im NSG "Tagebaurestloch Zechau" 1992–1995
(Brutvögel aquatischer Lebensräume, Greifvögel, Spechte, Rabenvögel und Feldschwirl)

	1992	1993	1994	1995	Nachweisart
opel and Kirichildswitter klinice				1117	
Haubentaucher	0	0	0	1	Bv
Stockente	2	1	2	1	BN
Rohrweihe	2	2	2	2	BN
Mäusebussard	1	1	2	2	BN
Tüpfelralle	1	0	1	0	r. M.
Bläßralle	1	1	1	1	BN
Flußregenpfeifer	2	0	0	1	BN
Flußuferläufer	1	0	0	0	Rv
Grauspecht	0	0	1	1	r. M.
Grünspecht	1	1	1	1	r. M.
Buntspecht	2	1	1	1	BN
Kleinspecht	0	0	1	1	BN
Bachstelze	2	2	2	2	BN
Feldschwirl	7	5	5	4	s. M.
Rohrschwirl	0	0	1	1	s. M.
Teichrohrsänger	4	3	4	3	s. M.
Beutelmeise	0	1	1	1	BN
Rabenkrähe	2	1	1	2	BN
Kolkrabe	0	0	1	1	Rv
Rohrammer	4	6	6	5	
Artenzahl	14	12	17	18	

Legende: BN = Brutnachweis, Bv = Brutversuch, Rv = Revierverhalten, r. M. = rufendes Männchen, s. M. = singendes Männchen

Nach der Auskohlung der Grube im Jahre 1959 blieb auf dem ehemaligen Territorium des Dorfes Leesen und dessen Umfeld ein ca. 220 ha großes Tagebaurestloch zurück, das einer forstwirtschaftlichen Rekultivierung unterzogen wurde (Anpflanzung von Pappeln, Robinien, Erlen, Sanddorn u. a. Pionierholzarten). Diese Vorwaldgesellschaft umgibt auf Kippen und Böschungen ringförmig zwei Restlöcher mit einem Grundwassersee. In den Pappelbestand integriert sind wertvolle Biotope (Moorbildungen, Landröhrichte, Weiher, Tümpel und Halbtrockenrasen). Seit Oktober 1990 ist diese Tagebaufolgelandschaft als NSG ausgewiesen. Dieser Status fördert seither deren selbsttätige, sukzessive Renaturierung.

Das NSG wurde von 1992 bis 1995 (4 Jahre) ornithologisch erkundet, 1988 erfolgten orientierende Untersuchungen. Vorgegeben durch Zielstellung und die Besonderheit des Gebietes kamen zwei Methoden der Brutvogelerfassung zur Anwendung. Die Feststellung der Arten, die allgemein im Gesamtgebiet verbreitet sind, vor allem dominante Singvogelarten, erfolgte mittels Linientaxierung (LT) ohne Streifenbegrenzung. Die dazu begangene Strecke führte über Strassenhang – Zechauer Senke – altes Stellwerk – Mittelkippe – Weiher/Altpoderschauer Hang – Flachmoor – Kriebitzscher Hang und Zechauer Hang (Bezeichnungen siehe: Jungmann u. Sykora 1993, S. 145). Die Streckenlänge beträgt 6 km. Grundlage dieser Brutvogelerfassung waren maßgeblich die von Gnielka (1990) vorgegebenen methodischen Hilfen.

Kontrolltage waren: 1993 — 25. 4. (1), 17. 5. (2), 14. 6. (3), 1994 — 23. 4. (4), 14. 5. (5), 4. 6. (6), 1995 — 24. 4. (7), 19. 5. (8) und 17. 6. (9).

Die Kontrollzeit betrug 1993 – 2,2 h/km, 1994 – 2,0 /km und 1995 – 1,9 h/km Strecke.

Brutvogelarten, die eng an Gewässer gebunden sind, Greifvögel, Sprechte, Rabenvögel und der Feldschwirl wurden durch gezielte Suche in deren habitatspezifischen Vorkommensstrukturen erfaßt. Dazu erfolgten 1992 – 4 Kontrollen, 1993 – 5, 1994 – 5 und 1995 – 3, jeweils im Mai und Juni zwischen 9.00 und 18.00 Uhr MESZ. Feldschwirlkartierungen: 1. Junidekade, 20.00–22.30 Uhr. Das Gesamtgebiet ist zudem sektorenweise im Rahmen der "1 km²-Kartierung Altenburger Land 1991 bis 1994" zusätzlich kontrolliert worden.

