

Der Vogelbestand des Dessauer Naturschutzgebietes „Untere Mulde I“ während der Brutzeit 1983

ULRICH HEISE

Mit 9 Abbildungen und 1 Tabelle

Zusammenfassung

Im Jahr 1983 erfolgte im Rahmen einer teilfaunistischen Bestandserfassung im Naturschutzgebiet (NSG) „Untere Mulde I“ bei Dessau, Sachsen-Anhalt, eine Brutvogelkartierung. Auf einer Länge von 5,7 Flußkilometern von der Wörlitzer Eisenbahnbrücke bis zur Muldemündung, einschließlich des Zuflusses der Pelze, wurden 7 Untersuchungsflächen festgelegt, die sich auf den beidseitigen Ufer- saum, aber z. T. auch auf angrenzendes Gelände erstrecken. Die Naturschutzge- bietsgrenze wurde zur charakteristischen Darstellung der Brutvogelfauna bei 2 Teilflächen wesentlich überschritten. Fast alle bearbeiteten Flächen wiesen inner- halb der Einheit heterogene Strukturen auf, so daß im Ergebnis die Bestands- werte nicht ohne Einschränkung mit „klassischen“ Siedlungsdichtewerten ver- gleichbar sind.

In der Liste der Brutvögel wurde ein Dominanzwert errechnet und ausgewiesen. Nichtbrütende Vogelarten sind in systematischer Folge aufgeführt. Eine Gesamt- liste weist die 87 angetroffenen Vogelarten aus, von denen 62 Brutvogelarten mit 732 Brutpaaren nachgewiesen werden konnten.

Der Gesamtuntersuchung lagen ca. 160 ha zugrunde.

1. Einleitung

Im Rahmen der Inventarerfassung in ausgewählten Landschaftsteilen entstand auch die Idee, das Naturschutzgebiet „Untere Mulde I“ bei Dessau nach ökofau- nistischen Aspekten einzuschätzen. Unter dem Dach des Kulturbundes in der ehemaligen DDR vereinten sich u. a. feldzoologisch interessierte Personen. Für den bezeichneten Landschaftsteil, der sich über etwa 5 km Länge erstreckt, lag bis 1983 eine über 15jährige Bestandseinschätzung der überwinternden Wasser- vögel vor (HAMPE, 1980), erweitert auf die übrige Vogelwelt während der Monate Oktober bis März. Über das Brutgeschehen gab es bis auf wenige Zufalls- beobachtungen keinerlei Aufzeichnungen.

Die Dessauer Fachgruppe Säugetierkunde und Feldherpetologie hatte sich die Aufgabe gestellt, die vorkommenden Wirbeltiere im beschriebenen Landschaftsteil zu kartieren. An der Aufgabenstellung beteiligten sich Dessauer Ornithologen, die bereits mit Vogel-Siedlungsdichteermittlungen konfrontiert wurden. Da für ornithologische Bestandserfassungen exakte methodische Anleitungen vorliegen, wie sie z. B. DORNBUSCH et al. (1968) beschrieben, konnten in Abwandlung der empfohlenen Praktiken für das Naturschutzgebiet im Mündungsbereich der Mulde brauchbare ornithologische Bestandseinschätzungen erreicht werden.

Die in dieser Arbeit niedergelegten Ergebnisse über die Brutvogelfauna sind eine Grundlage für weitere Zielstellungen zur Populationsdynamik in ausgewählten Landschaftsteilen, sie runden die Kenntnis zur Gebietsavifauna ab.

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Untere Mulde“, zwischen dem Muldensteiner Berg und der Muldemündung gelegen, wurde 1961 als Schutzgebiet ausgewiesen. Diesem Flußabschnitt mit seinen begleitenden Landschaftsformen werden unter anderem eine besondere Bedeutung als Brut-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet zahlreicher Vogelarten beigemessen (WEINITSCHE, 1983).

Der Unterlauf der Mulde, östlich an Dessau vorbeifließend, ist gekennzeichnet durch eine stark schwankende Wasserführung, einen kiesigen Grund und annähernd natürliche Uferbereiche. Das Gefälle beträgt über die beschriebenen 5,7 Flußkilometer von der Wörlitzer Eisenbahnbrücke bis zur Mündung in die Elbe (57 m über NN) zwischen Stromkilometer 259 und 260 2 m. Das Wasser der Mulde führt eine beachtliche Schotterfracht mit. Im Untersuchungsgebiet gibt es mehrere Ablagerungen auf sogenannten Kieshegern. 1,6 km oberhalb der Flußmündung befindet sich am rechten Ufer der Zufluß der Pelze, ein ehemaliger Elbelauf, der heute noch aus dem Wörlitzer Winkel die im 18. Jahrhundert geschaffene Entwässerung über Kanäle und ein Schöpfwerk aufnimmt und bei langsamer Durchströmung das Wasser der Mulde zuführt. Die Gewässerstrecke der Pelze beträgt 1,6 km. Die Pelze steht bereits seit 1927 unter Schutz (ABENDROTH, 1960 und HAENSCHKE & REICHHOFF, 1988).

Während das Wasser der Mulde zum Untersuchungszeitraum und Jahrzehnte davor eine hochgradige industrielle Verschmutzung aufwies und bei Normalwasserführung faktisch biologisch tot war, bot die Pelze mit ihrem nur leicht eutrophierten Wasser einen positiven Kontrast in unmittelbarer Nähe des Muldestroms. Für die Pelze liegen Fischbestandslisten (REICHHOFF et al., 1986) vor, die eine beachtliche biologische Produktivität erkennen lassen. In jüngerer Zeit gab es Qualitätsabfälle, wahrscheinlich hervorgerufen durch das Einleiten von stark eisenhaltigem Grubenwasser aus dem Gräfenhainicher Braunkohlenrevier.

Der Muldelauf wird begleitet von Auenwiesen, die zum Teil in Ackerland umgewandelt wurden. Der Ufersaum ist über weite Strecken mit Bäumen und Gebüsch

bewachsen. Typische Weidenheger sind selten, Auenwaldreste flankieren einige Uferpartien. Teile des angrenzenden Geländes werden bei Hochwasser überflutet. Flutrinnen, Schlenken und Senken sind demzufolge vorhanden, die nach dem Abklingen des Hochwassers, je nach Grundwasserstand, noch längere Zeit Wasser führen. Bei extremen Niedrigwasserbedingungen fallen diese Kleinstgewässer nahezu trocken.

