

# **Digitales Brandenburg**

**hosted by Universitätsbibliothek Potsdam**

## **Otis**

**Berlin, 1993**

Schubert, Peter, Kurzfristige Untersuchung des Greifvogelbestandes in der  
Nuthe - Nieplitz - Niederung im Winterhalbjahr 1991/1992

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473**

## **Kurzfristige Untersuchung des Greifvogelbestandes in der Nuthe - Nieplitz - Niederung im Winterhalbjahr 1991/1992<sup>1)</sup>**

Von PETER SCHUBERT, Brück

### **1. Einleitung**

Im Zeitraum von September 1991 bis April 1992 wurde ein ca. 20 km<sup>2</sup> großes Gebiet in der Nuthe-Nieplitz-Niederung und deren unmittelbarer Randbereiche auf seinen Greifvogel-Bestand systematisch kontrolliert. Dabei waren insbesondere Beobachtungen, die während der Wintermonate zusammengetragen werden konnten, von besonderem Interesse. Das Untersuchungsgebiet läßt sich räumlich auf halben Wege zwischen Beelitz, Kreis Potsdam - Mittelmark und Trebbin, Kreis Teltow - Fläming (Land Brandenburg) einordnen. Es ist Teil des Projektgebietes des künftigen NSG "Nuthe-Nieplitz-Niederung" (DECRUPPE 1991). Aus praktischen Gründen wurde es in 5 Kontrollflächen, deren Begrenzung sich an Waldränder, Fließen, Straßen und Wege orientiert, aufgeteilt. Da an eine Fortführung der Beobachtungen in dieser Form künftig wohl kaum gedacht werden kann, erscheint ihre Veröffentlichung allein deshalb sinnvoll. Eine vergleichende Betrachtung mit ähnlichen Arbeiten (z.B. GRÄTZ 1984, HENSCHEL 1987, GEORGE 1989) wurde wegen der Kurzfristigkeit der vorgestellten Untersuchung unterlassen.

#### **1.1 Lage und naturräumliche Gliederung**

Das Untersuchungsgebiet berücksichtigt die Nieplitz-Niederung ab Höhe Schönefeld im Westen, nördlich hiervon den Flurbereich von Schlunkendorf bis hin zum Trostberg bei Zauchwitz (Kreis Potsdam - Mittelmark); im Osten wird es von Nieplitz, Eichheide und dem Pfefferfließ südlich Stangenhagen (Kreis Teltow - Fläming) festgelegt. Nach Norden werden das NSG "W-Ufer Blankensee" und die Ungeheuerwiesen beidseitig des Königgrabens bis Tremsdorf (Kreis Teltow - Fläming) in die Gesamtfläche einbezogen. Das weitläufige Grünland ist lokal von Acker durchsetzt; zeilenartige Baumreihen begleiten Fließe und Gräben, kleinere Feldgehölze und Buschgruppen strukturieren die Landschaft (SCHUBERT 1993). Die Kontrollflächen grenzen oft an Kiefern- und Laubmischwälder. Größere Stillgewässer, wie der Riebener See, Blanken- und Grössinsee, erhöhen die Attraktivität der Landschaft ganz allgemein, die Teil der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen ist (SCHOLZ 1962).

#### **1.2 Material und Methode**

Die Kontrollflächen (I - V) wurden zumeist vormittags und auf stets denselben Wegen befahren. Sowohl regnerische Tage als auch jene, an denen ein starker Wind wehte, erwiesen sich für die Auszählung des Greifvogelbestandes als ungeeignet. Trotz der planmäßigen Erfassung erheben die mitgeteilten Resultate keinen Anspruch auf absolute Vollständigkeit. Sie entsprechen eher einer genauen Schätzung des wahren Bestandes, der sich hier innerhalb des Untersuchungsgebietes zeitbezogen aufhielt.

<sup>1)</sup>Aus der Arbeit des Landschafts-Fördervereins "Nuthe-Nieplitz-Niederung" e.V.