Bemerkungen zu Tabelle 1:

Haubentaucher – Podiceps cristatus: Im Mai 1995 balzte erstmals ein Paar und unternahm in der Flachwasserzone (Westufer, Restloch III) in den sich dort entwickelnden Wasserpflanzen Nestbauversuche. Wahrscheinlich durch Angler vergrämt. Stockente – Anas platyrhynchos: Die geringe Brutpaaranzahl resultiert aus der noch spärlichen Ufervegetation am Restloch III und den fehlenden Gründelmöglichkeiten in kaum vorhandenen Flachwasserzonen. Rohrweihe – Circus aeruginosus: Gelegefunde im Liegend-Flachmoor (6. 1.) – 1992, Weiher (4. 7.) – 1992 bis 1995 und im verschilften Tümpel (4. 2) – 1994. Mäusebussard – Buteo buteo: In allen Beobachtungsjahren ein Brutpaar am Südrand des Restloches I. 1994 und 1995 ein weiteres Paar mit Horst auf Pappel am Kriebitzscher Hang.

Tüpfelralle — Porzana porzana: Am 14.6. 1992 ruft ein Vogel im Flachmoor (1.1) am Altpoderschauer Hang. Ein weiterer Rufer wird am 4.6. 1994 (Schilfgürtel Weiher 4.7) notiert. Bläßralle — Fulica atra: Pro Jahr nur eine erfolgreiche Brut im Weiher (4.7). 1994 stand das Nest nur ca. 10 m vom besetzten Rohrweihenhorst entfernt. Flußregenpfeifer — Charadrius dubius: 1992 ein aufgegebenes Gelege (2 Eier) auf dem Dammgelände zwischen Liegend-Flachmoor und Restloch II sowie eine mögliche Brut auf den Blößen unterhalb des Zechauer Hanges. Da im Bereich des NSG kaum noch vegetationsfreie Flächen vorhanden sind, ist die Art auf die Gestaltungsfläche des ehemaligen Restloches I abgewandert. 1995 erfolgte im Restloch III (Liegendrücken) eine Neuansiedlung (22. 5. 1995: min. 2 Junge führendes Paar am Rand der Kippe 1). Flußuferläufer — Actitis hypoleucos: Am 23. 5. 1992 wurden zwei Vögel im Restloch II beobachtet, einer warnte am 28. 6. im gleichen Gebiet. Ein Brutnachweis gelang jedoch nicht.

Grauspecht — Picus canus, Grünspecht — Picus viridis, Buntspecht — Dendrocopos major und Kleinspecht — Dendrocopus minor: Alle Großspechtbeobachtungen beziehen sich auf den älteren Laubholzbestand im Bereich des alten Stellwerkes. Die Kleinspechtnachweise gelangen auf der Mittelkippe und im Pappelbestand am Altpoderschauer Hang (futtertragender Vogel am 22.5.95). Bachstelze — Motacilla alba: Alle Bruten sind Gebäudebruten (Pumpstationen Restloch III).

Feldschwirl – Locustella naevia: Singende Männchen wurden an folgenden Stellen registriert: Zechauer Senke, Seggenriedgelände (4.6), südlich des Flachmoores (1.1), Randzonen des Kriebitzscher und Zechauer Hanges. Vermutlich ist der Bestand aber noch größer als die in der Tabelle angegebenen Zahlen ausweisen.

Rohrschwirl – Locustella luscinioides: Je ein Sänger am 21. 5. und 4. 6. 1994 sowie am 22. 5. 1995 im Liegend-Flachmoor. Möglicherweise ist die Art in den ersten Kontrolljahren übersehen worden. Teichrohrsänger – Acrocephalus scirpaceus: 1992 bei noch hohem Wasserstand (Einspülung) ein Sänger im Liegend-Flaschmoor, 1993 ein Sänger am Weiher (4.1), alle anderen Nachweise am Weiher

Tabelle 2
Ergebnisse der Brutvogelerfassung durch Linientaxierung (1993-1995)
im NSG "Tagebaurestloch Zechau"

