©Museum Heineanum

Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 20 (2002): 57–80

Der Winterbestand des Rotmilans *Milvus milvus* 2000/01 und 2001/02 im Land Sachsen-Anhalt

Wintering population of Red Kite *Milvus milvus* in 2000/01 and 2001/02 of Sachsen-Anhalt (Germany)

Von **Michael Hellmann**

Summary

In Winter 2000/01 and 2001/02 the number of wintering Red Kites Milvus milvus in the federal state Sachsen-Anhalt was estimated on the basis of countings at roosting places (tab.1). On average altogether up to 700 kites were estimated in December and up to 600 kites in January. That is the biggest winter population in Middle Europe. The current northeast border of the roosting area runs throughout Sachsen-Anhalt. The population is spread out over 17 roosting places in December and 15 in January. The roosting places are only situated in the southwest of the state in the fertile black earth region. The places are in an area favoured by temperature (average temperature in January + 0,5 °C). The large productive agricultural plains represent the food basis for wintering. Refuse dumps (10 places are near there) are also used. In both winters more than 50 Red Kites per month decade were counted on average at the four biggest roosting places (tab.3: number 3, 5, 6, 14). In one winter the average population was over 100 kites at 3 places (tab.2). The centre of the winter population is situated in the northern Harz Foreland, ca. 50 % of the total population at 4 places (tab.3: number 3-6). In winter 30 % of the population are at 4 places near Bernburg (tab.3: number 11-14).

1. Einleitung

Der Rotmilan (RMi) gilt als Zugvogel, ein Großteil der europäischen Brutvögel überwintert in Frankreich, Spanien und Portugal. Daneben ist die Überwinterung eines kleinen Teils der RMi-Population vor allem in seinem mitteleuropäischen Verbreitungsgebiet vielfach dokumentiert (vgl. ORTLIEB 1989). Hier haben sich in einigen Regionen kurzfristige oder auch über viele Jahre fortbestehende Überwinterungstraditionen herausgebildet, wobei dem nördlichen Harzvorland in Sachsen-Anhalt eine besondere Bedeutung zu kommt. Dieses Gebiet stellt einerseits das Siedlungsdichtezentrum des RMi innerhalb seines Verbreitungsareals dar (NICOLAI & KÖNIG 1990) und ist andererseits das wohl bedeutendste derzeit bekannte mitteleuropäische Überwinterungsgebiet der Art (GEORGE 1994, HELLMANN 1996).

RMi die nicht an einen Brutplatz gebunden sind, also vor allem im Herbst und Winter, übernachten oft an gemeinschaftlichen Schlafplätzen; einzelne Plätze können auch ganzjährig besetzt sein (vgl. HELLMANN 1996). Die Milane aus einem größeren

©Museum Heineanum

Tagesaktionsraum fliegen allabendlich in bestimmte oft über Jahre traditionell genutzte Schlaf- oder Übernachtungsgebiete in denen sie an meist mehreren Gemeinschaftsschlafplätzen regelmäßig übernachten. Der Bestand und die Bestandsentwicklung des RMi im Winter kann durch Zählungen an solchen Schlafplätzen gut erfasst werden. Vögel die abseits dieser Gemeinschaften einzeln oder in kleinen Gruppen nächtigen sind quantitativ kaum zu erfassen (vgl. NACHTIGALL 1999).

Der Kenntnisstand zur Überwinterung des RMi ist in den einzelnen Regionen des Landes Sachsen-Anhalt sehr unterschiedlich, nur das Nordharzvorland ist dahingehend umfassender untersucht. Aus diesem Gebiet liegen zahlreiche Veröffentlichungen über die Entwicklung einzelner oder mehrerer benachbarter winterlicher RMi-Schlafplätze vor (KÖNIG 1974, CLAUSING & GLEICHNER 1978, BANNASCH 1980, WUTTKY et al. 1982, HUTH 1992). Über die langfristige Kontrolle eines größeren Überwinterungsgebietes zwischen Harz und Hakel mit zahlreichen Schlafplätzen berichtet GEORGE (1989, 1994, 1995, 1996). HELLMANN (1996) untersucht westlich davon drei weitere Schlafgebiete vom Nordharzrand bis zum Großen Bruch, und die Ergebnisse mehrjähriger Synchronzählungen benachbarter Schlafgebiete stellen GEORGE & HELLMANN (2000) vor.

Aus anderen Landesteilen Sachsen-Anhalts sind dagegen nur wenige zusammenfassende Arbeiten über Zählungen im Winter publiziert, so untersuchten SCHÖNBRODT & TAUCHNITZ (1991) einen Schlafplatz in der Saaleaue bei Halle und GLEICHNER (1994) mehrere in der Saaleaue bei Bernburg.

Neben diesen speziellen Auswertungen sind in regionalen avifaunistischen Jahresberichten immer wieder einzelne Winterdaten des RMi aufgeführt. Auch im Gespräch mit Ornithologen aus anderen Landesteilen werden solche Beobachtungen genannt, ohne dass konkret nach Winterschlafplätzen des RMi gesucht wurde.

Dies hat mich zu einem Aufruf veranlasst, in ganz Sachsen-Anhalt den RMi-Bestand im Winter 2000/01 und 2001/02 durch Suche und Auszählung von RMi-Schlafplätzen und Meldung aller Einzelbeobachtungen abseits bekannter Schlafplätze zu erfassen. Der Aufruf wurde über den Ornithologenverband Sachsen-Anhalt verbreitet und von diesem unterstützt (HELLMANN 2000). Der Gemeinschaftsaktion sind Ornithologen aus allen Landesteilen gefolgt, so dass hier erstmals ein landesweiter Überblick zur Verteilung der Schlafplätze bzw. Schlafgebiete und eine aktuelle Schätzung des gesamten Überwinterungsbestandes des RMi in Sachsen-Anhalt möglich ist.

Dank

Die folgenden Ergebnisse können nur durch die Unterstützung einer großen Zahl von Ornithologen vorgestellt werden, die sich an der Suche und Auszählung der Schlafplätze, der Meldung von Einzelbeobachtungen oder der Mitteilung von Negativmeldungen beteiligt haben. Ihnen sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt. Der Dank gilt insbesondere den folgenden Beobachtern, die meist in bestimmten Regionen tätig waren: Altmark: REINHARD AUDORF, UWE BACH, KARL HEINZ BRUSTER, TORSTEN FRIEDRICHS,

©Museum Heineanum

Silvia Hinrichs, Wolfgang Lippert, Herbert Müller, Dörte Projahn, Wilko Trapp; Ornitholgenverein Altmark-Ost; Beobachtungsgebiet der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Haldensleben: Reinhold Brennecke, Falk und Ulrich Derda, Wolfgang Linke, Axel Rose, Klaus-Peter Schweickert, Wilfried Undeutsch, Bernhard Zapfe; Magdeburger Börde: Erwin Briesemeister, Erich Pohlmann, Klaus-Jürgen Seelig, Dirk Tolkmitt; Nordharzvorland: Klaus George, Stefan Herrmann, Harald Lyhs, Marco Jede, Alexander Resetaritz, Roland Schweigert, Reiner Schneider, Martin Wadewitz; Bodeniederung Staßfurt: Jürgen Adler, Wolfgang Hahn, Freddy Kuche, Johann Lang, Joachim Müller; Saaleaue Bernburg: Werner Gleichner, Uwe Henkel, Siegfried Kamprath, Andreas Rößler; Mittelelbe: Gunthard Dornbusch, Eckart Schwarze; Ornithologischer Verein Dessau; Mansfelder Land: Egbert Günther, Ralf Scheffler, Rudolf Ortlieb; Halle – Merseburg: Hans-Jürgen Knopf, Udo Schwarz, Helmut Tauchnitz, Peter Tischler, Wolfgang Ufer, Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz Merseburg.

Dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalt danke ich für die gewährte Unterstützung bei der Verbreitung des Aufrufs zur RMi-Wintererfassung. Den Mitarbeitern der Stadtwerke Halberstadt Herrn Ralph Lautenschläger und Dirk Balzer danke ich für die Bereitstellung der Temperaturdaten und Rüdiger Holz für die Durchsicht des Literaturverzeichnisses.

Gans besonderes möchte ich Bernd Nicolai danken, für die schon seit Jahren währende freundliche und anregend konstruktive Unterstützung und auch wieder für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

2. Material und Methode

Über den o.g. Aufruf und ergänzend durch persönliche Kontakte mit Ornithologen in ganz Sachsen-Anhalt wurde in den Winterperioden vom 01.12.2000 bis 31.01.2001 und vom 01.12.2001 bis 31.01.2002 zur Suche und Auszählung von RMi-Schlafplätzen und Meldung aller Einzelbeobachtungen gebeten. Schlafplätze sollten mindestens einmal je Monatsdekade ausgezählt werden, bei mehreren Zählungen in der Dekade wurde jeweils die ermittelte Maximalzahl in die Übersicht aufgenommen.

Methodisch wurden folgende Hinweise gegeben: Die RMi finden sich aus einem Tagesaktionsraum von bis zu 10 km Entfernung an Gemeinschaftsschlafplätzen ein. Der Anflug zum Schlafplatz erfolgt im Dezember meist zwischen 14.00-16.00, im Januar zwischen 15.00-17.00 Uhr. Durch die Verfolgung der zu dieser Tageszeit zielstrebig in eine bestimmte Richtung fliegenden RMi, lassen sich die Schlafplätze (meist Baumreihen in Niederungen, oft in der Umgebung von Mülldeponien) gut finden. Die Milane nutzen in einem Schlafgebiet (bis 6 km^2 Fläche) immer mehrere, meist feste Schlafplätze, zwischen denen bei Störungen gewechselt wird (vgl. Hellmann 1996). In der Umgebung eines Schlafplatzes sollte deshalb nach weiteren gesucht werden, wobei im Dezember und Januar eine Konzentration auf ein bis zwei Plätze zu erwarten ist. Zur Ermittlung des Bestandes sind am Zähltag immer alle Schlafplätze des Schlafgebietes zu kontrollieren. Die Gesamtanzahl der Schlafgemeinschaft sollte erst kurz vor der Dunkelheit erfasst werden.