Tabelle I: Kontrollflächen

Kontrollfläche	Gebiet	Fläche in ha
I	Flurbereich Kiebitz-Trostberg	350
II	Nieplitz-Niederung/Zauchwitz-Stangenhagen	460
III	Nieplitz-Niederung/Zauchwitz-Schönefeld	390
IV	NSG „W-Ufer Blankensee“ und Umgebung	320
V	Ungeheuerwiesen/Breite-Tremsdorf	480
<b>I-V</b>		<b>2000</b>

Die Anzahl der teilflächenbezogenen Kontrollen wird in Tabelle II dokumentiert. Auf die Wintermonate Dezember - Februar entfallen demnach 44,3 % der Beobachtungsgänge; die übrigen verteilen sich recht ausgewogen auf den Herbst (27,7 %) und auf das nachfolgende Frühjahr (28,0 %).

Tabelle II: Verteilung der monatlichen Kontrollen

Monat	n	KF I	KF II	KF III	KF IV	KF V	in %
September	15	0	3	2	8	2	6,7
Oktober	9	1	5	1	1	1	4,0
November	39	7	10	5	8	9	17,0
<b>Dezember</b>	<b>48</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>21,0</b>
<b>Januar</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>13,6</b>
<b>Februar</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>9,7</b>
März	42	7	12	12	5	6	18,4
April	22	4	3	6	5	4	9,6
	<b>228</b>	<b>38</b>	<b>55</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	

Die monatlichen Mittelwerte (Expl./km<sup>2</sup>) werden artbezogen für das gesamte Untersuchungsgebiet mitgeteilt. Einzelne Spezies bevorzugten ganz offensichtlich bestimmte Teilflächen, worauf im Rahmen der Artkommentierung kurz aufmerksam gemacht wird.

Der Herbst erwies sich als relativ warm und trocken. Im folgenden Winter fielen die Niederschläge zumeist als Regen. Vorübergehender Kahlfrost hielt sich hier im Dezember und Januar nur an wenigen Tagen; Schneelagen, die die Greifvögel zum Fortziehen hätten veranlassen können, blieben aus.

Im Spätherbst 1991 wurde das Schöpfwerk Stangenhagen stillgelegt. In der Folge geriet tieferliegendes Dauergrünlandes an Pfefferfließ, Pfeffergraben und Nieplitz flachgründig unter Wasser.

#### 1.4 Allgemeine Nahrungssituation im Untersuchungsgebiet

Das Nahrungsdargebot für Beutegreifer schien im Winterhalbjahr 1991/1992 ausgesprochen gut zu sein. Auf ein flächendeckendes Feldmausvorkommen (*Microtus arvalis*) machte ein dichtes Netz von Einschlupflöcher im Grünland und in den Ackerbrachen aufmerksam. Hierzu gesellten sich ungewöhnlich zahlreich Maulwürfe (*Talpa europaea*), die auf das langsam ansteigende Grundwasser mit dem Aufwerfen großer Erdhügel reagierten. Gelegentlich wurde die Scher-

maus (*Arvicola terrestris*) bemerkt. Aus den Randzonen der Flächen mit zunehmend hoch anstehendem Grundwasser wanderten die Nager und Maulwürfe sichtlich ab. Die kopfstarken Kleinvogelschwärme (350-400 Expl.), die sich bevorzugt aus Feldsperlingen (*Passer montanus*), Grünfinken (*Carduelis chloris*), Bluthänflingen (*Acanthis cannabina*) und wenigen Goldammern (*Emberiza citrinella*) zusammensetzten, stellten eine sichere Nahrungsbasis für Sperber (*Accipiter nisus*) und Merlin (*Falco columbarius*) dar. Der Bestand an Bleß- und Saatgänsen (*Anser fabalis*, *A. albifrons*) belief sich im Mittwinter noch auf ca. 6.000 Expl.. Sie sicherten mehreren Seeadlern (*Haliaeetus albicilla*) ein gleichzeitiges Auskommen.

Analoge Beobachtungen aus der Nieplitz-Niederung westlich von Beelitz und aus den Belziger Landschaftswiesen (Kreis Potsdam - Mittelmark), der Nuthe-Niederung zwischen Liebätz und Trebbin, einschließlich dem Großen Luch (Kreis Teltow - Fläming), ließen in jenen Monaten großräumig an ein vergleichbares Nahrungspotential im Grünland und auf Ackerbrachen denken.

## 2. Spezieller Teil

### 2.1 Artenspektrum

Im Beobachtungszeitraum wurden folgende Greifvogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets registriert.