Wiesen, Äcker und der Auenwald unterlagen den typischen Wirtschaftsbedingungen, die Pelze wurde fischereiwirtschaftlich genutzt und zusätzlich beangelt. Die Mulde ist frei von jeglichem Bootsverkehr, das Gebiet wurde bejagt.

3. Zur Methode der Bestandsermittlung

Im Untersuchungsgebiet wurden 7 Bearbeitungsabschnitte festgelegt, die mit ihrer Fläche etwa 70% des NSG ausmachten. Zwecks Aussagerweiterung sind teilweise Flächen in die Betrachtung mit einbezogen worden, die an das Naturschutzgebiet angrenzen.

Als Erfassungsmethode wurde die schon mehrfach praktizierte Linientaxierung angewendet, bei flächiger Ausdehnung erfolgte das Abschreiten in übersehbaren Abständen. Jeder angetroffene Vogel wurde, entsprechend mit Symbolen versehen, in eine Karte eingetragen. Die 4 bis 6 Beobachtungsgänge erstreckten sich über den Zeitraum März bis Juni. Es wurden verschiedene Tageszeiten gewählt, überwiegend jedoch die Morgenstunden. Alle Beobachtungsgänge wurden möglichst von 2 Personen durchgeführt.

An der Bearbeitung der Fragestellung nahmen die Herren HANS-JOACHIM MEYER sowie THOMAS und MATTHIAS MEYER, DIRK PEINE, DIRK und HOLGER PIETZSCH und BERND HÄNSCH teil. Allen beteiligten Personen möchte ich meinen herzlichen Dank für die Unterstützung bei der Lösung der Arbeitsaufgaben sagen. Dank gilt auch Herrn EDGAR ZENKER, der mit botanischer Fachkompetenz zur Seite stand. Nach Vorgabe aller Geländeaufzeichnungen erfolgte die Auswertung. Es wurden Art-Karten für jedes Beobachtungsgebiet angefertigt. Die im Gelände notierten Fakten wurden für jede Vogelart zusammengeführt, kritisch bewertet und die Anzahl der Brutpaare ermittelt. Bei der Errechnung der Brutpaarzahlen wurde auf eine Bezugsgröße von 10 ha überwiegend verzichtet, da einmal die Randeffekte an schmalen Ufersäumen eine Besonderheit bildeten und die Flächenstrukturen zum großen Teil sehr heterogen waren. Die Brutpaare werden in absoluten Zahlen ausgedrückt, ein Dominanzwert wurde ermittelt, Beobachtungen über Nichtbrüter sind den Artenlisten beigelegt worden.

4. Die Untersuchungsergebnisse

Alle Bearbeitungsflächen werden in der Reihenfolge von 1 bis 7 abgehandelt. Nach einer kurzen Gebietsbeschreibung erfolgt die Aufzählung der Brutpaare

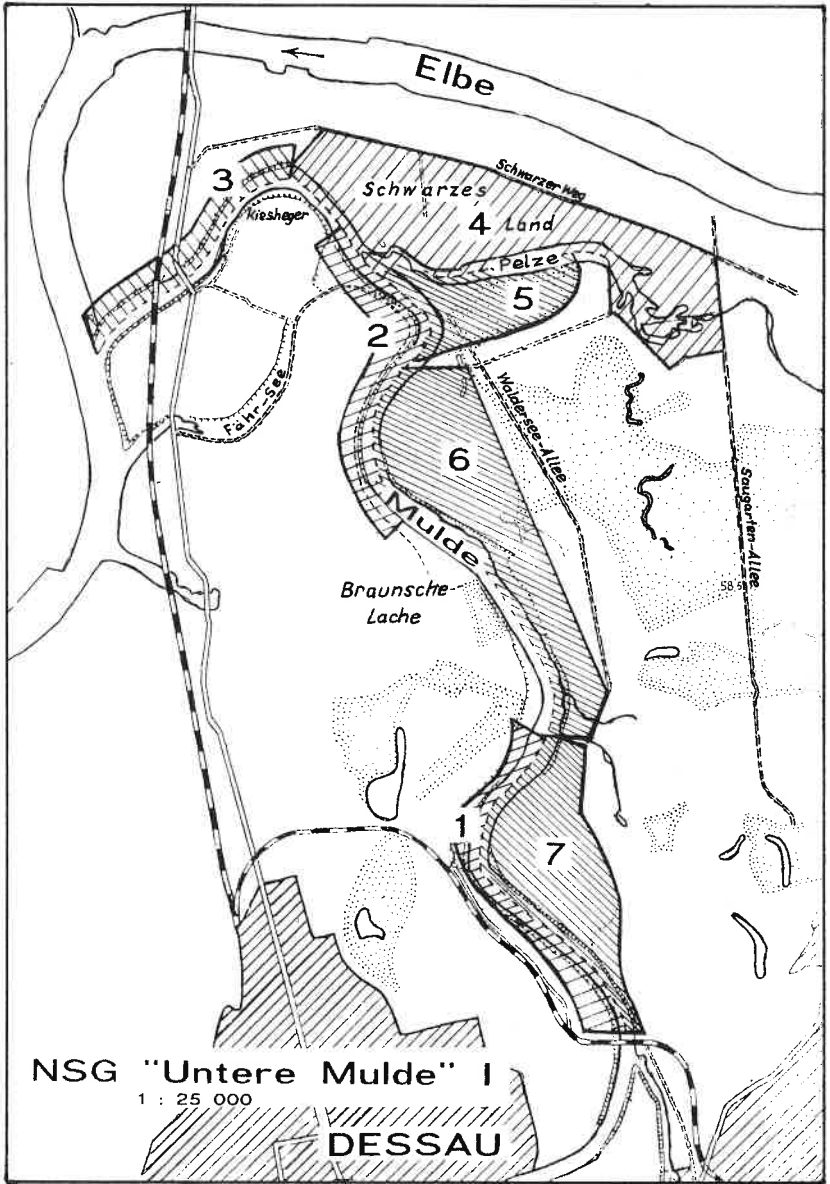


Abb. 1 Geländeskizze NSG „Untere Mulde I“

(BP) entsprechend der Häufigkeit. Bemerkenswerte Ergebnisse werden kommentiert und mit den Werten anderer Flächen verglichen.