Die verwendeten Temperaturdaten beziehen sich auf den Standort Halberstadt, im Temperaturdiagramm (s. Abb.2) wurde jeweils die tiefste Temperatur eines Tages berücksichtigt.

©Museum Heineanum

3. Ergebnisse

3.1. Lage und Tradition der Schlafgebiete bzw. Schlafplätze im Winter

In den beiden untersuchten Winterperioden wurden zwischen Anfang Dezember und Ende Januar insgesamt 17 wenigstens zeitweise vom RMi gesetzte Schlafgebiete bzw. –plätze bekannt, sie werden nachfolgend beschrieben. Die fortlaufende Nummerierung (Nr. = Gebietsnummer) entspricht der Reihenfolge in Tab.1 und Abb.1.

Tab.1. Dekadenmaxima der in den Schlafgebieten bzw. an einzelnen Schlafplätzen ermittelten Rotmilane. ? = keine Zählung durchgeführt; () = Summe der tagsüber in der Schlafplatzumgebung registrierten Milane. Der Anteil der kontrollierten Gebiete bezieht sich auf alle 17 bekannten Schlafgebiete (= 100 %).

Nr.	Schlafgebiete bzw. Schlafplätze	Dezember 2000			Januar 2001			Dezember 2001			Januar 2002			Beobachter
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1	**Hörsingen**	0	0	0	0	9	6	(2)	(2)	(1)	(1)	0	0	ROSE
2	**Magdeburg** Ottersleben	?	22	21	16	32	33	12	29	27	24	32	27	POHLMANN
3	**Gunsleben** Großes Bruch	?	59	61	?	55	51	84	53	57	65	68	67	HELLMANN, RESETARITZ
4	**Wernigerode** Schmatzfeld	?	(16)	(11)	?	(2)	0	86	22	8	14	14	8	HELLMANN, HERRMANN, JEDE
5	**Halberstadt** Klein Quenstedt	164	172	102	60	85	68	118	80	89	71	58	91	HELLMANN
6	**Westerhausen** Helsunger Bruch	102	118	108	131	123	117	181	84	62	60	56	40	HERRMANN
7	**Badeborn** Gersdorfer Burg	0	0	0	0	0	0	45	4	0	0	2	0	GEORGE
8	**Wedderstedt** Bode-Selke-Aue	0	0	?	2	0	0	?	?	0	0	0	0	GEORGE
9	**Deesdorf** Bodeniederung	?	?	?	?	16	0	?	?	?	15	12	20	HERRMANN, RESETARITZ
10	**Kroppenstedt** Börde	?	?	?	25	44	31	40	12	15	0	0	0	HELLMANN, HERRMANN
11	**Unseburg** Bodeniederung	?	?	?	?	?	?	12	(2)	(5)	(2)	12	?	HAHN, HELLMANN, KUCHE, MÜLLER
12	**Staßfurt** Hohenerxleben	?	?	?	?	?	?	?	?	(2)	15	(7)	(2)	HAHN, KUCHE LANG, MÜLLER
13	**Bernburg** Dröbel	21	16	16	62	92	59	38	40	39	43	51	24	KAMPRATH, RÖßLER
14	**Bernburg** Peißen	87	165	?	48	?	41	198	118	95	81	95	89	GLEICHNER, HENKEL
15	**Hettstedt** Wipper	?	?	?	8	?	?	?	?	?	?	?	?	SCHEFFLER
16	**Eisleben** Unterrißdorf	?	?	(2)	(2)	(2)	52	33	25	(4)	0	5	5	ORTLIEB
17	**Halle** Lochau - Döllnitz	?	?	?	?	?	21	24	31	58	32	34	30	TISCHLER, SCHWARZ, UFER
gezählter Bestand der Gebiete 1 - 17		**374**	**568**	**321**	**354**	**460**	**479**	**873**	**502**	**462**	**423**	**446**	**403**	
Anteil der kontrollierten Gebiete in %		41	59	53	65	71	82	76	76	88	94	94	88	
geschätzter Bestand in Sachsen-Anhalt		**670**	**740**	**560**	**560**	**650**	**550**	**960**	**590**	**560**	**480**	**510**	**470**	

©Museum Heineanum

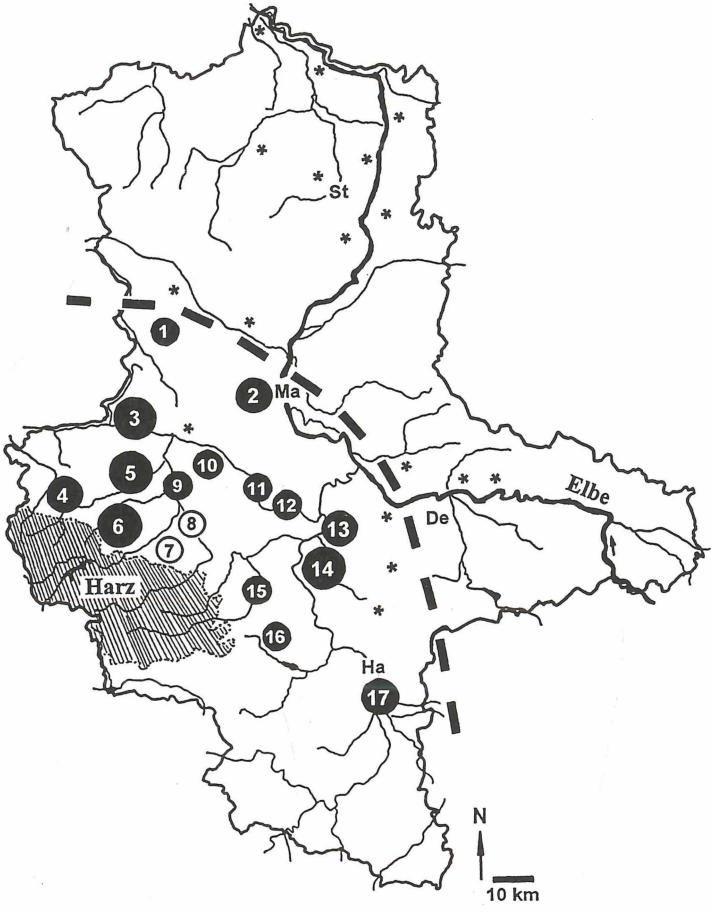


Abb.1. Lage der Schlafplätze des Rotmilans im Winter 2000/01 und 2001/02 in Sachsen-Anhalt. Schlafgebiete (schwarze Kreisflächen, Kf.) durchschnittlich je Winterdekade mit über 50 (= große Kf.), mit 20-50 (= mittlere Kf.), mit weniger als 20 Rotmilanen (kleine Kf.) besetzt. Kleine Kreise: nur bis Anfang des Winters besetzte Schlafgebiete. Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge in der Tab.1. Sterne: Beobachtungsorte von einzelnen Rotmilanen (je 1-3), die abseits von Schlafplätzen registriert wurden. Dicke unterbrochene Linie: Nordostgrenze des mitteleuropäischen Überwinterungsgebietes. Neben dem Fließgewässernetz sind die Städte Stendal (St), Magdeburg (Ma), Dessau (De) und Halle (Ha) gekennzeichnet.

©Museum Heineanum

1 Hörsingen

Im Januar 2001 zählt A. ROSE am Schlafplatz Pappelreihe Schäferteich am nördlichen Ortsrand von Hörsingen (Lkr. Ohrekreis) bis 9 RMi, die Vögel hielten sich tagsüber oft an der nur etwa 1 km entfernten Kompostieranlage auf. Nachdem die Kompostieranlage den Betrieb weitgehend eingestellt hatte, war der Platz im folgenden Winter 2001/02 nicht mehr besetzt, doch wurden noch Einzelvögel gesehen.

A. ROSE beobachtet schon am 01.12.1999 2 RMi bei Hörsingen, zählte dann im Januar 2000 bis zu 16 Milane an der neu entstandenen Kompostieranlage und entdeckt den o.g. Schlafplatz in einer Bachniederung, an dem sich maximal 16 RMi am 27.01.2000 versammelten.

Der Schlafplatz war also nur vorübergehend in 2 Winterperioden besetzt. Es handelt sich im Untersuchungszeitraum um den nördlichsten bekannt gewordenen Winterschlafplatz in Sachsen-Anhalt.

2 Magdeburg

Am südwestlichen Stadtrand von Magdeburg, Stadtteil Ottersleben, fand A. POHLMANN im Dezember 2000 Schlafplätze in Pappelreihen am Kleinen und Großen Wiesengraben. Die Deponie Hängelsberg ist 4 km entfernt, dort beobachtete K.-J. SEELIG bereits am 13.01.1998 10 und im Januar 2000 bis 36 RMi.

In dem Gebiet besteht offenbar seit längerem eine Überwinterungstradition, denn D. TOLKMITT zählte hier schon am 06.01.1995 20 RMi am Schlafplatz.

3 Gunsleben

Das Schlafgebiet umfasst Schlafplätze in der näheren Umgebung (bis 2 km) der Hausmülldeponie bei Gunsleben (Lkr. Bördekreis) am Rande des Großen Bruches, einem Niederungsgebiet mit hohem Grünlandanteil (s. HELLMANN 1996). Die Schlafplätze werden vom Verf. seit 1996 kontrolliert, ältere Angaben sind nicht bekannt. Im Winter 2000/01 beteiligte sich auch A. RESETARITZ an der Erfassung.