		1993		В	rutpaai 1994	re		1995		max. Abundanz
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BP/km
Rebhuhn Fasan Ringeltaube Turteltaube Kuckuck	5 1 -	1 2 3 2 1	- 4 3 2 2	5 3 -	- 4 3 4 2	1 5 2 4 1	- 6 1 -	- 5 2 4 1	- 3 3 2 1	0,2 1,0 0,5 0,7 0,3
Baumpieper Wiesenpieper Zaunkönig Heckenbraunelle	12 - 2 -	26 - - 1	20 1 1 -	6 - 3 1	21 - 2 -	14 - 2 1	22 - 1 1	14 - 2 2	10 - 1 -	4,3 0,2 0,5 0,3
Rotkehlchen Nachtigall Steinschmätzer Amsel Singdrossel	12 2 - 12 2	8 6 - 13 4	2 4 - 11 3	11 4 - 16 1	5 10 - 14 7	5 6 - 7 2	10 7 - 16 4	5 6 1 12 2	2 4 - 9 1	2,0 1,7 0,2 2,7 1,2
Sumpfrohrsänger Gelbspötter Sperbergrasmücke Klappergrasmücke Dorngrasmücke Gartengrasmücke Mönchsgrasmücke Waldlaubsänger Zilpzalp Fitis	- - - - - 6 - 34 26	2 2 1 1 4 6 18 - 19 24	4 3 - 4 3 10 6 - 11 18	- - 1 - - 4 - 33 21	1 3 1 3 2 7 23 - 23 36	3 7 1 4 6 8 12 1 18 30		2 4 - 7 4 4 17 1 21 22	2 5 - 3 4 6 8 - 16 12	0,7 1,2 0,2 1,2 1,0 1,7 3,8 0,2 5,7 6,0
Sumpfmeise Weidenmeise Blaumeise Kohlmeise Pirol Neuntöter	- - 2 -	- - 1 3 4	- - 1 5 4	- 1 1 -	1 - 1 1 3 3	1 - - 3 3	- 2 2 - -	- 1 1 - 6 2	- - 1 4 1	0,2 0,2 0,3 0,3 1,0 0,7
Star Buchfink Grünfink Stieglitz Bluthänfling Gimpel ² Kernbeißer Goldammer	2 8 1 1 - - - 1	1 11 1 2 - - 2 3	- 5 2 - 1 - 1 3	1 6 - 2 - - 2 2 2	- 9 - 3 1 - - 2	1 7 1 - 1 1 1	2 11 1 1 1 - - 1	2 6 1 1 2 - 1 1	- 5 2 - 1 - 1 1	0,3 1,8 0,3 0,5 0,3 0,2 0,3 0,5
Artenzahl max. Anzahl BP/km	17	29	27	20	28	32	21	32	26	44,4

1 ein Vogel am 21. 5. 94 2 zwei Beobachtungen 1993 (18. 4. u. 8. 5.)

(4.7), der den größten Schilsbestand ausweist. Beutelmeise — Remiz pendulinus: 1993 ein Brutnest (7 m hoch in einer Birke) an einem mit Thypa bestandenen Tümpel am Kriebitzscher Hang. 1994 im gleichen Gebiet Sicht- und Rusnachweise. 1995 Rus- und Sichtnachweise noch im Juni im Bereich der Mittelkippenweiher. Rabenkrähe — Corvus corone corone: Alle Nester besanden sich in der Randzone der Pappelbestände am Kriebitzscher Hang. Kolkrabe — Corvus corax: 1994 acht Beobachtungen im Bereich der Mittelkippe, 1995 dort Revierverhalten: am 23.4. vertreiben zwei

Kolkraben einen Mäusebussard. Ob die Nachweise mit der Brut auf einem Gittermast bei Kriebitzsch (1 km entfernt) im Zusammenhang stehen, ist nicht eindeutig. Rohrammer – Emberiza schoeniclus: Singende Männchen wurden im Liegend-Flachmoor, an den Weihern der 1. Kippenberme, den Mittelkippenweihern und im Ostteil des Restloches II notiert. Hier gelang auch ein Brutnachweis.

Bemerkungen zu Tabelle 2:

Rebhuhn - Perdix perdix: Die Art wurde zweimal im oberen Randbereich des Kriebitzscher Hanges beobachtet. Wiesenpieper - Anthus pratensis: 1992 und 1993 je ein Junisänger in den baumlosen Quellfluren des Zechauer Hanges. Nachtigall - Luscinia megarhynchos: Eine Zunahme, die auch anderen Orts unüberhörbar war, konnte auch in vielen Buschzonen des NSG registriert werden. Steinschmätzer - Oenanthe oenanthe: 1992 ein Brutpaar an einer Schutthalde (Ziegel) auf der 1. Kippenberme. 1995 an der rückgebauten Gleisanlage am alten Stellwerk (19. 5. – 2 Vögel, 26. 7. 1 Vogel). Sperbergrasmücke — Sylvia nisoria: In beiden Beobachtungsiahren in der Buschregion am Rand der 1. Kippenberme. Waldlaubsänger - Phylloscopus sibilatrix: Neben zahlreichen weiteren Sängern wurden nur je einer am 4. 6. 94 und am 19. 5. 95 als mögliche Brutvögel gewertet. Weidenmeise - Parus montanus: Nur je ein Sänger konnte am 21. 5. 94 und am 19. 5. 95 am Dreiecksweiher notiert werden. Neuntöter - Lanius collurio: Der Rückgang der Brutpaare ist vor allem durch die nun mehr geschlossene Vegetation im Bereich des Strassenhanges begründet. Die hier noch 1992 und 1993 besetzten Hundsrosenbüsche blieben später ohne Neuntöternester. Brutpaare wurden auch auf der "offeneren" 1. Kippenberme registriert, Gimpel - Pyrrhula pyrrhula: 1993 zwei Brutzeitbeobachtungen und 1994 drei Beobachtungen, noch am 4.6. zwei Vögel im Bereich der Mittelkippe. Gold ammer – Emberiza citrinella: Tendenz rückläufig. In den letzten beiden Jahren nur noch auf der 1. Kippenberme in Höhe des Restloches II.

Bemerkungen zu Tabelle 3:

Die Entwicklung der Vegetation im NSG hat nach über 35 Jahren seit Auskohlung des Tagebaus einen Status erreicht, der Bruten von Vogelarten, die in der Besiedlungsreihenfolge solcher Tagebaufolgelandschaften an erster Stelle stehen, längst nicht mehr zuläßt. Das Gebiet hat die von Dorsch (1979) für den Tagebau Kulkwitz als dritte Besiedlungsetappe beschriebene Phase bereits absolviert und weist die typischen Charakteristika einer Vorwaldgesellschaft auf. So sind Flußregenpfeifer, Kiebitz, Feldlerche, Brachpieper, Schafstelze und Steinschmätzer nicht mehr oder nur noch als spärliche Restvorkommen vertreten.

Tabelle 3

Anzahl der Brutvogelarten im NSG "Tagebaurestloch Zechau" (1993-1995)

	The state of the s		
mt / pk	1993	1994	1995
Aquatische Arten	7	9	10
Bodenbrüter	14	14	14
Höhlenbrüter	4	9	8
Baum-/Buschbrüter	19	20	18
Kuckuck	1	1	1
Nonpasseriformes	11	14	14
Passeres	34	39	37
Arten gesamt	45	53	51

Das auf ein Minimum geschrumpfte Areal an Freislächen hat in den Untersuchungsjahren besonders den Neuntöter verdrängt. Dafür sind typische Vogelarten der Feld- und Waldgesellschaften nun stärker bzw. dominant nachweisbar (Baumpieper, Feldschwirl, Grasmückenarten, Gelbspötter, Buchfink, Rotkehlchen und Nachtigall). Die durchsonnten Standorte im Jungwuchs mit dichter Krautschicht ziehen besonders Zilpzalp und Fitis an. Auch einige Höhlenbrüterarten (Spechte und Meisen) finden im älteren Baumbestand geeignete Nistmöglichkeiten. Die zunehmende Attraktivität der Feuchtbiotope fördert in der Zukunft vor allem die aquatischen Arten.

Die ermittelte, maximale Artenzahl beträgt 53 (1994). Sie liegt erheblich über der für ähnliche, monoton "verpappelte" Kippen- und Tagebauslächen im hiesigen Gebiet. Ursache hierfür sind die zahlreich vorhandenen Feuchtbiotope und gut ausgebildete Buschregionen.

Durchzügler und Nahrungsgäste:

An auffälligen Durchzüglern (Frühjahr) wurden notiert: Schwarzstorch — Ciconia nigra: 1 am 23.4.95, Schellente — Bucephala clangula: 6 am 3.4.94, Fischadler — Pandion haliaetus: je 1 am 25.4.93 und 7.5.94, Zwergstrandläufer — Calidris minuta: 9 am 19.5.95 und Bergfink — Fringilla montifringilla: 60 am 26.3.94.

Als Nahrungsgäste wurden im NSG beobachtet (Februar bis Juli): Graureiher — meist 1 bis 3 Vögel, Höckerschwan, Tafelente, Schwarzmilan, Rotmilan, Habicht, Turmfalke, Sturmmöwe, Mauersegler, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe — am 19.5.95 nahmen ca. 35 Vögel, die der Brutkolonie in der Ortschaft Zechau zuzuordnen waren, im Restloch II "Baumaterial" auf, Wacholderdrossel — 150 am 27.2.94, Kleiber, Eichelhäher, Elster und Feldsperling.