Bearbeitungsfläche 1

Die Fläche 1 ist gekennzeichnet durch einen langgestreckten Gehölzsaum, ursprünglich parkartig angelegt, später verwachsen. Im Friedrichsgarten verkrüden noch Altpappeln, *Populus × spec.*, die ehemalige Gestaltungsform. Eine landseitige Begrenzung ergibt sich durch eine oberirdisch verlegte Heiztrasse und den Hochwasser-Schutzdeich, der zum Teil ein Bahngleis aufnimmt. An den Deich grenzen Kleingartenanlagen. Die Fläche erstreckt sich über 1 600 m Flußlänge bei einer durchschnittlichen Breite von 80 bis 100 m. Insgesamt wurden 49 Vogelarten ermittelt, von denen 40 als Brutvögel nachgewiesen werden konnten.

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Blaumeise	12	10,6	Stieglitz	2	1,8
Star	8	7,1	Goldammer	2	1,8
Weidenlaubsänger	6	5,3	Kleinspecht	2	1,8
Kohlmeise	6	5,3	Buntspecht	2	1,8
Mönchsgrasmücke	6	5,3	Gartenrotschwanz	2	1,8
Buchfink	6	5,3	Grünfink	2	1,8
Feldsperling	5	4,4	Rotkehlchen	1	0,9
Nachtigall	5	4,4	Zaunkönig	1	0,9
Stockente	4	3,5	Kuckuck	1	0,9
Amsel	4	3,5	Elster	1	0,9
Jagdfasan	3	2,7	Singdrossel	1	0,9
Nebelkrähe	3	2,7	Heckenbraunelle	1	0,9
Gelbspötter	3	2,7	Baumpieper	1	0,9
Dorngrasmücke	3	2,7	Schwanzmeise	1	0,9
Pirol	2	1,8	Trauerfliegenschnäpper	1	0,9
Kleiber	2	1,8	Grauer		
Fitislaubsänger	2	1,8	Fliegenschnäpper	1	0,9
Girlitz	2	1,8	Mittelspecht	1	0,9
Ringeltaube	2	1,8	Zaungrasmücke	1	0,9
Gartenbaumläufer	2	1,8	Gartengrasmücke	1	0,9
Sumpfrohrsänger	2	1,8			

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Graureiher	Lachmöwe	Sumpfmeise
Weißstorch	Waldkauz	Weidenmeise
Mäusebussard	Grünspecht	Hausrotschwanz

Mit 12 BP ist die Blaumeise gegenüber der Kohlmeise (6 BP) sehr gut vertreten. Diese hohe Differenz zugunsten der Blaumeise wurde in den übrigen Bearbeitungsflächen nicht bestätigt. Die dreifache BP-Zahl vom Weidenlaubsänger zum Fitislaubsänger unterstreicht den Bedeckungsgrad der Fläche, obwohl die Goldammer in den Randbereichen ihr zusagende Bruthabitate findet und mit 2 Paaren vertreten ist.

Bearbeitungsfläche 2

Mit der Fläche 2 liegt ein Gebiet vor, das durch einen sehr schmalen Ufergehölzstreifen gekennzeichnet ist. Streckenweise ist dieser Saum als Alleepflanzung



Abb. 2 Der Friedrichsgarten begleitet den Muldelauf. Hier ist der Fluß durch einen Kiesheger eingengt.

ausgeführt, jedoch mit Gebüsch durchsetzt. Vom Ufersaum zweigen rechtwinklig einzelne Gehölzstreifen in das angrenzende Wiesengelände ab. In der Baumflora herrschen Pennsylvanische Esche, *Fraxinus pennsylvanica*, Stieleiche, *Quercus robur* und Flatterulme, *Ulmus laevis*, vor. Vereinzelt ist die Schwarzpappel in Hybridform vorhanden. Das unmittelbare Flußufer ist locker durch Baum-Weiden, *Salix triandra* und *S. fragilis*, bestanden. Die Krautschicht ist üppig ausgeprägt, sie wird durch die Große Brennessel, *Urtica dioica*, beherrscht. Mit einer Länge von 1500 Flußmetern in einer durchschnittlichen Breite von 65 m gehört diese Fläche zu den stark linienbetonten Untersuchungsgebieten.

57 Vogelarten sind auf der Flächengröße von ca. 10 ha angetroffen worden, als Brutvögel wurden 38 Arten mit 135 BP ermittelt.



Abb. 3 Ein schmaler Baum- und Gebüschstreifen trennt die Mulde von der Wiesenlandschaft der Braunschenschen Lache.

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Star	20	14,9	Rohrhammer	2	1,5
Feldsperling	13	9,7	Sumpffinse	2	1,5
Buchfink	10	7,5	Wacholderdrossel	2	1,5
Kohlmeise	8	6,0	Weidenlaubsänger	2	1,5
Blaumeise	7	5,2	Rotkehlchen	2	1,5
Nebelkrähe	6	4,4	Stieglitz	2	1,5
Gartenbaumläufer	5	3,7	Grünfink	2	1,5
Sumpfrohrsänger	4	3,0	Amsel	2	1,5
Gelbspötter	4	3,0	Ringeltaube	2	1,5
Dorngrasmücke	4	3,0	Singdrossel	2	1,5
Kleiber	4	3,0	Schafstelze	1	0,7
Gartengrasmücke	3	2,2	Schlagschwirl	1	0,7
Mönchsgrasmücke	3	2,2	Waldkauz	1	0,7
Fitislaubsänger	3	2,2	Nachtigall	1	0,7
Stockente	3	2,2	Gartenrotschwanz	1	0,7
Baumpieper	3	2,2	Kuckuck	1	0,7
Grauer			Waldohreule	1	0,7
Fliegenschnäpper	2	1,5	Kernbeißer	1	0,7
Trauerfliegenschnäpper	2	1,5	Jagdfasan	1	0,7
			Buntspecht	1	0,7

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Kormoran	Eisvogel	Zaunkönig
Graureiher	Kleinspecht	Rotdrossel
Mäusebussard	Mittelspecht	Zaungrasmücke
Habicht	Schwarzspecht	Waldlaubsänger
Roter Milan	Feldlerche	Wiesenpieper
Turmfalke	Pirol	
Türkentaube	Schwanzmeise	

Das sporadische Auftreten der Wacholderdrossel im gesamten Mittelbe-Gebiet läßt jeden Brutvogel als Besonderheit erscheinen. Die Schafstelze resultiert aus der nahen Wiesenfläche, die zeitweiliger Beweidung unterliegt. Der Star findet im höhlenreichen Eichen- und Eschenbestand zusagende Brutplätze. Das trifft auch für den Feldsperling zu, der mit 13 BP die zweithäufigste Art ausmacht. Erwartungsgemäß siedelt die Nebelkrähe in dieser weiträumigen Landschaft mit einer hohen Brutpaarzahl, da sie im untersuchten Ufersaum geeignete Brutbäume vorfindet. Die Weiträumigkeit der Landschaft wird auch durch das Vorkommen von 4 BP der Dorngrasmücke unterstrichen, dagegen geht die Mönchsgrasmücke im Vergleich zur Fläche 1 um 50% zurück.