Tabelle III: Übersicht der festgestellten Arten

lfd. Nr.	Art	BV	RS	DZ	WG	RL
1	<i>Buteo buteo</i>	x	x	x	x	
2	<i>Buteo lagopus</i>			x	x	II
3	<i>Accipiter nisus</i>			x	x	II
4	<i>Accipiter gentilis</i>	x	x	x	x	
5	<i>Milvus milvus</i>	x	x	x		III
6	<i>Milvus migrans</i>	x	x	x		III
7	<i>Circus aeruginosus</i>	x	x	x		
8	<i>Circus cyaneus</i>			x	x	I
9	<i>Pandion haliaetus</i>	x		x		II
10	<i>Haliaeetus albicilla</i>		x	x	x	I
11	<i>Falco subbuteo</i>	x	x	x		II
12	<i>Falco peregrinus</i>			x		I
13	<i>Falco columbarius</i>			x	x	II
14	<i>Falco tinnunculus</i>	x	x	x	x	
		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	

Abkürzungen: BV - Brutvogel im Untersuchungsgebiet (UG)

RS - Randsieger in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet

DZ - Durchzügler

WG - Wintergast

RL - Kategorie in der Roten-Liste/Land Brandenburg (MUNR 1992)

Neben den Wintergästen fallen 10 Arten auf, die innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. in dessen unmittelbarer Randlage zur Brut schreiten. Unter ihnen befinden sich 8 (57,1 %), deren Bestand als landesweit gefährdet gilt (MUNR 1992).

## 2.2 Artbezogene Kommentare

### Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Charakteristischer Jahresvogel. Im Untersuchungszeitraum war die Art auf allen Teilflächen dominant. Folgende Abundanzen wurden ermittelt:

Monat	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr
Expl./km <sup>2</sup>	2,71	5,15	10,79	<b>14,48</b>	<b>16,21</b>	<b>13,83</b>	4,99	2,50

Während der Wintermonate (XII-II) erzielte *B. buteo* hier eine mittlere Dichte von 14,84 Expl./km<sup>2</sup>, die ihn erwartungsgemäß als den häufigsten Greifvogel ausweist. Er konzentrierte sich sowohl in der Nieplitz-Niederung zwischen Schönefeld und Stangenhagen als auch in den Ungeheuerwiesen. Seine Kulmination im Mittwinter spiegelt über das 5-fache des September-Bestandes wider; am 07.01.1992 ein winterliches Tagesmaximum mit insgesamt 324 Expl. ermittelt. Bereits im März hatten die meisten Mäusebussarde das Kontrollgebiet verlassen. Jene, die sich hier im April regelmäßig zeigten, können wohl auf den heimischen Brutbestand zurückgeführt werden.

### Rauhfußbussard (*Buteo lagopus*)

Seine Erstbeobachtung (3 Expl.) ist mit dem 17.10.1991 datiert. Gleich der vorherigen Art zeichnen sich kontrollflächenbezogene Präferenzen ab. Danach gaben sich die Nieplitz-Niederung zwischen Schönefeld und Zauchwitz, die Ungeheuerwiesen und das NSG "W-Ufer Blankensee" (Kontrollflächen II, III, IV) als die von Rauhfußbussarden bevorzugten Aufenthaltsräume zu erkennen. Die höchsten Tagessummen erzielte die Art im Untersuchungsgebiet mit 13 bzw. 12 Expl. am 30.01. und 06.02.1992 bei einer Abundanz von 0,57 Expl./km<sup>2</sup>. Das Verhältnis beider Bussard-Arten (*B. buteo*:*B. lagopus*) läßt sich mit 22:1 quantifizieren.

Monat	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr
Expl./km <sup>2</sup>	0	0,2	0,44	<b>0,44</b>	<b>0,67</b>	<b>0,59</b>	0,65	0,21

Bis Ende März nahm der Bestand nur geringfügig ab; am 31.03.1992 verteilten sich noch immer 11 Rauhfußbussarde über das Untersuchungsgebiet. In jenem Monat fielen wiederholt 2 balzende Vögel innerhalb der Kontrollfläche III auf. Letztmalig zeigte sich hier 1 Expl. Am 15.04.1992 im Grünland bei Schönefeld.