Literatur

Dorsch, H. u. I.. Dorsch (1979): Die Vogelwelt natürlich bewachsener Braunkohletagebaue. — Beiträge zur Vogelkunde 25, 257—329

GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. - Apus 7, 145-239

Höser, N. (1990): Pflanzensoziologische Aufnahmen im Abstand von 12 Jahren im Altpoderschauer Quellmoor des Tagebaurestlochs Zechau. — Mauritiana 12, 501-503

JUNGMANN, E. u. SYKORA, W. (1990): Zum Entwicklungsstand der Libellenfauna (Odonata) in Feuchthabitaten der Bergbaufolgelandschaft: Restloch Zechau und Lossener Senke. — Mauritiana 12, 505-511

JUNGMANN, E. u. SYKORA, W. (1993): Zur Entwicklung der Libellenfauna (Odonata) im Naturschutzgebiet Tagebaurestloch Zechau. — Mauritiana 14, 144-147

THOMAS, R. (1989): Untersuchungen zur Flora im Braunkohlentagebau-Restloch Zechau-Leesen.

— Dipl. Arbeit, Univ. Leipzig

Eingegangen am 23. 8. 1995

ROLF WEISSGERBER, H.-Lindner-Straße 2, D-06712 Zeitz

Drei Bruten von Kolkraben (Corvus corax) auf Gittermasten einer Hochspannungsleitung bei Würchwitz, Nißma und Kriebitzsch. — Der von NICOLAI (1993) genannte Bestandstrend des Kolkraben für den Süden Ostdeutschlands, ist im Zeitzer Raum Realität geworden. Die Auffüllung des Gebietes mit dieser Vogelart wird hier seit 1986 durch die permanente Anwesenheit und zahlreiche Brutnachweise im Zeitzer Forst, Grabeholz, Droyßiger Wald und der Kliebe dokumentiert. 1995 wurden nun erstmals drei Bruten auf Gittermasten einer 380 kV-Hochspannungsleitung entdeckt, die seit 1980 die Region in westöstlicher Richtung überspannt. Die Nester waren sämtlich auf der unteren Traverse der Masten, unmittelbar über der Befestigung von Langstabisolatoren in etwa 20 m Höhe, errichtet worden. Aufgrund ihrer geringen Bauhöhe blieben sie hinter den Außenprofilen der Traverse sehr unauffällig. Die drei nesttragenden Gittermasten stehen in der Ackerflur in geringer Entfernung zu kleinen Gehölzen. Die Distanz der Brutplätze untereinander beträgt 2,8 und 3,7 km; die zur Mülldeponie Nißma 0,3 km, 2,5 km und 3,9 km.

Brut bei Würchwitz (Burgenlandkreis): In der ersten Märzdekade Nestbauaktivitäten (H. PATSCHKE, Oelsen); Mitte Mai werden drei Jungvögel flügge; Nachnutzung des Nestes durch ein Turmfalkenpaar (Falco tinnunculus), das am 4. 6. brütete. Der Gittermast steht 200 m von der Talsohle (Schnauder) und der Kliebe, einem ca. 50 ha großen Mischwald- und Kiefernjungwuchskomplex, entfernt.

Brut bei Nißma (Grenze Burgenlandkreis/Altenburger Land): Diese Brut blieb wahrscheinlich erfolglos. Obwohl zwischen dem 5. 4. und 7. 6. 95 die Vögel bei Sichtkontrollen brüteten oder am Nest präsent waren, sind Jungvögel nicht beobachtet worden. Am 16. 6. 95 war, nach tagelangen Niederschlägen und kühlem Wetter, das Nest (u. vielleicht auch ein mögliches Ersatzgelege) verlassen. Der Mast steht auf einer Kuppe in unmittelbarer Nachbarschaft des Ortes und eines ca. 4 ha großen Lärchen-Fichten-Eichen-Gehölzes, an das die Mülldeponie anschließt.

Brut bei Kriebitzsch (Altenburger Land): Der Brutplatz fiel am 21.4.95 im Rahmen der Brutvogelkartierung durch den Anslug eines Kolkraben auf. Nach Angaben von Anwohnern besteht er bereits seit 1994. 8 Artbeobachtungen im 300 m entfernten NSG Tagebaurestloch Zechau im selben Jahr