Bearbeitungsfläche 3

Die Fläche 3 erstreckt sich rechts in Fließrichtung der Mulde vom „Biber-Rettungshügel“ bis zum Mündungsbereich über 1200 m in einer Breite von etwa 35 m. In der Baum- und Bodenvegetation hat dieser Muldeabschnitt mit der Bearbeitungsfläche 2 Gemeinsamkeiten, auch die angrenzende offene Wiesenlandschaft ist identisch. Als Besonderheit sei erwähnt, daß eine Bahnlinie, eine stark befahrene Verkehrsstraße sowie alte Brückenteile neben der jetzigen Straßenbrücke die Mulde und damit auch den Testabschnitt queren. Bei stärkerem Hochwasser wird das gesamte Gebiet überflutet, ausgenommen davon sind Straßen- und Bahndamm sowie der Rettungshügel stromaufwärts.

Auf einer Fläche von ca. 4,5 ha konnten 44 Vogelarten bestätigt werden, von denen bei 31 Arten ein Brutvorkommen mit 107 Paaren vermerkt werden konnten.

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Mehlschwalbe	55	51,4	Mäusebussard	1	0,9
Nebelkrähe	6	5,7	Star	1	0,9
Stockente	4	3,7	Rotkehlchen	1	0,9
Blaumeise	4	3,7	Fitislaubsänger	1	0,9
Buchfink	2	1,9	Weidenlaubsänger	1	0,9
Jagdfasan	2	1,9	Stieglitz	1	0,9
Rohrhammer	2	1,9	Gartenrotschwanz	1	0,9
Feldsperling	2	1,9	Nachtigall	1	0,9
Gelbspötter	2	1,9	Zaungrasmücke	1	0,9
Dorngrasmücke	2	1,9	Heckenbraunelle	1	0,9
Gartenbaumläufer	2	1,9	Baumpieper	1	0,9
Kleiber	2	1,9	Sumpfmiese	1	0,9
Sumpfrohrsänger	2	1,9	Haussperling	1	0,9
Gartengrasmücke	2	1,9	Türkentaube	1	0,9
Kohlmeise	2	1,9	Ringeltaube	1	0,9
Feldlerche	1	0,9			

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Weißstorch	Turmfalke	Singdrossel
Schreiadler	Lachmöwe	Schafstelze
Roter Milan	Waldkauz	Bachstelze
Schwarzer Milan	Buntspecht	
Rohrweihe	Rauchschwalbe	

Aus der Brutvogelliste läßt sich erkennen, daß die Brutvogeldichte geringer wird. Abgesehen von 55 Mehlschwalben-BP an den Resten der alten Straßenbrücke, zum Teil auch an der intakten Brücke, fällt die BP-Zahl stark ab. Die Nebelkrähe

ist unverändert häufig vertreten, auch die Stockente findet ihre Brutplätze. Der Feldsperling wird weitgehend vom Haussperling verdrängt, obwohl nur 1 BP dieser Art im Brückenbereich bestätigt werden konnte, weitere Paare aber in einem Gehöft (Fohlenweide) mit Rinderzucht siedelten. Diese Nachbarschaft veranlaßte auch eine Türkentaube zur Brut. Im Gebiet sind wenige Baumhöhlen vorhanden, hier liegt ein begrenzender Faktor für Meisenbruten. Eine Turmfalkenbrut wurde unter einer benachbarten Flutbrücke der Fernverkehrsstraße 184 möglich, sie liegt jedoch außerhalb der Fläche 3.

Derartige Brücken befinden sich im Mulde-Elbe-Überschwemmungsgebiet mehrfach. Sie dienen dem Waldkauz und gelegentlich der Schleiereule als Tageseinstand. Die angrenzenden Wiesenflächen locken besonders während der Grasmahd Milane, Störche und Lachmöwen an.



Abb. 4 Die ruinenhafte Brücke der ehemaligen Straßenverbindung zwischen Roßlau und Dessau wird von der Mehlschwalbe als Bruthabitat genutzt.

Bearbeitungsfläche 4

Mit der Fläche 4 werden die der Pelze nördlich und östlich angrenzenden Grünlandflächen, einschließlich des Gebietes des Schlammhegers, erfasst. Die ursprünglichen Auenwiesen sind durch Intensivbewirtschaftung in ihrer natürlichen Struktur weitgehend verändert worden. In dieser Fläche 4 können ca. 45 ha zugrunde gelegt werden. Die Vegetation wechselt zwischen Intensiv-Grünland, Bewuchs von temporären Feuchtstellen mit Weidenhegeransätzen, Gebüschgruppen, Solitärbäumen, einer uferbegleitenden Baum- und Strauchflora bis zur Schilfzone an einigen Gewässerabschnitten der Pelze. Das gesamte Gebiet liegt im Überflutungsbereich.



Abb. 5 Die Pelze wird von Kolken begleitet, die Arten wie Bleßralle, Zwergtaucher und Höckerschwan immer wieder anlocken.

In der hier beschriebenen reich strukturierten Fläche konnten 41 Vogelarten vermerkt werden, von denen 26 als Brutvögel in 62 Paaren bestätigt wurden.

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Feldsperling	6	9,7	Blaumeise	1	1,6
Stockente	6	9,7	Bachstelze	1	1,6
Nebelkrähe	6	9,7	Amsel	1	1,6
Sumpfrohrsänger	5	8,1	Gartenbaumläufer	1	1,6
Rohrhammer	5	8,1	Wacholderdrossel	1	1,6
Buchfink	4	6,5	Pirol	1	1,6
Dorngrasmücke	4	6,5	Gelbspötter	1	1,6
Feldlerche	3	4,8	Star	1	1,6
Kohlmeise	2	3,2	Höckerschwan	1	1,6
Schafstelze	2	3,2	Kleiber	1	1,6
Jagdfasan	2	3,2	Wiesenpieper	1	1,6
Bleßralle	2	3,2	Singdrossel	1	1,6
Stieglitz	2	3,2	Baumpieper	1	1,6

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Graureiher	Turmfalke	Drosselrohrsänger
Weißstorch	Kiebitz	Zaungrasmücke
Mäusebussard	Lachmöwe	Weidenlaubsänger
Roter Milan	Ringeltaube	Fitislaubsänger
Rohrweihe	Rabenkrähe	Grauer Fliegenschwärmer