### Sperber (*Accipiter nisus*)

Die quantitative Erfassung des Sperbers auf der Basis von Sichtbeobachtungen bereitet nicht zuletzt wegen seiner versteckten Lebensweise und der Möglichkeit, daß durchaus mehrere Vögel

gemeinsam und vor allem dauerhaft ein Winterrevier nutzen können (KNEIS & TEUBERT 1988, SCHUBERT 1982), methodische Schwierigkeiten.

Im Winter zeigten sich besonders die Männchen innerhalb bzw. in Nähe der Dörfer, die kräftigeren Weibchen hingegen bevorzugt in der offenen Landschaft.

Vom 02.09.1991 - 01.04.1992 kamen insgesamt 57 Sperber zur Beobachtung, von denen 53 Expl. (93%) bezüglich ihres Geschlechts determiniert werden konnten. Die mittlere Relation der Geschlechter (Männchen : Weibchen) beträgt danach 1,41 : 1.

Wenn auch die Beobachtung eines Weibchens nahe der Riebener Eichheide (13.05.1992) das Vorkommen von *A. nisus* während der Fortpflanzungsperiode nicht mehr ausschließt, so gibt es keine Hinweise auf sein Brüten im Projektgebiet.

#### Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Sie zählte vormals zu den unsteten und sehr seltenen Brutvogelarten der Nuthe-Nieplitz-Niederung (KROOP 1990). Als Wintergast fällt sie in jährlich stark wechselnder Zahl auf. Bereits am 30.09.1991 gaukelte 1 schlichtfarbenedes Expl. über dem NSG "W-Ufer Blankensee". In der Folgezeit nahm ihr Bestand kontinuierlich zu.

Monat	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr
Expl./km <sup>2</sup>	0,05	0,2	0,4	0,9	0,6	0,25	0,15	0,05

Auch *C. cyaneus* gab unmißverständlich Präferenzgebiete im Untersuchungsgebiet zu erkennen. Die Weihe konzentrierte sich in den Ungeheuerwiesen und entlang der Nieplitz von Schönefeld bis Stangenhagen. Ein Tagesmaximum ließ sich am 21.12.1991 mit insgesamt 18 (3 Männchen und 15 weibchenfarbige Expl.) ermitteln. Ganz offensichtlich überwogen stets die weibchenfarbenen Kornweihen (Männchen : weibchenfarbigen Expl. = 1:5). Letztmalig wurde am 24.04.1992 1 schlichtes Expl. nahe der Nieplitz westlich Zauchwitz gesehen.

#### Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Die Seen bieten ihm durchweg geeignete Nahrungs- und Rastplätze. Wegziehende Adler folgen mit gewisser Regelmäßigkeit der aus Richtung West heranfließenden Nieplitz. Ihr scheint möglicherweise eine gewisse Leitlinienfunktion zuzukommen. Phänologisch sind Eckdaten vom Wegzug - 1 diesj. Expl. am 18.10.1991 und vom Heimzug - 2 ad. Expl. am 24.03.1992 - erwähnenswert.

#### Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Die Art zeigt sich hier inzwischen (wieder) als Jahresvogel. Am 11.12.1991 vollführten 2 Altvögel Balzflüge, denen 1 diesj. Männchen in der Nähe beiwohnte. Dank ausgeprägter Mauserlücken im Großgefieder, differenzierter Schwanzfärbungen und den unverwechselbar hellen Federkleidern zweier Altvögel, wurde deutlich, daß von Anfang November bis Mitte Dezember 1991 zeitweise bis zu 6 verschiedene Adler im Untersuchungsgebiet aufhielten.

**Wanderfalke** (*Falco peregrinus*)

Ein ad. Weibchen dieser Art, die auch im vergangenen Jahrzehnt nur ausnahmsweise bemerkt wurde, zeigte sich am 23.04.1992 im NSG „W-Ufer Blankensee“; wo es erfolglos Krickenten (*Anas crecca*) jagte.

**Merlin** (*Falco columbarius*)

Die Nieplitz-Niederung zählt zu jenen Überwinterungsgebieten, die die Art im südwestlichen Land Brandenburg mit gewisser Regelmäßigkeit aufsucht. Im Ergebnis der vorgestellten Untersuchung gaben sich zwei Vorzugsräume innerhalb des Untersuchungsgebiet zu erkennen.