4 Wernigerode

Im Umfeld der Hausmülldeponie nördlich Wernigerode (Lkr. Wernigerode) wurden Gemeinschaftsschlafpläze überwinternder RMi bisher nur vermutet. Ein bekannter Schlafplatz in diesem Bereich südlich Veckenstedt wurde bisher im Spätherbst aufgegeben (am 27.09.1997 50 RMi, M. JEDE; am 28.10.1997 41 RMi, Verfasser). Im Dezember 2000 notierten ST. HERRMANN und M. JEDE bis zu 16 nahrungssuchende RMi an der Deponie. Ein Schlafgebiet mit Schlafplätzen in einem Feldgehölz bei Schmatzfeld und Pappelreihen bei Langeln (3 bzw. 6 km nordöstlich der Deponie) fand der Verf. erst im Winter 2001/02. Die Umgebung der Schlafplätze wird durch Ackerflächen bestimmt.

©Museum Heineanum

5 Halberstadt

In dem in Bachniederungen nördlich Halberstadt (Lkr. Halberstadt) gelegenen Schlafgebiet wurde ab 1995 mit der langfristigen Kontrolle der RMi-Winterbestandsentwicklung begonnen (s. HELLMANN 1996). Eine Überwinterungstradition besteht hier im Einzugsbereich einer Hausmülldeponie nach Daten von M. WADEWITZ spätestens seit 1978. Der Deponiebetrieb wurde am 01.02.1999 eingestellt und die Deponie mit Erdstoffen abgedeckt. Die Schlafgebietstradition besteht seither dennoch weiter, die Anzahl überwinternder RMi hat sich bis Ende Januar 2002 nicht wesentlich verändert!

6 Westerhausen

Auch in dem seit 1995 kontrollierten Schlafgebiet Westerhausen (Lkr. Quedlinburg) befindet sich eine Hausmülldeponie (s. HELLMANN 1996). Ob in dem Gebiet schon vor 1995 RMi überwinterten ist nicht bekannt. Die Auszählung der Schlafplätze in der Niederung des Helsunger Bruches hat ab 2000 ST. HERRMANN übernommen.

7 Badeborn

K. GEORGE fand zwischen Badeborn und der Gersdorfer Burg (Lkr. Quedlinburg) ein neues Schlafgebiet (Pappelreihen, Eisengittermasten einer Freileitung) in einem vom Ackerbau geprägten Harzvorlandbereich. Wobei es sich (noch) nicht um einen Winterschlafplatz sondern um einen ausklingenden Herbstschlafplatz handelte der bis Anfang Dezember 2002 besetzt war, später hier nur noch 2 Paare.

8 Wedderstedt

Das großräumige Schlafgebiet zwischen Harz und Hakel mit zahlreichen Schlafplätzen vor allem in der Bode-Selke-Aue (Lkr. Quedlinburg) wird seit 1982 von K. GEORGE kontrolliert (GEORGE 1989, 1994, 1995, 1996, GEORGE & HELLMANN 2000). Das Schlafgebiet ist in den genannten Arbeiten umfassend beschrieben. Die Überwinterungstradition bestand seit 1963 und geht wohl auf die Entstehung von Schlafplätzen an der Kläranlage Quedlinburg zurück (vgl. KÖNIG 1974, CLAUSING & GLEICHNER 1978).

In diesem Gebiet waren in beiden hier betrachteten Winterperioden keine Gemeinschaftsschlafplätze mehr besetzt, nur einzelne wohl ortsansässige Brutvögel wurden angetroffen (K. GEORGE).

Damit hat die Bode-Selke-Aue im Bereich zwischen Ditfurt und Hedersleben ihre Bedeutung als langjähriges RMi-Überwinterungsgebiet verloren. Schon im Winter 1992/93 wurde hier ein deutlicher Bestandsrückgang registriert (GEORGE 1996). Das Ende dieser langen Tradition zeichnete sich spätestens 1996 und 1998 ab, als erstmals die Gemeinschaftsschlafplätze jeweils in einzelnen Januardekaden unbesetzt blieben (GEORGE & HELLMANN 2000).

In dem ehemaligen Überwinterungsgebiet schließen sich nach der Brutzeit bis in den Spätherbst weiterhin große RMi-Schlafgemeinschaften zusammen und auch mit dem

©Museum Heineanum

beginnenden Heimzug werden alte Schlafplätze bereits im Februar wieder besetzt, so am 11.02.2002 schon 20 RMi am Schlafplatz westlich Ditfurt (R. SCHWEIGERT) und 19 am 18.02.2002 bei Hedersleben (A. RESETARITZ).

9 Deesdorf

ST. HERRMANN fand am 11.01.2001 in der Bodeniederung bei Deesdorf (Lkr. Halberstadt) einen Schlafplatz in Pappeln mit 16 RMi, der erst wieder im Januar 2002 von A. RESETARITZ kontrolliert wurde. Ob der Platz schon früher besetzt war ist nicht bekannt.

10 Kroppenstedt

Pappelreihen westlich Kroppenstedt (Lkr. Bördekreis). Die Umgebung ist durch die großflächige Ackerlandschaft der Magdeburger Börde charakterisiert. Der Schlafplatz ist D. TOLKMITT seit 1986 bekannt (16.11. 12 RMi). Die Besetzung über den Winter dokumentierte er 1994/95 mit 10 und 11, 1995/96 mit 14 und 1 sowie 1996/97 mit 8 und 0 Milanen (jeweils Maximalzahl im Dezember und Januar), zuvor stellte er große Herbstkonzentrationen an dem Platz fest (z.B. 112 RMi am 02.11.1995 und 84 am 23.11.1996).
Das Gebiet wurde in den Wintermonaten 2000/01 und 2001/02 vom Verf. und ST. HERRMANN kontrolliert.

11 Unseburg

In Pappelreihen in der Bodeniederung zwischen Wolmirsleben und Unseburg (Lkr. Aschersleben-Staßfurt) entdeckte J. MÜLLER am 09.12.2001 einen Schlafplatz im Pappelbruch mit mind. 12 RMi, die gleiche Zahl hier auch am 19.01.2002 (Verf.). Sonst keine Schlafplatzkontrollen, doch mehrere Beobachtungen von Einzelvögeln in der Umgebung bis Borne und Rothenförde (W. HAHN, F. KUCHE, J. MÜLLER). Danach war dieser Platz oder dicht benachbarte Schlafplätze wohl den ganzen Winter 2001/02 besetzt.

12 Staßfurt

Am 03.01.2002 zählte F. KUCHE 15 RMi am neu entdeckten Schlafplatz (Pappeln am alten Schacht) in der Bodeniederung zwischen Staßfurt und Hohenerxleben (Lkr. Aschersleben-Staßfurt), der Platz wurde nicht wieder kontrolliert. Er befindet sich in der Nähe einer Deponie auf der nur noch unregelmäßig Müll abgelagert wird. Nach F. KUCHE könnte der Schlafplatz schon länger bestehen, da in den zurückliegenden Winterhalbjahren in diesem Bereich immer wieder RMi-Ansammlungen bemerkt wurden. Beobachtungen von 1 bis 7 RMi in der Umgebung bis Rathmannsdorf, Neundorf und Löderburg (J. ADLER, W. HAHN, F. KUCHE, J. LANG, J. MÜLLER) weisen auf ein im Winter 2001/02 durchgängig vom RMi genutztes Schlafgebiet im Raum Staßfurt hin.

©Museum Heineanum

13 Bernburg - Dröbel

Der Schlafplatz in der Saaleaue bei Dröbel östlich Bernburg (Lkr. Bernburg), 1 km von einer Hausmülldeponie entfernt, wird im Rahmen der langfristigen Winterbestandserfassung des RMi im benachbarten Gebiet Nr. 14 von W. GLEICHNER und S. KAMPRATH seit 2000 kontrolliert (GLEICHNER i. Druck). Ab 2001 beteiligte sich auch A. RÖßLER an der Schlafplatzzählung.

14 Bernburg - Peißen

In der Saaleaue bei Bernburg im Bereich des Plötzkauer Auwaldes besteht eine lange Überwinterungstradition die durch Einzelbeobachtungen ab 1967 und durch Schlafplatzzählungen von 1974/75 bis 1985 dokumentiert ist (CLAUSING & GLEICHNER 1978, GLEICHNER 1994). Die Entwicklung der RMi-Winterbestände wurde hier auch nach 1985 von W. GLEICHNER und U. HENKEL weiter verfolgt, sie stellten die Verlagerung des zentralen Winterschlafplatzes in die Umgebung der Geflügelzuchtanlage bei Peißen (Lkr. Bernburg), 4 km östlich des Plötzkauer Auwaldes fest (GLEICHNER i. Druck).

15 Hettstedt

In einem Waldstreifen südlich Hettstedt (Lkr. Mansfelder Land) an der Alten Wipper übernachteten mindestens im Zeitraum 02. bis 10.01.2001 bis 8 RMi (R. SCHEFFLER).
Dem Beobachter waren in den letzten Jahren mehrere Herbstschlafplätze in der Umgebung von Hettstedt bekannt, z.B. Feldgehölz Bräunrode: 90 RMi am 12.10. und 45 am 12.11.1997, 40 am 13.11.1998 und 18 am 12.11.1999. Die Entwicklung in den Winter hinein wurde nicht verfolgt.

16 Eisleben

Östlich der Lutherstadt Eisleben (Lkr. Mansfelder Land) neben der Mülldeponie Unterrißdorf fand R. ORTLIEB ein im Winter besetztes RMi-Schlafgebiet. Die Schlafplätze 300 bis 1000 m von der Deponie entfernt, zeigten Auwaldcharakter mit Bachlauf und alten Weiden in einer großflächigen Senke. Die Deponie wird zur Schließung vorbereitet. Ältere Angaben zum Schlafgebiet sind nicht bekannt.