Vergleichende Betrachtungen zwischen der Flächengröße und der Brutpaarzahl lassen unschwer auf eine geringere Siedlungsdichte schließen, die jedoch vorwiegender für die typischen Wiesenbrüter wie Feldlerche, Schafstelze und Wiesenpieper zutrifft. Der Feldsperling findet ein ausreichendes Höhlenangebot, Stockente und Nebelkrähe verteilen sich in der gesamten Fläche analog der zuvor betrachteten Abschnitte. Dem Sumpfrohrsänger sowie der Rohrhammer stehen verkrautete bzw. verschilfte Habitats zur Verfügung, die von der landwirtschaftlichen Nutzung ausgeklammert sind. In diesen Geländeabschnitten fehlt auffälligerweise der Feldschwirl vollkommen. Meisen, Gartenbaumläufer und Kleiber stehen im benachbarten, von Wiesen und Wasser umgebenen, Auenwaldkomplex weit bessere Nistplätze zur Verfügung.

Das trifft auch ganz extrem für den Star zu. Die Wacholderdrossel ist, wie schon bei Fläche 2 dargestellt, ein seltener Brutvogel. Von den sieben Untersuchungsflächen eignen sich nur zwei für Bleßrallebruten. Mit nur zwei Paaren ist das hier vorgestellte Gebiet unterbesetzt. Nach zeitigen Frühjahrshochwässern bei langsamem Abfluß neigt die Bleßralle zu einer höheren Brutdichte, unterliegt jedoch stark dem Prädatoren Mink, *Mustela vison* SCHREBER, der Teile dieser Testfläche in einer hohen Dichte besiedelte.

Bearbeitungsfläche 5

Die Fläche 5 begrenzt in wesentlichen Teilen das Südufer der Pelze. Mit einem typisch ausgeprägten Auenwald, in einer Größe von ca. 13,5 ha, handelt es sich hierbei um das größte geschlossene Untersuchungsgebiet von einheitlicher Struktur. Der Randeffect ist stark ausgeprägt. Stieleichen, *Quercus robur*, 2 Eschenarten, *F. exelsior*, *F. pennsylvanica* und Flatterulme, *U. laevis* dominieren in der Baumschicht. Die Strauchschicht im Randbereich wird vorwiegend durch Schlehe, *Prunus spinosa* und Weißdorn, *Crataegus monogyna* gebildet. Den Boden bedecken großflächig die Große Brennessel, *Urtica dioica*, die Knoblauchsrauke, *Alliaria petiolata* sowie einige Frühjahrsblüher des Auenwaldes, wie Scharbockskraut, *Ranunculus ficaria* und Busch-Windröschen, *Anemone nemorosa*. Zum Zeitpunkt der Bearbeitung befand sich dieser Auenwaldkomplex in einem forstlich wenig gepflegten Zustand. Größere Teile dieses Gebietes sind dem

Art	BP-Zahl (Abundanzwert)	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl (Abundanzwert)	Dominanzwert in %
Star	28 (20,7)	13,6	Zaungras-		
Buchfink	18 (13,3)	8,7	mücke	3 (2,2)	1,5
Blaumeise	15 (11,1)	7,3	Grauer Fliegen-		
Weidenlaub-			schnäpper	3 (2,2)	1,5
sänger	13 (9,6)	6,3	Sumpfmiese	2 (1,5)	1,0
Kohlmeise	12 (8,9)	5,8	Buntspecht	2 (1,5)	1,0
Feldsperling	11 (8,1)	5,3	Schwanzmeise	2 (1,5)	1,0
Mönchsgras-			Mäusebussard	2 (1,5)	1,0
mücke	10 (7,4)	4,9	Zaunkönig	2 (1,5)	1,0
Kleiber	8 (5,9)	3,9	Mittelspecht	2 (1,5)	1,0
Sumpfrohr-			Kleinspecht	2 (1,5)	1,0
sänger	7 (5,2)	3,4	Stieglitz	2 (1,5)	1,0
Rotkehlchen	6 (4,4)	2,9	Weidenmeise	1 (0,7)	0,5
Nebelkrähe	6 (4,4)	2,9	Jagdfasan	1 (0,7)	0,5
Nachtigall	5 (3,7)	2,4	Singdrossel	1 (0,7)	0,5
Gelbspötter	5 (3,7)	2,4	Trauerfliegen-		
Gartengras-			schnäpper	1 (0,7)	0,5
mücke	5 (3,7)	2,4	Baumpieper	1 (0,7)	0,5
Amsel	4 (3,0)	1,9	Eisvogel	1 (0,7)	0,5
Ringeltaube	4 (3,0)	1,9	Waldkauz	1 (0,7)	0,5
Fitislaub-			Kuckuck	1 (0,7)	0,5
sänger	4 (3,0)	1,9			
Kernbeißer	3 (2,2)	1,5			
Gartenbaum-					
läufer	3 (2,2)	1,5			
Stockente	3 (2,2)	1,5			
Hecken-					
braunelle	3 (2,2)	1,5			
Grünfink	3 (2,2)	1,5			

Einfluß von Hochwasser ausgesetzt, im westlichen Teil befinden sich hochwasserfreie historische Wallanlagen der „Burg Waldeser“. In der Fläche sind 50 Vogelarten nachgewiesen worden, von denen 40 Brutvogelarten in 206 Paaren ermittelt werden konnten.

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Graureiher	Eichelhäher
Roter Milan	Wacholderdrossel
Waldschnepfe	Rotdrossel
Schwarzspecht	Dorngrasmücke
Pirol	Rohrhammer



Abb. 6 Südlich der Pelze befindet sich ein typischer Auenwald, der von Wirtschaftswiesen mit Solitär-Eichen gesäumt wird.

Das Brutvogelergebnis entspricht einem typischen Auenwald. Auf den Randeffect wurde hingewiesen. Um mit anderen Auenwaldstandorten vergleichen zu können, bietet sich bei dem hier vorgestellten Ergebnis die Darstellung des Abundanzwertes an. Beim Star liegt er bei 20,7 BP/10 ha.

Im NSG „Röbling“ bei Dessau-Mosigkau 1976/77 ermittelte Bestandsdichten lagen bei 25,9 bzw. 27,2 BP/10 ha (BIRKE & HEISE, 1978); das NSG „Brambach“ wies 1980 dagegen einen Brutbestandswert von 46,2 BP/10 ha auf (HAUSICKE & HEISE, 1987). Mit 20,7 BP/10 ha liegt die Untersuchungsfläche 5 in einem durchschnittlichen Wert der Brutvogeldichte der Stare.