Bemerkenswert reviertreu zeigte sich 1 ad. Männchen innerhalb Kontrollfläche II, das gelegentlich in das benachbarte Straßgraben-Gebiet wechselte. Ihm gesellte sich vom 19.-21.02.1992 ein weibchenfarbiges Expl. hinzu. In den Ungeheuerwiesen (Kontrollfläche V) bezog Anfang Februar über mehrere Wochen 1 ad. Männchen sein Winterrevier, das bis hin zur Gröbener Nuthe reichte. Eine letzte Beobachtung (1 ad. Männchen) ist mit dem 09.04.1992 datiert.

In beiden Teilflächen hielten sich beständig größere Kleinvogeltrupps auf, die diesem Falken als Nahrungsreservoir bis in das Frühjahr zur Verfügung standen. Seine mittlere Abundanz, die sich mit 0,05 Expl./km<sup>2</sup>, stellt den Merlin zu den seltenen Greifvogelarten des Untersuchungsgebiets.

**Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Neben dem Mäusebussard zeigt sich der Turmfalke ganzjährig, wenn auch in deutlich geringerer Anzahl innerhalb des Untersuchungsgebiets. Dabei erfahren die beidseitig der Nieplitz gelegenen Grünländereien eine augenfällige Bevorzugung.

Monat	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr
Expl./km <sup>2</sup>	0,25	0,35	0,62	<b>0,58</b>	<b>0,50</b>	<b>0,38</b>	0,29	0,30

Es bleibt zu erwähnen, daß die Wintereinstände mit den Brutrevieren (5 BP) identisch waren. Eigentliches Zugeschehen des Turmfalken fiel im genannten Zeitraum kaum auf.

**3. Diskussion und Ausblick**

In der Nuthe-Nieplitz-Niederung und in unmittelbar daran angrenzenden Teilbereichen wurden von September - April (1991/1992) 14 Greifvogelarten registriert. Unter ihnen befinden sich 5 landesweit gefährdete Spezies, die sich im Untersuchungsgebiet bzw. in dessen unmittelbarer Nähe fortpflanzen. Eine sechste Brutvogelart, der Wespenbussard (*Pernis apivorus*), hatte zu Beginn der Erfassung das Gebiet bereits verlassen bzw. war bei Abschluß derselben hier noch nicht wieder eingetroffen.

Qualitativ sind die in ihrem Fortbestand gefährdeten Greifvögel (MUNR 1992) mit anteilig 71,4 % dominant. Sie machen auf die überregionale Bedeutung der Niederung als Reproduktions- und Überwinterungsgebiet für diese Arten aufmerksam. Erwartungsgemäß führt *B. buteo* (14,8 Expl./km<sup>2</sup>) quantitativ das winterliche Greifvogel-Spektrum an. Sowohl für ihn als auch für *B. lagopus* (0,57 Expl./km<sup>2</sup>) war das zumeist kurzrasige und damit übersichtliche Dauergrün-

land von grundlegender Bedeutung. Ersterer nutzte regelmäßig Baumzeilen, Leitungsmasten und Jagdkanzeln als Warte. Der Rauhußbussard hingegen hielt häufig von kleinen Weidenbüschen und Maulwurfshügel nach seinen Nahrungstieren Ausschau. Individuelle Gefiedermerkmale ermöglichten den Nachweis einer engen Bindung an seinen jeweiligen Wintereinstand zu erkennen.

Gleich ihm blieben die übrigen Arten in ihrer Abundanz großflächig unter 0,6 Expl./km<sup>2</sup>. Es ist daher um so bemerkenswerter, daß *C. cyaneus* mit 0,58 Expl./km<sup>2</sup> bereits an zweiter Stelle in der Abundanzliste folgt. Diese Weihe jagte bevorzugt in den feuchten Grünlandbrachen entlang der alten Nieplitz, des Königs- und Grenzgrabens.

Als hochspezialisierte Vogeljäger zeigten Sperber und Merlin eine enge Bindung an das Vorkommen von Kleinvogeltrupps, die besonders östlich Zauchwitz (Kontrollfläche II) dank der vielen Wildkräuter in ausreichend großer Anzahl aushielten.