17 Halle

Die Suche nach Winterschlafplätzen des RMi südwestlich von Halle im Bereich der Elster-Luppe-Aue war erfolgreich. P. TISCHLER entdecke am 26.01.2001 den zentralen Winterschlafplatz dieses Gebietes an der Großdeponie Lochau (Lkr. Saalkreis). Einen zweiten Schlafplatz ermittelte er im Dezember 2001 etwa 3 km entfernt inmitten der Elsteraue westlich von Döllnitz. Zur gleichen Zeit war im direkt angrenzenden Niederungsgebiet der Luppe bei Kollenbey (Lkr. Merseburg-Querfurt) etwa 5 km von der Deponie entfernt ein dritter Schlafplatz dieses Schlafgebietes besetzt (U. SCHWARZ, W. UFER). Die beiden letzten Plätze wurden im Januar nicht oder nur von wenigen

©Museum Heineanum

Vögeln genutzt. Ein vierter Schlafplatz dieses Gebietes bei Ammendorf war zuvor am 24.11.2001 von 49 RMi besetzt (H. TAUCHNITZ). Die regelmäßigen RMi-Winterbeobachtungen der Fachguppe Merseburg in dem Gebiet lassen eine längere Tradition etwa ab 1988 vermuten.

3.2. Verteilung der Schlafgebiete im Winter in Sachsen-Anhalt

Abb.1 zeigt eine deutliche Konzentration der Winterschlafplätze des RMi in den südwestlichen Landesteilen Sachsen-Anhalts. Hier besteht über das nördliche, nordöstliche und östliche Harzvorland, der Magdeburger Börde bis in das untere Saaletal bei Bernburg (MUNR 1995) ein dichtes Netz von Schlafplätzen. Eine besondere Konzentration von Schlafgebieten und überwinternden RMi (s. Abschnitt 3.3.) auf engem Raum zeigt sich im nördlichen Harzvorland sowie im Bereich Staßfurt – Bernburg. Im Raum Halberstadt (Nr.5) liegen die benachbarten Schlafgebietszentren (Nr.3, 4, 6) durchschnittlich etwa 17 km voneinander entfernt, im Raum Staßfurt (Nr.12) sind es im Mittel etwa 12 km bis zum benachbarten Schlafgebiet (Nr.11, 13, 14).

Nur zwei der insgesamt 17 gefundenen Schlafgebiete liegen etwas abseits des ansonsten verdichteten Überwinterungsgebietes nördlich und östlich des Harzes, Hörsingen der nördlichste Schlafplatz im Ohre-Aller-Hügelland und die Schlafplätze in der Elster-Luppe-Aue bei Halle im Südosten des Landes. Hörsingen (Nr.1) ist 37 km von Nr. 2 und 26 km von Nr.3 entfernt, von Halle (Nr.17) sind es 41 km bis Nr.14 und 35 km bis Nr.16.

Die Überwinterungspopulation des RMi in Sachsen-Anhalt konzentriert sich ganz deutlich auf die fruchtbaren Löß-Schwarzerde-Landschaften des Harzvorlandes und der Magdeburger Börde. Mit der Abnahme der Bodenfruchtbarkeit nimmt auch die Zahl der überwinternden RMi rapide ab. Auch wenn die Ackerflächen in erreichbarer Umgebung zu den Schlafplätzen liegen, so entscheidet doch ganz überwiegend die Nähe zu künstlichen Nahrungsquellen den Standort des zentralen Winterschlafplatzes. 10 der 15 Überwinterungsgebiete (die beiden Schlafgebiete Badeborn und Wedderslebben waren im eigentlichen Winter nicht mehr besetzt) befanden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Mülldeponien, einer Kompostieranlage oder einer Geflügelzuchtanlage. Ein weiteres Schlafgebiet (Halberstadt) besteht im dritten Winter nach der Schließung einer Deponie in Tradition fort.

Ein anderes offenbar wichtiges Standortkriterium der Schlafplatzwahl ist die Lage in Fluß- oder Bachniederungen, also an den niedrigsten Geländepunkten der weiteren Umgebung. Nur die beiden Schlafgebiete Wernigerode und Kroppenstedt befanden sich außerhalb markanter Geländesenken.

In großen Teilen Sachsen-Anhalts wie den Gebieten nördlichen des Mittellandkanals (Drömling, Altmark), östlich der Elbe, im Osten und im äußersten Süden sowie im Harz wurden keine Gemeinschaftsschlafplätze bekannt. Auch die Zahl der gemelde-

©Museum Heineanum

ten Einzelbeobachtungen ist in diesen Bereichen gering (s. Abschnitt 3.4.) und deuten dort nicht auf übersehene Winterschlafplätze hin. Vielmehr wird bei einem Großteil der Beobachtungen abseits der Gemeinschaftsschlafplätze eine Bindung zu bekannten Horstplätzen vermutet. Aus dem Süden wurden keine Winterbeobachtungen gemeldet. Die Meidung des Harzes im Winter ist bekannt.

3.3. Rotmilan-Winterbestand in den bekannten Schlafgebieten

Die Ergebnisse der Rotmilanzählungen in den bekannt gewordenen Schlafgebieten sind in Tab.1 zusammengefasst. Von den insgesamt 17 Schlafgebieten bzw. –plätzen waren im Untersuchungszeitraum nur 15 in wenigstens einem Hochwinter (Ende Dezember / Januar) besetzt. Das Gebiet Wedderstedt war praktisch aufgegeben, das Gebiet Badeborn wurde noch Anfang Dezember geräumt (vgl. Tab.1). Da im ersten Winter noch nicht alle Schlafgebiete begannt waren und mehrere Plätze erst nach längerer Suche zum Ende des Winters entdeckt wurden, wird der Vergleich der beiden Untersuchungsjahre erschwert. Der Anteil der kontrollierten Gebiete nahm im ersten Winter im Ergebnis der Schlafplatzsuche von anfangs 40 auf 80 % zu. Eine vollständigere Erfassung über die gesamte Winterperiode wurde erst im Winter 2001/02 erreicht, in dem durchschnittlich 86 % der bekannten Schlafgebiete mindestens einmal je Monatsdekade aufgesucht wurden (vgl. Tab.1).

Tab.2. Durchschnittliche Dekadenmaxima überwinternder Rotmilane in 10 weitgehend vollständig erfassten Schlafgebieten sortiert nach der Größe des Bestandes im Dezember und Januar. A: über 50, B: 20 - 50, C: unter 20 Rotmilane durchschnittlich je Dekade im Gebiet gezählt; in Klammern: unvollständige Erfassung; - : keine Erfassung (vgl. Tab.1).

	Schlafgebiete bzw. Schlafplätze	Dez 2000	Jan 2001	Dez + Jan 2000/01	Dez 2001	Jan 2002	Dez + Jan 2001/02
A	**Westerhausen**	109	124	**116**	109	52	**80**
	Bernburg Peißen	(126)	(44)	**(85)**	137	88	**113**
	Halberstadt	146	71	**108**	96	73	**84**
	Gunsleben	(60)	(53)	**(56)**	65	67	**66**
B	**Bernburg Dröbel**	18	71	**44**	39	39	**39**
	Halle	-	-	**-**	38	32	**35**
	Magdeburg	(21)	27	**(25)**	23	28	**25**
	Wernigerode	-	-	**-**	39	12	**25**
C	**Eisleben**	-	-	**-**	21	3	**12**
	Kroppenstedt	-	33	**-**	22	0	**11**

©Museum Heineanum

Weitgehend vollständige Erfassungsreihen für beide Winter liegen aus 6 vom RMi besetzten Schlafgebieten vor, die Zählergebnisse aus diesen Gebieten sind in Abb.2 dargestellt. Dabei fallen große quantitative Unterschiede zwischen den Gebieten und Veränderungen der Größe des Winterbestandes von Winter zu Winter für jeweils dasselbe Gebiet auf.

Tab.3. Summen der Dekadenmaxima gezählter Rotmilane zusammengefasst für verschiedene Schlafgebiete und entsprechender Anteil am gezählten Gesamtbestand der Gebiete 1-17; vgl. Tab.1.
A: Schlafgebiete in denen durchschnittlich über 50 Rotmilane, B: 20-50 Rotmilane je Dekade gezählt wurden sowie die Gebiete Nr. 3-6 und 11-14, in denen sich der Winterbestand konzentriert.

Bez. oder Nr.	Schlafgebiete bzw. Schlafplätze	Dezember 2001			Januar 2002		
		I	II	III	I	II	III
A	**Bernburg Peißen Halberstadt Westerhausen Gunsleben**	581	335	303	277	277	287
% vom gezählten Bestand der Gebiete 1 - 17		66	67	66	65	62	71
B	**Bernburg Dröbel Halle Magdeburg Wernigerode**	160	122	132	113	131	89
% vom gezählten Bestand der Gebiete 1 - 17		18	24	29	27	29	22
3 4 5 6	**Gunsleben Wernigerode Halberstadt Westerhausen**	469	239	216	210	196	206
% vom gezählten Bestand der Gebiete 1 - 17		54	48	47	50	44	51
11 12 13 14	**Unseburg Staßfurt Bernburg Dröbel Bernburg Peißen**	248	160	141	141	165	115
% vom gezählten Bestand der Gebiete 1 - 17		28	32	30	33	37	28
gezählter Bestand der Gebiete 1 – 17 (= 100%)		**873**	**502**	**462**	**423**	**446**	**403**

©Museum Heineanum

Die quantitativ größten Schlafgebiete sind Westerhausen, Bernburg-Peißen, Halberstadt und Gunsleben, in jedem dieser 4 Gebieten wurden in beiden Winterperioden (Dezember + Januar) jeweils durchschnittlich über 50 RMi je Monatsdekade gezählt (vgl. Tab.2, dort mit A gekennzeichnet). In den ersten drei Gebieten lag der durchschnittliche Winterbestand in wenigstens einem Winter sogar über 100 RMi je Monatsdekade (Westerhausen: 116, Bernburg-Peißen: 113, Halberstadt: 108 RMi). In dem gut untersuchten Winter 2001/02 konzentrierten sich in diesen vier Schlafgebieten insgesamt zwischen 60 und 70 % aller an Gemeinschaftsschlafplätzen in Sachsen-Anhalt gezählten RMi (vgl. Tab.3, Kennzeichnung A).