Der Buchfink folgt dem Star mit einer Abundanz von 13,3 BP/10 ha. Vergleichbare Flächen um Dessau ergaben Werte von 13 bis 16 BP/10 ha (vgl. HAENSCHKE et al., 1985).



Abb. 7 In der Hinteren Hainichte dominiert der Feldbau, obwohl weite Flächen bei Hochwasser der Mulde überflutet werden.

Die Blaumeise dominiert gegenüber der Kohlmeise, als bemerkenswert ist die Brut der Weidenmeise anzusehen. Mit 9,6 BP/10 ha liegt der Weidenlaubsänger weit über dem Fitislaubsänger (3,0 BP/10 ha). Damit läßt sich der hohe Bedeckungsgrad des Auenwaldbodens unterstreichen.

Amsel und Singdrossel scheinen unterrepräsentiert zu sein, obwohl gerade bei der Amsel große Schwankungen in der Bestandsdichte in Auenwaldstandorten verzeichnet wurden (HAENSCHKE et al., 1985). Beim Trauerfliegenschnäpper liegt ebenfalls ein niedriger Wert vor. Für den Eisvogel konnte eine Brut ermittelt werden, die sich im Steilufer der Mulde befunden hatte. Das Jagdrevier erstreckt sich auf die Pelze, obwohl mehrfach auch Flüge über der Mulde vermerkt werden konnten.

Für die Nichtbrüter bleibt zu erwähnen, daß derartige Waldbestände im zeitigen Frühjahr des öfteren von der Waldschnepfe als Zwischenrastplatz aufgesucht werden. Die Rotdrossel verweilte in einigen Exemplaren noch bis in den April im Gebiet.

Bearbeitungsfläche 6

In dieser Fläche mit ca. 50 ha dominiert das Ackerland. Solitärbäume sind vorhanden. Mit 23 Brutvogelarten liegt eine reduzierte Artenliste der im Unter-Muldegebiet siedelnden Vogelarten vor. Die Grenzen ergeben sich westlich durch das mit Baumweiden bestandene Muldeufer, östlich begrenzen mit Buschgruppen bestandene und durch Flutrinnen und Wasserlachen aufgelockerte Wiesenflächen den Übergang zum Auenwald. Stellenweise tritt dieser nahe bis an die Ackerflächen heran. Als NSG ist nur der schmale Ufersaum der Mulde ausgewiesen. Bei hoher Wasserführung werden große Teile des gesamten Geländes überflutet.

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Feldsperling	8	16,7	Buntspecht	1	2,1
Feldlerche	6	12,5	Kuckuck	1	2,1
Star	5	10,4	Kiebitz	1	2,1
Stockente	4	8,3	Stieglitz	1	2,1
Bleßralle	2	4,2	Jagdhasen	1	2,1
Gartengrasmücke	2	4,2	Ringeltaube	1	2,1
Rohrhammer	2	4,2	Eisvogel	1	2,1
Blaumeise	2	4,2	Kohlmeise	1	2,1
Buchfink	2	4,2	Schafstelze	1	2,1
Nebelkrähe	2	4,2	Flußregenpfeifer	1	2,1
Kleiber	1	2,1	Mäusebussard	1	2,1
Weidenlaubsänger	1	2,1			

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Graureiher	Lachmöwe	Saatkrähe
Roter Milan	Türkentaube	Eichelhäher
Rohrweihe	Mauersegler	Amsel
Waldwasserläufer	Rauchschwalbe	Schilfrohrsänger

Die Feldlerche siedelt mit etwa 1,2 BP/10 ha. Für eine reich strukturierte Ackerfläche mit Wiesenanteilen ist der Bestand als gering einzuschätzen. HAENSCHKE et al. (1985) geben eine Dichte der Feldlerche in Feldfluren um Dessau von 2,1 bis 2,5 BP/10 ha an.

Stockente und Bleßralle finden in dieser Landschaft ebenfalls Brutbedingungen, zeitweilig auch der Kiebitz. Der Eisvogel brütet gelegentlich an einem Kolk in der Hinteren Hainichte, abseits der Mulde. Sporadische Brutvorkommen des Flußregenpfeifers auf Kieshegern der Mulde sind bekannt. Während der Bestandserhebung 1983 konnte 1 BP auf einer Erdgewinnungsfläche unweit des Muldeufers verzeichnet werden. Die Schafstelze ist in geringer BP-Anzahl in den ihr zugeordneten Abschnitten an der Unteren Mulde vertreten.

Bearbeitungsfläche 7

Die Fläche 7 befindet sich am rechten Muldeufer, beginnend an der Wörlitzer Eisenbahnbrücke bis zur Einmündung des ASID-Schleusengrabens. Westlich begrenzt das Muldeufer, östlich ein Weg in der Feldflur. Nur der Ufersaum an der Mulde ist in unterschiedlicher Breite mit Bäumen und Gebüsch bestanden, im südlichen Teil dichter als im Norden. Als Ufergehölz dominiert die Baumweide,

Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %	Art	BP-Zahl	Dominanzwert in %
Blaumeise	6	9,7	Bachstelze	1	1,6
Star	5	8,1	Sumpfmehse	1	1,6
Buchfink	4	6,5	Dorngrasmücke	1	1,6
Feldsperling	4	6,5	Singdrossel	1	1,6
Kohlmeise	4	6,5	Rotkehlchen	1	1,6
Stockente	3	4,8	Schwanzmeise	1	1,6
Amsel	3	4,8	Kiebitz	1	1,6
Nebelkrähe	3	4,8	Gartenrotschwanz	1	1,6
Weidenlaubsänger	3	4,8	Fitislaubsänger	1	1,6
Jagdfasan	2	3,2	Baumpieper	1	1,6
Feldlerche	2	3,2	Pirol	1	1,6
Mönchgrasmücke	2	3,2	Kleiber	1	1,6
Nachtigall	2	3,2	Schafstelze	1	1,6
Ringeltaube	1	1,6	Feldschwirl	1	1,6
Buntspecht	1	1,6	Gelbspötter	1	1,6
Grünfink	1	1,6	Sumpfrohrsänger	1	1,6

Salix triandra. In der Ackerfläche befindet sich eine Wiese mit alten Apfelbäumen, locker bestanden. Zu etwa 70% wird die Gesamtfläche ackerbaulich genutzt. Die Größe beträgt ca. 24 ha in einer Nord-Süd-Ausdehnung von 1250 Metern. Der NSG-Anteil beschränkt sich nur auf das Muldeufer in einer Länge von 1630 Metern. Von 49 verzeichneten Vogelarten brüten im Gebiet 32 Arten in 62 Brutpaaren.