Beidseitig des Pfefferfließes stellten sich im Ergebnis der Stilllegung des Stangenhagener Schöpfwerkes zunehmend größere Flachwasserbereiche über dem Grünland ein, die Wasservogel in beachtlicher Anzahl anzogen. Den überwinterten Habichten und Seeadlern garantierten jene eine sichere Nahrungsbasis. Die wurde insbesondere für letztere durch einen mit Fallwild bestückten Luderplatz zusätzlich aufgebessert (Revierförster D. Heuer, mdl.).

Um den hohen Stellenwert der Nuthe-Nieplitz-Niederung für überwinterte Greifvögel künftig zu wahren, fällt dem Erhalt des Dauergrünlandes die dominante Rolle zu. Zusätzlich sollten stark grundwasserbeeinflusste Ackerflächen in Grünland zurückgeführt werden.

Die zunehmend freizeitorientierte Inanspruchnahme der genannten Landschaft durch immer mehr Menschen aus dem nahen Ballungszentrum Potsdam/Berlin erfordert eine wirkungsvolle Lenkung und Kontrolle der Besucherströme. Dabei muß dem Ökosystemschutz generell die höhere Priorität gegenüber dem Tourismus zuerkannt werden.

#### 4. Zusammenfassung

In der Nuthe-Nieplitz-Niederung, ehemalige Kreise. Potsdam/Land und Luckenwalde, erfolgte in einem 20 km<sup>2</sup> großen Teilgebiet in den Monaten September- April 1991/1992 eine kurzfristige Untersuchung des Greifvogelbestandes. Das lokal mit Acker durchsetzte Grünland wies während dieser Zeit ein überdurchschnittliches Nager- und Maulwurfvorkommen auf. Der besseren Übersicht wegen wurde das genannte Gebiet in 5 Kontrollflächen (I - V) aufgeteilt, in denen insgesamt 228 Begehungen erfolgten. Mit 14 Arten zeichnet sich ein qualitativ bemerkenswertes Spektrum ab, das die Bedeutung der Niederung für einheimische und überwinterte Greifvögel aus dem nördlichen Europa signalisiert. Mit durchschnittlich 14,8 Expl./km<sup>2</sup> hob sich der Mäusebussard als dominante Art gegenüber Kornweihe (0,6 Expl./km<sup>2</sup>), Rauhußbussard (0,6 Expl./km<sup>2</sup>), Turmfalke (0,5 Expl./km<sup>2</sup>) und Merlin (0,05 Expl./km<sup>2</sup>) im Winter (Dezember - Februar) deutlich ab. Zusätzlich werden die Beobachtungen von Sperber, Habicht, Rot- und Schwarzmilan, Rohrweihe, Fisch- und Seeadler, Baum- und Wanderfalke kurz kommentiert.



### 5. Literatur

- DECROPPE, K. (1991): Schutzgebietsantrag NSG "Nuthe-Nieplitz-Niederung". - BFNL Bonn
- GEORGE, K. (1989): Bestand und Bestandsentwicklung der Greifvögel in den Winterhalbjahren 1975/76 bis 1987/88 im nördlichen Harzvorland bei Ballenstedt. - Beitr. Vogelkd. **35**, 353-360
- GRÄTZ, H.P. (1984): Zur Bestandsdichte des Rauhußbussards auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. - Falke **31**, 186-189
- HENSCHEL, L. (1987): Zur Ökologie in Brandenburg überwinternder Kornweihen, *Circus cyaneus*. - Acta ornithoecol. **1**, 287-297
- KROOP, M. (1990): Avifauna des NSG "W-Ufer Blankensee". Tharandt, Sektion Forstwirtschaft TU Dresden
- MUNR (1992): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten im Land Brandenburg. Potsdam
- RUTSCHKE, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena
- SCHUBERT, P. (1982): Sperber-Beobachtungen im Kreis Roßlau, der angrenzenden Elbaue und im NE-Teil des Kreises Zerbst. APUS **5**, 26-32
- SCHUBERT, P.: (1993): Der Ortolan (*Emberiza hortulana*) in der Nuthe-Nieplitz-Niederung. - Beitr. Vogelkd. **39**, 186-193
- TEUBERT, W. & P. KNEIS (1988): Raumzeitliche Einnischung im sächsischen Elbtal bei Riesa überwinternder Sperber (*Accipiter nisus*) nach dem Geschlecht. - Acta ornithoecol. **1**, 325-346

---

PETER SCHUBERT  
Straße des Friedens 45  
D-14822 Brück