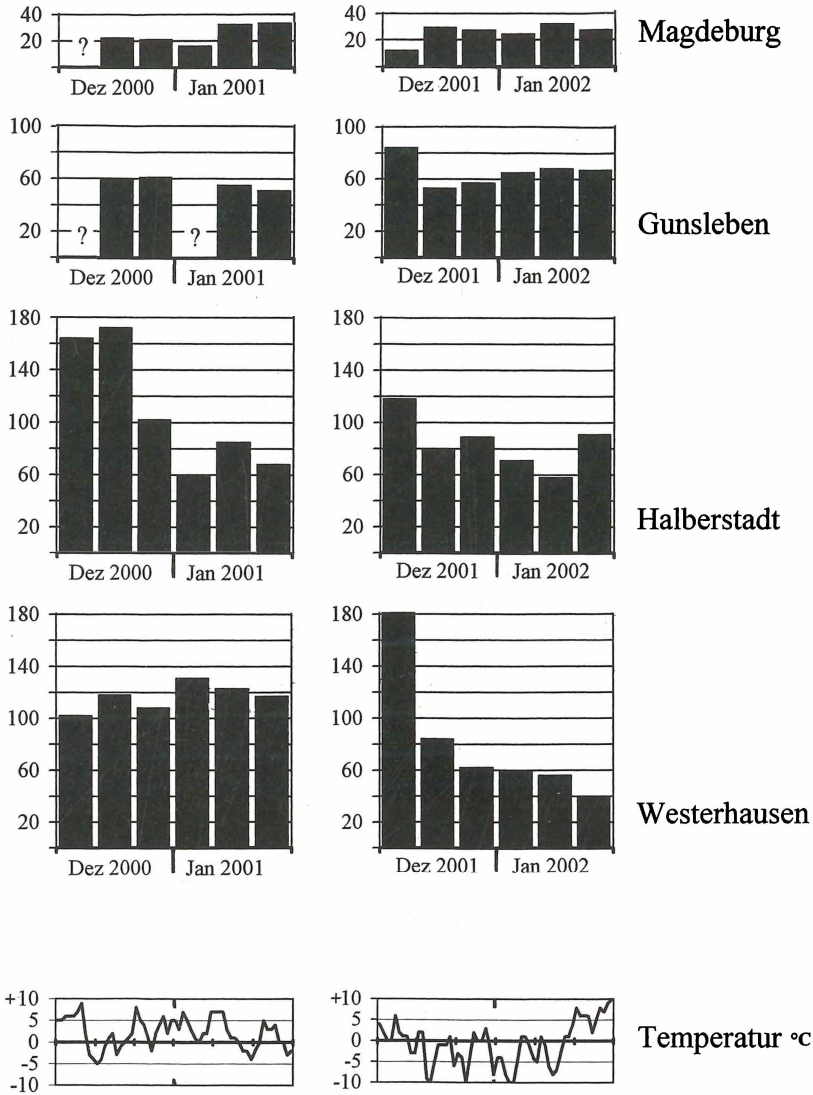
In den Gebieten Bernburg-Dröbel, Halle, Magdeburg und Wernigerode wurde jeweils ein durchschnittlicher Winterbestand von 20-50 RMi je Monatsdekade ermittelt (vgl. Tab.2, dort mit B gekennzeichnet). In diesen Gebieten zusammen hielten sich im Winter 2001/02 20-30 % aller an Gemeinschaftsschlafplätzen gezählten RMi auf (vgl. Tab.3, Kennzeichnung B).

In den übrigen Schlafgebieten (Hörsingen, Deesdorf, Kroppenstedt, Unseburg, Staßfurt, Hettstedt und Eisleben) wurden im Untersuchungszeitraum nur vergleichsweise wenige überwinternde RMi festgestellt. Auch wenn gerade diese Gebiete teilweise nur unvollständig kontrolliert wurden, so deuten die dort erfassten Bestände doch nicht auf eventuell übersehene größere Schlafgemeinschaften hin (vgl. Tab.1).

Innerhalb des zusammenhängenden Überwinterungsgebietes in Sachsen-Anhalt treten in zwei Regionen besonders große Konzentrationen überwinternder RMi auf. Im nördlichen Harzvorland überwinterten in den 4 benachbarten Schlafgebieten Gunsleben, Wernigerode, Halberstadt und Westerhausen allein etwa 50 % des im Winter 2001/02 gezählten RMi-Bestandes (vgl. Tab.3, Nr.3-6). Damit stellt das nördliche Harzvorland das Zentrum für die Überwinterungspopulation in Sachsen-Anhalt dar. Ein weiteres bedeutendes Ballungsgebiet ist die Region Staßfurt – Bernburg wo in den 4 Schlafgebieten Unseburg, Staßfurt, Bernburg-Dröbel und Bernburg-Peißen rund 30 % des im Lande gezählten Winterbestandes erfasst wurde (vgl. Tab.3, Nr.11-14).

Die Entwicklung der Winterbestände verläuft nicht in allen Gebieten gleich. Ein ähnlicher Bestandsverlauf wird in den großen Schlafgebieten innerhalb einer Winterperiode deutlich. Im Winter 2001/02 nahmen an den Schlafplätzen bei Gunsleben, Halberstadt, Westerhausen und Bernburg-Peißen die hohen Bestände von Anfang bis Mitte Dezember zunächst erheblich ab und veränderten sich, bis auf kleinere Schwankungen, im Januar nur noch wenig (vgl. Abb.2). In Gebieten mit durchschnittlich geringeren Schlafplatzbeständen, wie Magdeburg und Bernburg-Dröbel sind fast über den gesamten Winter 2001/02 keine größeren Schwankungen der Dekadenmaximalwerte aufgetreten (vgl. Abb.2). Ähnlich auch im Gebiet Halle, dort aber mit einer vorübergehenden Bestandszunahme Ende Dezember. Während noch kleinere Gemeinschaften wie die bei Hörsingen und Kroppenstedt im Winter 2001/02 ab Januar den Gemeinschaftsschlafplatz aufgaben (vgl. Tab.1).

©Museum Heineanum



©Museum Heineanum

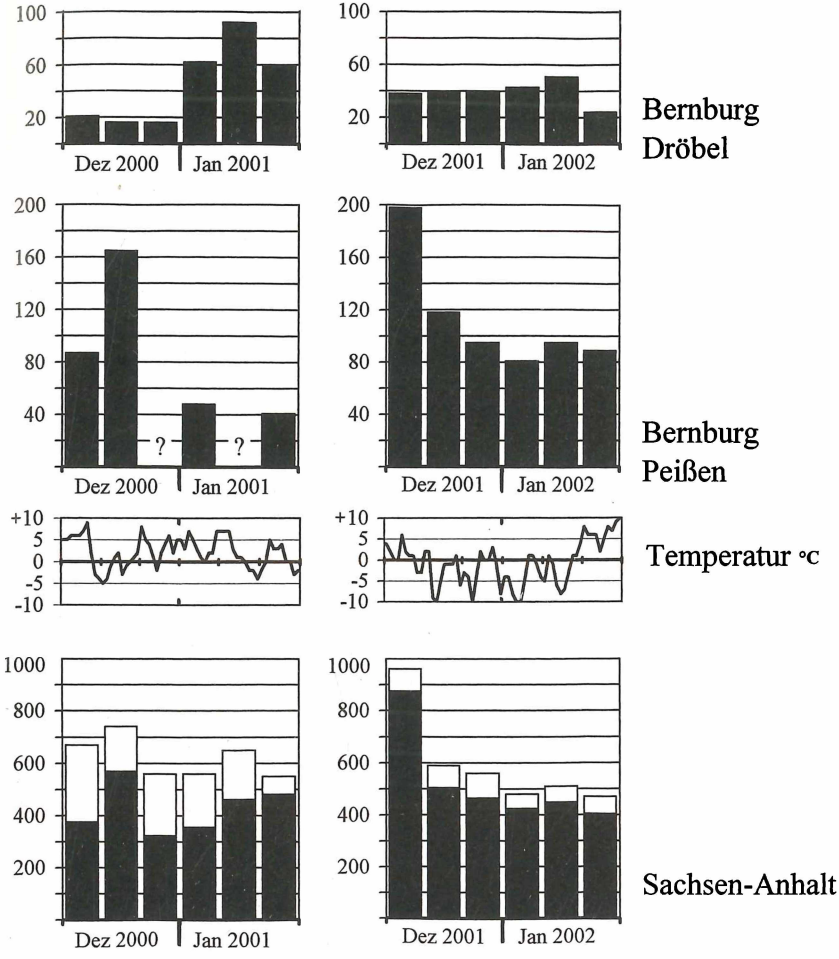


Abb. 2. Besetzung von 6 weitgehend vollständig erfassten Schlafgebieten sowie Darstellung der Summe aller 17 bekannten Schlafgebiete (vgl. Tab.1) des Rotmilans im Winter 2000/01 und 2001/02 im Land Sachsen-Anhalt. Jeweils Dekadenmaxima (weißer Säulenanteil: geschätzter Bestand); Temperaturverlauf beider Winterperioden am Standort Halberstadt.