Als Nichtbrüter in der Fläche angetroffene Vogelarten:

Graureiher	Lachmöwe	Zaungrasmücke
Mäusebussard	Rauchschwalbe	Trauerfliegenschnäpper
Roter Milan	Mehlschwalbe	Heckenbraunelle
Schwarzer Milan	Dohle	Kernbeißer
Turmfalke	Elster	Goldammer
Flußregenpfeifer	Hausrotschwanz	



Unter den Brutvögeln sind keine Besonderheiten zu verzeichnen. Die Höhlenbrüter wie Meise, Star und Feldsperling finden auch an diesem Flußabschnitt geeignete Brutplätze; sie dominieren in der Artenliste. Brutpaarzahlen von Stockente und der Nebelkrähe bestätigen, daß diese Arten über den gesamten Muldeabschnitt verteilt sind. In der freien Landschaft findet der Kiebitz in günstigen Jahren Brutmöglichkeiten. Feldschwirl und Sumpfrohrsänger sind je einmal als Brut nachgewiesen worden, wobei der Feldschwirl im gesamten Bearbeitungsgebiet selten angetroffen wurde. Der Feldschwirl unterliegt jährlichen stärkeren Schwankungen, wie sie auch durch HAENSCHKE et al. (1985) bestätigt wurden.

Abb. 8 ◀ und 9 ▼ In der Vorderen Hainichte befindet sich mitten in der Feldflur eine Wiese mit alten Apfelbäumen.



Gesamtartenliste der Brutvögel und Nichtbrüter

Systematik und Nomenklatur nach MAKATSCH (1981)

Nr. Art	Brutvögel	Anz.	Nichtbrüter
	in Fläche 1-7	BP	in Fläche 1-7
1. Kormoran <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> (SHAW & NODDER)		—	2
2. Graureiher <i>Ardea cinerea cinerea</i> LINNAEUS		—	1, 2, 4-7
3. Weißstorch <i>Ciconia ciconia ciconia</i> (LINNAEUS)		—	1, 3, 4
4. Stockente <i>Anas platyrhynchos pl.</i> LINNAEUS	1-7	27	
5. Höckerschwan <i>Cygnus olor</i> (GMELIN)	4	1	
6. Schreiadler <i>Aquila pomarina po.</i> C. L. BREHM		—	3
7. Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> (LINNAEUS)	3, 5, 6	4	1, 2, 4, 7
8. Habicht <i>Accipiter gentilis gallinarum</i> (C. L. BREHM)		—	2
9. Roter Milan <i>Milvus milvus milvus</i> (LINNAEUS)		—	2-7
10. Schwarzer Milan <i>Milvus migrans migrans</i> (BODDAERT)		—	3, 7
11. Rohrweihe <i>Circus aeruginosus aer.</i> (LINNAEUS)		—	3, 4, 6
12. Turmfalke <i>Falco tinnunculus tin.</i> (LINNAEUS)		—	2-4, 7
13. Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i> LINNAEUS	1-7	12	
14. Bleßralle <i>Fulica atra atra</i> LINNAEUS	4, 6	4	
15. Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i> (LINNAEUS)	6, 7	2	4
16. Flußregenpfeifer <i>Charadrius dubius curonicus</i> GMELIN	6	1	7
17. Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i> LINNAEUS		—	5
18. Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i> LINNAEUS		—	6
19. Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i> LINNAEUS		—	1, 3, 4, 6, 7
20. Ringeltaube <i>Columba palumbus palumbus</i> LINNAEUS	1-3, 5-7	11	4
21. Türkentaube <i>Streptopelia decaocto decaocto</i> (FRIVALDSKY)	3	1	2, 6

Übersicht (Fortsetzung)

Nr. Art	Brutvögel in Fläche 1-7	Anz. BP	Nichtbrüter in Fläche 1-7
22. Kuckuck <i>Cuculus canorus canorus</i> LINNAEUS	1, 2, 5, 6	4	
23. Waldkauz <i>Strix aluco aluco</i> LINNAEUS	2, 5	2	1, 3
24. Waldohreule <i>Asio otus otus</i> (LINNAEUS)	2	1	
25. Mauersegler <i>Apus apus apus</i> (LINNAEUS)		—	6
26. Eisvogel <i>Alcedo atthis ispada</i> LINNAEUS	5, 6	2	2
27. Grünspecht <i>Picus viridis viridis</i> LINNAEUS		—	1
28. Buntspecht <i>Dendrocopos major pinetorum</i> (C. L. BREHM)	1, 2, 5-7	7	3
29. Kleinspecht <i>Dendrocopos minor hortorum</i> (C. L. BREHM)	1,5	4	2
30. Mittelspecht <i>Dendrocopos medius medius</i> (LINNAEUS)	1,5	3	2
31. Schwarzspecht <i>Dryocopus martius martius</i> (LINNAEUS)		—	2, 5
32. Feldlerche <i>Alauda arvensis arvensis</i> LINNAEUS	3, 4, 6, 7	12	2
33. Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica rustica</i> LINNAEUS		—	3, 6, 7
34. Mehlschwalbe <i>Delichon urbica urbica</i> (LINNAEUS)	3	55	7
35. Pirol <i>Oriolus oriolus oriolus</i> (LINNAEUS)	1, 4, 7	4	2, 5
36. Rabenkrähe <i>Corvus corone corone</i> LINNAEUS		—	4
37. Nebelkrähe <i>Corvus corone cornix</i> LINNAEUS	1-7	32	
38. Saatkrähe <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> LINNAEUS		—	6
39. Dohle <i>Corvus monedula spermologus</i> VIEILLLOT		—	7
40. Elster <i>Pica pica pica</i> (LINNAEUS)	1	1	7
41. Eichelhäher <i>Garrulus glandarius glandarius</i> (LINNAEUS)		—	5, 6
42. Kohlmeise <i>Parus major major</i> LINNAEUS	1-7	35	
43. Blaumeise <i>Parus caeruleus caeruleus</i> LINNAEUS	1-7	47	

Übersicht (Fortsetzung)