©Museum Heineanum

3.4. Einzelbeobachtungen im Winter

Die Beobachtungsorte an denen Einzelvögel (je 1-3) abseits von Gemeinschaftsschlafplätzen registriert wurden, sind in Abb.1 gekennzeichnet. Die Tagesaktionsräume der sich abends an den Schlafplätzen einfindenden RMi können bis 10 km betragen (vgl. HELLMANN 1996). Deshalb wurden nur Beobachtungen berücksichtigt, die weiter als 10 km von bekannten Schlafplätzen erfolgten. Zu beachten ist, dass die Meldungen wohl auch die unterschiedliche Beobachtungsintensität in den Gebieten wiederspiegelt und keinen vollständigen Überblick aller Einzelvögel im Land darstellen kann.

Die Summe der an den gekennzeichneten Orten beobachteten einzelnen Milane beträgt pro Winterdekade 3-10 Vögel. Es handelt sich zumeist um Beobachtungen an einzelnen Tagen, Hinweise auf Schlafgemeinschaften ergeben sich daraus in keinem Fall.

3.5. Rotmilan-Winterbestand im Land Sachsen-Anhalt

Die Summen der in den Schlafgebieten gezählten Maximalbestände je Monatsdekade sind in Tab.1 als gezählter Bestand angegeben. Da im ersten Winter noch nicht alle Schlafgebiete bekannt waren und auch an bekannten Plätzen nicht in jeder Dekade gezählt wurde, können die Bestandszahlen nicht direkt mit denen der besser (aber auch nicht vollständig) untersuchten zweiten Winterperiode verglichen werden (vgl. Abschnitt 3.3.). Die Erfassungslücken (Dekaden ohne Zählung) wurden deshalb durch einen geschätzten Bestand, der sich als Erwartungswert aus der vorherigen oder nachfolgenden Zählung ergibt, ergänzt. Zusätzlich wurde je Monatsdekade die Zahl 50, als angenommene gleichbleibende Größe für die abseits der Gemeinschaftsschlafplätze überwinternden und / oder übersehenen RMi, addiert. Auf dieser Grundlage ist in der Tab.1 der geschätzte Bestand je Monatsdekade für das Land Sachsen-Anhalt angegeben und in der Abb.2 (unten) im Vergleich zum gezählten Bestand dargestellt.

Die Ergebnisse sind in Tab.4 zusammengefasst. Im Winter 2000/01 wurde in Sachsen-Anhalt ein durchschnittlicher Monatsbestand von 421 bzw. 431 RMi (im Dez. bzw. Jan.) gezählt und danach ein durchschnittlicher Bestand von 660 bzw. 590 RMi geschätzt. Wobei die Zählung im Dezember 2000 wegen des geringen Anteils kontrollierter Gebiete sehr ungenau ist und der tatsächliche Bestand wohl höher war.

Im darauf folgenden Winter 2001/02 wurde im Land ein durchschnittlicher Monatsbestand von 612 bzw. 424 RMi (im Dez. bzw. Jan.) gezählt und danach ein durchschnittlicher Bestand von 700 bzw. 490 RMi geschätzt.

Die geschätzten Bestände im Dezember beider Jahre sind etwa gleich groß, während der Vergleich der beiden Januar-Schätzungen ein um etwa 100 Vögel geringeren Bestand in 2002 ergibt (Tab.4). Als Ursache werden die unterschiedlichen Witterungsbedingungen in den beiden Dezembermonaten vermutet. Der Dezember 2001 war ins-

©Museum Heineanum

gesamt kälter als der im Vorjahr (vgl. Abb.2), Frostnächte traten schon Anfang des Monats auf und in der 2. Dekade begann eine längere Kälteperiode (bis –10 °C). Diese Bedingungen führten offenbar zu verstärkter Winterflucht, so z.B. im Gebiet Westerhausen wo ST. HERRMANN am 08.12.2001 181 am nächsten Abend aber nur noch 96 RMi am Schlafplatz zählte. Durchschnittlich haben 210 RMi noch im Dezember 2001 Sachsen-Anhalt verlassen, so dass im Januar 2002 weniger RMi als im Januar 2001 überwinterten. Der normale Wegzug des RMi hält im Gebiet bis Ende November an, Winterflucht findet noch den gesamten Dezember über statt (HELLMANN 1990), so dass der eigentliche Überwinterungsbestand erst zum Jahresende erreicht wird.

Für die vollständigere Erfassung im Winter 2001/02 ergibt sich auf Grund des geschätzten Bestandes eine Dichte von 17 bzw. 12 RMi/100 km² im Dezember bzw. Januar für das gesamte Überwinterungsgebiet (ca. 4000 km²). Innerhalb des Zentrums der sachsen-anhaltinischen Überwinterungspopulation des RMi im nördlichen Harzvorland, im Bereich der 4 benachbarten Schlafgebiete Gunsleben, Wernigerode, Halberstadt und Westerhausen (ca. 1000 km²) wird eine Dichte von 31 RMi/100 km² im Dezember und 20 RMi/100 km² im Januar erreicht.

Tab.4. Winterbestand des Rotmilans in Sachsen-Anhalt. Angegeben ist der Durchschnitt der 3 Dekadenmaxima der Monate Dezember und Januar (fett und oben: geschätzter Gesamtbestand, unten in Klammern: gezählter Gesamtbestand; * ungenauer Wert, da im Dezember 2000 Schlafgebiete nur unvollständig kontrolliert (vgl. Tab.1), Bestand sicher größer.

Zeitraum	**Durchschnittlicher Bestand im:**		Differenz zum Vormonat
	Dezember	**Januar**	
2000/01	**660** (421)*	**590** (431)	- 70 (+ 10)*
2001/02	**700** (612)	**490** (424)	- 210 (- 188)
Differenz zum Vorjahr	+ 40 (+ 191)*	- 100 (- 7)	

©Museum Heineanum

4. Diskussion

Die etwa um 1960 deutlich zunehmende Überwinterungstendenz des RMi in Mitteleuropa ist in Sachsen-Anhalt gut dokumentiert. Es liegen mehrere gründliche und langfristige Untersuchungen über die Entwicklung einzelner oder auch mehrerer benachbarter Schlafplätze und -gebiete vor (s. Abschnitt 1.). Aufbauend auf diesen Vorarbeiten ist eine Abschätzung des Gesamtbestandes der im Lande überwinternden RMi jedoch erst auf der Grundlage der vorliegenden großflächigen Erfassung möglich. Der geschätzte Winterbestand in Sachsen-Anhalt von 700 Vögel im Dezember und fast 600 RMi im Januar ist enorm und stellt für Mitteleuropa einen absoluten Spitzenwert dar.

Das hier beschriebene Überwinterungsgebiet setzt sich westlich im angrenzenden Südniedersachen fort (vgl. Abb.1). Dort wurden nach zuvor deutlich höheren Winterbeständen 1981/82 insgesamt nur noch maximal etwa 100 RMi in den Hauptüberwinterungsgebieten zwischen November und Februar erfasst (ZANG et al. 1989). PORSTENDÖRFER (1996) dokumentiert danach den weiteren Rückgang bis zum Erlöschen einer der vier großen Wintergesellschaften in Südniedersachsen. Aktuell wird die Zahl der in Niedersachen überwinternden RMi wohl deutlich unter 100 liegen (ZANG pers. Mitt.).

Im südöstlich angrenzenden Sachsen gibt es, von Einzelbeobachtungen abgesehen, wohl derzeit keine Winterschlafplätze (NACHTIGALL pers. Mitt.). Dies trifft wohl auch für Thüringen zu, doch liegen keine aktuellen Untersuchungen vor, und gerade im Norden des Landes können Wintervorkommen nicht ausgeschlossen werden (T. PFEIFFER pers. Mitt.). Eindeutiger ist die Situation in den östlich und nördlich angrenzenden Gebieten. In Brandenburg und Berlin werden nach 1991 in jedem Winter nur wenige (1-13) RMi beobachtet (ALTENKAMP & LOHMANN 2001). In Mecklenburg-Vorpommern kamen 1990-95 in jedem Winter 5-35 Vögel zur Beobachtung (MÜLLER 1991-98). NORGALL (2000) schätzt die hessische „Winterpopulation" nur auf etwa 15-50 Vögel. In Nordbayern gibt es keinen Überwinterungsbestand (K-H. KOLB pers. Mitt.). Größere Winterbestände sind noch aus Baden-Württemberg mit insgesamt etwa 300 Vögel bekannt (BAUER et al. 1995). Während in Nordrhein-Westfalen nach BRUNE et al. (2002) *„vermutlich heute meist Einzelvögel"* überwintern, kann nach EISLÖFFEL (1999) *„von einer überwinternden Population in Rheinland-Pfalz nicht die Rede sein"*.

Auf Grund dieser Schätzungen könnte der Winterbestand des RMi in Deutschland derzeit insgesamt bei 1000-1200 Vögel liegen.

Die nördlichsten und östlichsten in Sachsen-Anhalt bekannt gewordenen Schlafgebiete markieren gleichzeitig den gegenwärtigen Verlauf der Nordostgrenze des mitteleuropäischen RMi-Überwinterungsgebietes (s. Abb.1). Nördlich und östlich dieses Grenzbereiches sind innerhalb Sachsen-Anhalts in der Vergangenheit nur folgende RMi-Winteransammlungen bekannt geworden: an Mülldeponien in der Umgebung von Haldensleben (Ackendorf, Hundisburg, Neuenhofe) 1983-88 jährlich 34-37,

©Museum Heineanum

1989-90 15-17, 1991 bis 30, 1995 bis 6, danach nur noch 1-2 RMi (BRENNECKE 1984-1994, 1995-2000) und Wedringen südöstlich Haldensleben 32 am 28.01.1995 (D. TOLKMITT pers. Mitt.).

Der größte Teil des zusammenhängenden Überwinterungsgebietes befindet sich innerhalb eines schmalen temperaturbegünstigten Gebietes nördlich des Harzes, in dem die langjährigen Monatsmittel der Lufttemperatur im Januar positive Werte um 0,5 °C betragen (vgl. MUNR 1995).

Durch diese günstige klimatische Situation, kommt es nur selten zur Ausbildung einer geschlossenen Schneedecke. Eine weitere entscheidende Voraussetzung, dass sich in Sachsen-Anhalt eine so große und nun schon seit vier Jahrzehnten beständige Überwinterungspopulation entwickeln konnte, ist die großflächige Verbreitung ackerbaulich genutzter fruchtbarer Löß-Schwarzerdeböden im Südwesten des Landes. Hier liegt das Hauptverbreitungsgebiet der Schwarzerden in Deutschland. So deckt das Überwinterungsgebiet des RMi hier nahezu genau die Bodengroßlandschaft der Lößbörden ab (vgl. KAINZ 2000). Die Ackergebiete auf diesen fruchtbaren Böden sichern die nahrungsökologische Grundlage zur Überwinterung der RMi, insbesondere durch die Kleinsäugervorkommen. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung kommt wohl auch der regelmäßigen Aufnahme von Regenwürmern im Winter auf den frei zugänglichen Ackerflächen zu (eigene Beob., HILLE 1995, PEGLOW & THIEDE 1998).

Auch wenn künstliche Nahrungsquellen wie Mülldeponien, Kompostieranlagen, Siedlungsbereiche (HELLMANN 1999) u.a. die Entstehung und die Lage von Winterschlafplätzen des RMi innerhalb des Überwinterungsgebietes stark beeinflussen, so ist doch für die Beständigkeit und Ausbildung einer anhaltenden Tradition vor allem die Erreichbarkeit der Ackerflächen maßgeblich. An Mülldeponien abseits dieses fruchtbaren Ackergebietes haben sich deshalb wohl auch nur kurzfristige und keine dauerhaften RMi-Schlafplätze ausbilden können. Sobald dort die künstliche Nahrungsquelle versiegt, wird das Gebiet bald aufgegeben. Das ist in dem hier beschriebenen Hauptüberwinterungsgebiet anders, wenn eine Tradition besteht bleibt diese auch noch sehr lange nach dem Verlust der künstlichen Nahrungsquelle bestehen (s. Abschnitt 3, Gebiet Wedderstedt und Halberstadt; vgl. auch PETERS 1978).

Auffällig ist das Fehlen von Gemeinschaftsschlafplätzen des RMi im Elbtal (vgl. Abb.1), offensichtlich stellt das dort großflächig vorhandene Auengrünland im Gegensatz zu den Ackerflächen in den Schwarzerdegebieten keine ausreichende Grundlage zur Überwinterung dar.

Doch es finden auch im Netz der (Haupt-)Winterschlafgebiete in Sachsen-Anhalt Veränderungen und Verschiebungen statt, die meist über längere Zeiträume zur Aufgabe (z.B. Wedderstedt) oder der Zunahme der Bedeutung anderer Schlafgebiete (z.B. Gunsleben) führen.

Eine viel stärkere und ständige Veränderung vollzieht sich bei den Herbstschlafplätzen, die nach der Brutzeit in großer Dichte, z.B. bis 20 Schlafplätze im September auf

©Museum Heineanum

650 km² (HELLMANN 1996), überall in der Ackerlandschaft bis zum Wegzug der Vögel aus dem Gebiet oder der Konzentration an den traditionellen Winterschlafplätzen Bestand haben. Erst nach Abschluss dieser Phase treten in den großen Schlafgebieten meist keine erheblichen Bestandsveränderungen über den Hochwinter (Ende Dezember / Januar) mehr auf (vgl. Abb.2).

Dennoch bestehen auch im Winter keine Grenzen zwischen den Schlafgebieten, zumindest Einzelvögel wechseln auch noch in dieser Zeit zwischen mehreren Gemeinschaftsschlafplätzen. So konnte der im Rahmen eines laufenden Farbmarkierungsprogramms mit Flügelmarken (STUBBE 1998, 2001) gekennzeichnete Vogel 88 (rot auf weißer Flügelmarke, Geburtsjahr 1999) im Winter 2001/02 in 4 Schlafgebieten festgestellt werden: am 08.12. Kroppenstedt (Nr.10, vgl. Abb.1), 18.12. Wernigerode (Nr.4), 31.12. Halberstadt (Nr.5) und am 08.01.2002 nach A. RESETARITZ im Gebiet Deesdorf (Nr.9).

NACHTIGALL (1999) konnte bei zwei telemetrierten Brutpartnern des Offenlandes, die als Standvögel im nördlichen Harzvorland überwinterten, eine starke (fast dauerhafte) Bindung an ihr vorhergehendes Brutrevier und nur eine geringe Nutzung von gemeinschaftlichen Schlafplätzen dokumentierten. Ob jedoch diesbezügliche Unterschiede zwischen den RMi-Brutvögeln des Offenlandes (zur zunehmenden Besiedlung der offenen Landschaft durch den RMi. s. NICOLAI 1993) oder denen größerer Wälder bestehen, kann derzeit nicht gesagt werden.

Das gelegentliche und bisher nur jeweils kurzzeitige Aufsuchen der Gemeinschafsschlafplätze durch die revierbesitzenden Standvögel und der häufige Wechsel zwischen den Schlafgebieten anderer im Gebiet erbrüteter Vögel (z.B. der o.g. markierte Vogel), kann neben weiteren Faktoren die auftretenden (kleineren) Bestandsfluktuationen in den Schlafgebieten noch im Hochwinter erklären.

Andererseits zeigen aber die durchgeführten Synchronzählungen (GEORGE & HELLMANN 2000), dass die Bestandsdynamik in benachbarten Schlafgebieten im Winter weitgehend einem einheitlichen Trend folgt. Geht der Bestand in dem einen Gebiet zurück nimmt er auch meist in dem anderen Gebiet ab. Es deutet also nichts auf einen Austausch größerer Gruppen zwischen den Gebieten hin.

Derzeit stellt das nördliche Harzvorland das Zentrum für die Überwinterungspopulation des RMi in Sachsen-Anhalt dar (Abschnitt 3.3.). In diesem Gebiet erreicht der RMi auch die höchste Siedlungsdichte innerhalb seines Verbreitungsareals (NICOLAI & KÖNIG 1990, NICOLAI 1997). Unabhängig davon hat jedoch der Brutbestand im Nordharzvorland auf einer großen Kontrollfläche seit 1991 um etwa 50 % abgenommen (NICOLAI & WEIHE 2001). Die Frage ob mit diesem Rückgang des Brutbestandes auch die Überwinterungspopulation in Sachsen-Anhalt insgesamt abgenommen hat, kann derzeit nicht beantwortet werden, da keine Vergleichszahlen aus früheren Jahren über den großräumigen Winterbestand des RMi vorliegen.

Der Rückgang des Brutbestandes steht im Zusammenhang mit einem sehr deutlichen Strukturwandel der Landwirtschaft des Gebietes (s. GEORGE 1995a). Die veränderte

©Museum Heineanum

Landbewirtschaftung hat die Nahrungssituation für den RMi vor allem während der Brutzeit erheblich verschlechtert (nicht Erreichbarkeit der Nahrung in den landwirtschaftlichen Kulturen, Rückgang der Kleinsäugerbestände u.a.) und ermöglicht nur noch wenigen Paaren eine erfolgreiche Brut. Obwohl die Nahrungssituation m.E. wohl auch im Winter nicht viel günstiger ist, ermöglicht sie (noch) einer großen Zahl von RMi das Überwintern im Gebiet. Die Nutzung künstlicher Nahrungsquellen wird allerdings mit dem Schließen weiterer Hausmülldeponien zurückgehen.

Die für Sachsen-Anhalt errechnete Winterdichte liegt deutlich unter den Vergleichswerten in den traditionellen west- und südwesteuropäischen Überwinterungsgebieten. So ermittelten GRANGÉ et al. (2002) in den französischen Westpyrenäen gut 5mal höhere Dichtewerte, die Autoren schätzen den Winterbestand des RMi in Frankreich (ohne Korsika) nach Schlafplatzzählungen von 1993-98 auf mindestens 4000 Vögel. Während Spanien die größte Überwinterungspopulation mit etwa 54000-62140 RMi aufweist (VIÑUELA & ORTEGA 1999).

Ob der im hiesigen Gebiet festgestellte geringere Bestand im Januar 2002 im Vergleich zu 2001 tatsächlich witterungsbedingte Ursachen hatte, oder insgesamt einen rückläufigen Trend der Überwinterung in Sachsen-Anhalt andeutet, werden erst vergleichende Untersuchungen in späteren Jahren zeigen. So soll die vorliegende Arbeit den gegenwärtigen Kenntnissand über die Größe der Winterpopulation des RMi in Sachsen-Anhalt zusammenfassen und als Grundlage zur Beurteilung der weiteren Entwicklung dienen.

Zusammenfassung

Im Winter 2000/01 und 2001/02 wurde die Zahl der überwinternden Rotmilane *Milvus milvus* im Bundesland Sachsen-Anhalt aufgrund von Schlafplatzzählungen geschätzt (Tab.1).
Im Mittel wurden insgesamt bis 700 Milane im Dezember und bis 600 Milane im Januar geschätzt (Tab.4). Das ist der größte Winterbestand in Mitteleuropa. Durch Sachsen-Anhalt verläuft die gegenwärtige Nordostgrenze des Überwinterungsgebietes in Mitteleuropa (Abb.1).
Der Bestand verteilt sich auf 17 Schlafplätze im Dezember und 15 im Januar. Die Schlafplätze befinden sich (nur) im Südwesten des Landes in den fruchtbaren Schwarzerdegebieten. Das genutzte Gebiet ist temperaturbegünstigt (mittlere Lufttemperatur im Januar + 0,5 °C). Die großflächigen Ackergebiete stellen die (Nahrungs-)Grundlage für die Überwinterung dar. Auch Mülldeponien (10 Plätze sind in der Nähe von Deponien) werden genutzt.
An den 4 größten Schlafplätzen (Nr. 3, 5, 6, 14) waren in beiden Wintern im Mittel über 50 Rotmilane je Monatsdekade (Tab.2). An 3 Plätzen war der durchschnittliche Bestand in einem Winter sogar über 100 Milane (Tab.2). Das Zentrum der Winterpopulation liegt im nördlichen Harzvorland; hier überwintern etwa 50 % des Gesamtbestandes an 4 Plätzen (Tab.3, Nr. 3-6). Bei Bernburg sind im Winter an 4 Plätzen etwa 30 % des Bestandes (Tab.3, Nr. 11-14).