Nr. Art	Brutvögel in Fläche 1-7	Anz. BP	Nichtbrüter in Fläche 1-7
44. Sumpfmeise <i>Parus palustris palustris</i> LINNAEUS	2, 3, 5, 7	6	1
45. Weidenmeise <i>Parus montanus salicarius</i> C. L. BREHM	5	1	1
46. Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus europaeus</i> (HERMANN)	1, 5, 7	4	2
47. Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla brachydactyla</i> C. L. BREHM	1-5	13	
48. Kleiber <i>Sitta europaea caesia</i> WOLF	1-7	19	
49. Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes troglodytes</i> (LINNAEUS)	1, 5	3	2
50. Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i> LINNAEUS	2, 4	3	5
51. Singdrossel <i>Turdus philomelos philomelos</i> C. L. BREHM	1, 2, 4, 5, 7	6	3
52. Rotdrossel <i>Turdus iliacus iliacus</i> LINNAEUS		-	2, 5
53. Amsel <i>Turdus merula merula</i> LINNAEUS	1, 2, 4, 5, 7	14	6
54. Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus phoenicurus</i> (LINNAEUS)	1-3, 7	5	
55. Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros gibraltariensis</i> (GMELIN)		-	1, 7
56. Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos megarhynchos</i> C. L. BREHM	1-3, 5, 7	14	
57. Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula rubecula</i> (LINNAEUS)	1-3, 5, 7	11	
58. Schlagschwirl <i>Locustella fluviatilis</i> (WOLF)	2	1	
59. Feldschwirl <i>Locustella naevia naevia</i> (BODDAERT)	7	1	
60. Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus ar.</i> (LINNAEUS)		-	4
61. Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i> (BECHSTEIN)	1-5, 7	21	
62. Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (LINNAEUS)		-	6
63. Gelbspötter <i>Hippolais icterina icterina</i> (VIEILLOT)	1-5, 7	16	
64. Gartengrasmücke <i>Sylvia borin borin</i> (BODDAERT)	1-3, 5, 6	13	
65. Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla atricapilla</i> (LINNAEUS)	1, 2, 5, 7	21	

Übersicht (Fortsetzung)

Nr. Art	Brutvögel	Anz.	Nichtbrüter
	in Fläche 1-7	BP	in Fläche 1-7
66. Dorngrasmücke <i>Sylvia communis communis</i> LATHAM	1-4, 7	14	5
67. Zaungrasmücke <i>Sylvia curruca curruca</i> (LINNAEUS)	1, 3, 5	5	2, 4, 7
68. Weidenlaubsänger <i>Phylloscopus collybita collybita</i> (VIEILLOT)	1-3, 5-7	26	4
69. Fitislaubsänger <i>Phylloscopus trochilus trochilus</i> (L.)	1-3, 5, 7	11	4
70. Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (BECHSTEIN)		-	2
71. Grauer Fliegenschnäpper <i>Muscicapa striata striata</i> (PALLAS)	1, 2, 5	6	4
72. Trauerfliegenschnäpper <i>Ficedula hypoleuca hypoleuca</i> (PALLAS)	1, 2, 5	4	7
73. Heckenbraunelle <i>Prunella modularis modularis</i> (LINNAEUS)	1, 3, 5	5	7
74. Baumpieper <i>Anthus trivialis trivialis</i> (LINNAEUS)	1-5, 7	8	
75. Wiesenpieper <i>Anthus pratensis pratensis</i> (LINNAEUS)	4	1	2
76. Schafstelze <i>Motacilla flava flava</i> LINNAEUS	2, 4, 6, 7	5	3
77. Bachstelze <i>Motacilla alba alba</i> LINNAEUS	4, 7	2	3
78. Star <i>Sturnus vulgaris vulgaris</i> LINNAEUS	1-7	68	
79. Kernbeißer <i>Coccothraustes coc. coc.</i> (LINNAEUS)	2, 5	4	7
80. Grünfink <i>Carduelis chloris chloris</i> (LINNAEUS)	1, 2, 5, 7	8	
81. Stieglitz <i>Carduelis carduelis carduelis</i> (LINNAEUS)	1-6	10	
82. Girlitz <i>Serinus serinus</i> (LINNAEUS)	1	2	
83. Buchfink <i>Fringilla coelebs coelebs</i> LINNAEUS	1-7	46	
84. Goldammer <i>Emberiza citrinella citrinella</i> LINNAEUS	1	2	7
85. Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus schoeniclus</i> (LINNAEUS)	2-4, 6	11	5
86. Haussperling <i>Passer domesticus domesticus</i> (LINNAEUS)	3	1	
87. Feldsperling <i>Passer montanus montanus</i> (LINNAEUS)	1-7	49	

Literatur

- ABENDROTH, F. (1960): Dessau's neues Naturschutzgebiet „Untere Mulde“. — Dessauer Kulturspiegel, Jg. 7: 89–90.
- BIRKE, P. & HEISE, U. (1978): Ergebnisse einer ornithologischen Bestandserfassung im Naturschutzgebiet „Rößling“ bei Dessau-Mosigkau in den Jahren 1976 u. 1977. — Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 1/1978: 83–92.
- DORNBUSCH, M.; GRÜN, G.; KÖNIG, H. & STEPHAN, B. (1968): Zur Methode der Ermittlung von Brutvogel-Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. — Mitt. IG Avifauna DDR, Nr. 1: 7–16.
- HAENSCHKE, W.; HAMPE, H.; SCHUBERT, P. & SCHWARZE, E. (1985): Die Vogelwelt von Dessau und Umgebung 2. Teil. — Naturw. Beiträge Museum Dessau. Sonderheft.
- & REICHHOFF, L. (1988): Zur Geschichte des Naturschutzes in Dessau. — Dessauer Kalender 1988: 72–81.
- HAMPE, H. (1980): Wasservogelzählung im Raum Dessau 1966–1978. — Apus, Bd. 4, H. 4: 145–162.
- HAUSICKE, P. & HEISE, U. (1987): Brutvogel-Bestandserfassung im NSG Brambach bei Dessau. — Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 4/1987: 57–62.
- MAKATSCH, W. (1981): Verzeichnis der Vögel der DDR. — Neumann Verlag Leipzig-Radebeul.
- REICHHOFF, L.; RATHMANN, O. & ROCHLITZER, R. (1986): Gewässereutrophierung in Naturschutzgebieten — Ursachen, Folgen und Sanierungsmaßnahmen. — Naturschutzarbeit in den Bez. Halle und Magdeburg, 23. Jg., H. 2/1986: 15–24.
- WEINTSCHKE, H. (1983): Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR, Bd. 3: 245–248.

Fotos:

Ulrich Heise

Grafik:

Birgitt Wetzel

Anschrift des Verfassers:

Ulrich Heise
Museum für Naturkunde
und Vorgeschichte
Askanische Straße 32
O-4500 Dessau