©Museum Heineanum

Literatur

ALTENKAMP, R., & G. LOHMANN (2001): Rotmilan - *Milvus milvus* (Linnaeus 1758). S. 158-161 in: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.

BANNASCH, F. (1980): Ein neuer Schlafplatz überwinternder Rotmilane (*Milvus milvus*) am Rande des Hakels. Beitr. Vogelkd. **26**: 364-365.

BAUER, H.G., M. BOSCHERT & J. HÖZINGER (Bearb.; 1995): Atlas der Winterverbreitung. In: HÖLZINGER (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 5. Stuttgart.

BRENNECKE, R. (1984-1994): Avifaunistischer Jahresbericht 1983(-1993) für den Kreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Informationen **2-12**.

- (1995-2000): Avifaunistischer Jahresbericht 1994 (-1999) für den Altkreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Informationen **13-18**.

BRUNE, J., E. GUTHMANN, M. JÖBGES & A. MÜLLER (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Nordrhein-Westfalen. Charadrius **38**: 122-138.

CLAUSING, P., & W. GLEICHNER (1978): Überwinternde Rotmilane (*Milvus milvus*) bei Bernburg, Mühlhausen und im Nordharzvorland. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **3**: 23-30.

EISLÖFFEL, F. (1999): Zum Vorkommen des Rotmilans (Milvus milvus) in Rheinland-Pfalz. Fauna Flora Rheinl.-Pfalz **9**/1: 83-96.

GEORGE, K. (1989): Zur Überwinterung des Rotmilans (*Milvus milvus*) im nördlichen Harzvorland. Acta ornithoecol. **2**: 65-77.

- (1994): Zur Überwinterung von Rotmilanen *Milvus milvus* im nördlichen Harzvorland (Sachsen-Anhalt). Vogelwelt **115**: 127-132.
- (1995): Überwinterung von Rotmilanen (*Milvus milvus*) im nördlichen Harzvorland/Sachsen-Anhalt. Vogel u. Umwelt **8**, Sonderh.: 59-66.
- (1995a): Neue Bedingungen für die Vogelwelt der Agrarlandschaft in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **13**: 1-25.
- (1996): Entwicklung der Anzahl überwinternder Rotmilane *Milvus milvus* L. zwischen Harz und Hakel bis 1994. (Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten **3)** Wiss. Beitr. Univ. Halle-Wittenberg: 199-205.
- & M. HELLMANN (2000): Bestandsentwicklung in benachbarten Überwinterungsgebieten des Rotmilans *Milvus milvus* – Ergebnisse mehrjähriger Synchronzählungen. (Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten **4**) Wiss. Beitr. Univ. Halle: 243-254.

GLEICHNER, W. (1994): Beobachtungen an einem Schlafplatz des Rotmilans, *Milvus milvus* LINNÉ, 1758, in der unteren Saaleaue bei Bernburg. Falke **41**: 68-69.

- (i. Druck): Die weitere Entwicklung der Schlafplätze des Rotmilans *Milvus milvus* L. im Landkreis Bernburg.

GRANGÉ, J.-L., A. HÉTIER & A. NERRIERE (2002): L´ hivernage du Milan royal *Milvus milvus* dans les Pyrénées occidentales francaises. Nos Oiseaux **49**: 1-14.

HAENSEL, J., & H. KÖNIG (1974–91): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturkdl. Jber. Mus. Heineanum **IX** (1–7).

HELLMANN, M. (1990): Der herbstliche Greifvogelzug am nördlichen Harzrand. Abh. Ber. Mus. Heineanum **1**, Nr. 2: 1-11.

- (1996): Untersuchungen an Schlafplätzen von Rotmilan und Schwarzmilan (*Milvus milvus, M. migrans*) im nördlichen Harzvorland. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **14**: 111-132.

©Museum Heineanum

- (1999): Die Entwicklung des Rotmilans *Milvus milvus* vom Nahrungsgast zum Brutvogel in der Stadt Halberstadt. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **17**: 93-107.
- (2000): Bitte um Mitarbeit – Erfassung des Rotmilans im Winter 2000/2001. Apus **10**: 298.

HILLE, S. (1995): Untersuchungen zur Ökologie des Rotmilans *Milvus milvus* (1758) in der Rhön. Examensarbeit FB Biologie J.-Liebig-Universität Gießen.

HUTH, J. (1992): Vorkommen und Bestand der Vogelarten des Hakelgebietes. Dipl.-Arbeit, Univ. Halle-Wittenberg.

KÖNIG, H. (1974): *Milvus milvus* – Rotmilan. In: HAENSEL & KÖNIG (1974–91), p 79–86.

KAINZ, W. (2000): Böden und Bodenlandschaften. S. 19-23 in: (LAU) Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Magdeburg.

(MUNR) MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1995): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Teil 1 u. 2. Magdeburg.

MÜLLER, S. (1991-1995, 1997, 1998): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1989(-1995). Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. **34-37**, **39**, **40**.

NACHTIGALL, W. (1999): Aktionsraum und Habitatnutzung des Rotmilans (*Milvus milvus* LINNÉ, 1758) im nördlichen Harzvorland. Dipl.-Arbeit, Univ. Halle-Wittenberg.

NICOLAI, B., & H. KÖNIG (1990): Der Bestand des Rotmilans (*Milvus milvus*) in der DDR – Ergebnisse der Brutvogelkartierung. Abh. Ber. Mus. Heineanum **1**, Nr. 1: 1-12.
- (1993): Siedlungsdichte der Greifvögel (Accipitridae) im nördlichen Harzvorland unter besonderer Berücksichtigung des Rotmilans (*Milvus milvus*). Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **11**: 11-25.
- (1997): *Milvus milvus* - Red Kite. S. 134-135 in: HAGEMEIJER, W.J.M., & M.J. BLAIR (Hrsg.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. London.
- & F. WEIHE (2001): Bestand der Greifvögel (Accipitridae) im nordöstlichen Harzvorland – Situation 2001. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **19**: 33-47.

NORGALL, A. (2000): Rotmilan *Milvus milvus* (LINNÉ 1758). In: HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (Hrsg.): Avifauna von Hessen. 4. Lieferung, 8.1.3.2 (26 S).

ORTLIEB, R. (1989): Der Rotmilan. Neue Brehm-Bücherei : 532. (3. Aufl.) Wittenberg-Lutherstadt.

PEGLOW, H-G., & W. THIEDE (1998): Welche Bedeutung haben Regenwürmer für den Rotmilan? Ornithol. Mitt. **50**: 273-276.

PETERS, J. (1978): Der Status des Roten Milans (Milvus milvus milvus) in Niedersachsen. Dipl.-Arbeit, Inst. f. Wildbiologie und Jagdkunde, Georg-August-Univ. Göttingen.

PORSTENDÖRFER, D. (1996): Bestandsverlauf einer Rotmilan- (*Milvus milvus*) Wintergesellschaft im südlichen Niedersachsen. Beitr. Naturkd. Niedersachs. **49**: 138-144.

SCHÖNBRODT, R., & H. TAUCHNITZ (1991): Greifvogelhorstkontrollen der Jahre 1986 bis 1990 bei Halle. (Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten **2**) Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/**4** (P45): 61-74.

STUBBE, M. (1998): Bitte um Mitarbeit: Farbmarkierte Rotmilane (*Milvus milvus*), Schwarzmilane (*Milvus migrans*) und Mäusebussarde (*Buteo buteo*). Jber. Monitoring Greifvögel Eulen Europas **10**: 95-96.

[STUBBE, M.] (2001): Mitarbeit: Farbmarkierte Greifvögel. Falke **48**: 379.

VIÑUELA, J., & A. ORTEGA (1999): Capitulo 3: Censo y distribucion de la poblacion invernante. S. 85-126 in: VIÑUELA, J., R. MARTI & A. RUIZ (ed.): El Milano Real en Espana. (Monografia ; 6. SEO/BirdLife) Madrid.

©Museum Heineanum

WUTTTKY, K., M. STUBBE & H. MATTHES (1982): Greifvogelbesiedlung des Hakel und Überwinterung des Rotmilans *Milvus milvus* (L., 1758). Hercynia N. F. **19**: 121-134.

ZANG, H. (1989): Rotmilan – *Milvus milvus* (L., 1758). In: ZANG, H., HECKENROTH, H., & F. KNOLLE (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens – Greifvögel. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachs. Sonderr. B **2.3**: 57-73.

Anmerkung:

Um die zahlreichen noch offenen Fragen zur Herkunft und das Alter der in Sachsen-Anhalt an den Gemeinschaftsschlafplätzen überwinternden Rotmilane beantworten zu können, sollte dort immer auch auf mit Flügelmarken gekennzeichnete Vögel geachtet werden. Ablesungen bitte melden an: Prof. Dr. M. STUBBE, Martin-Luther-Universität, Institut für Zoologie, Domplatz 4, PF 8, 06099 Halle/Saale.

Michael Hellmann
Mahndorfer Str. 23
D-38820 Halberstadt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Hellmann Michael

Artikel/Article: Der Winterbestand des Rotmilans Milvus milvus 2000/01 und 2001/02 im Land Sachsen-Anhalt 57-80