



14. Mitteilung (Oktober 2010)

„Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen“ (IMS)

im Arbeitsbereich der Beringungszentrale Hiddensee im Jahr

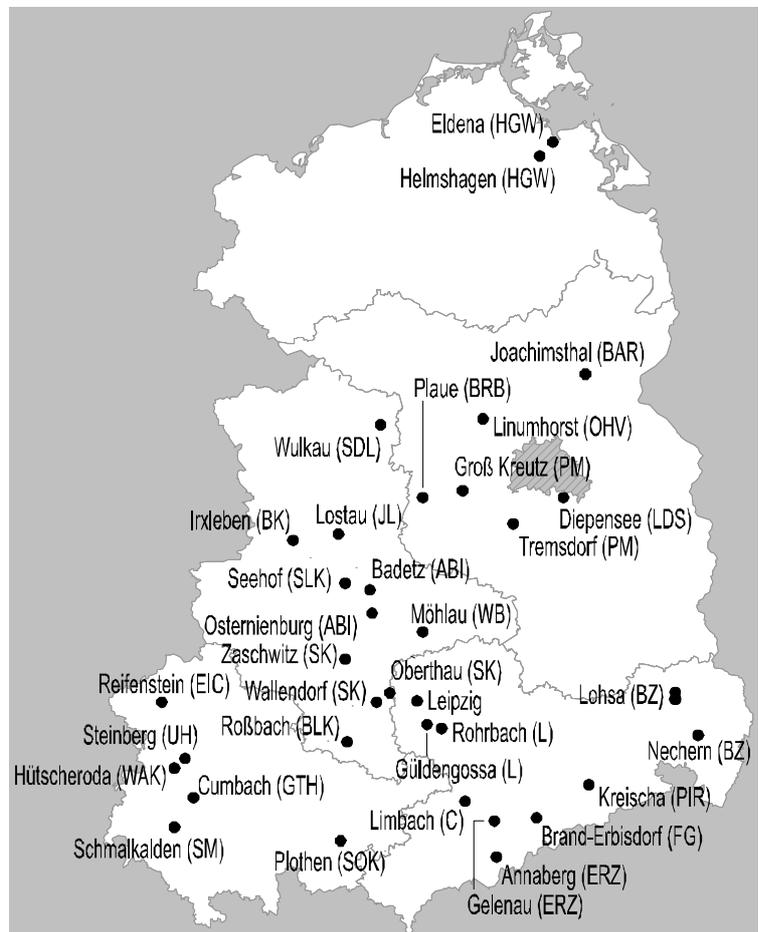
2009

Liebe Beringerkolleginnen und -kollegen,

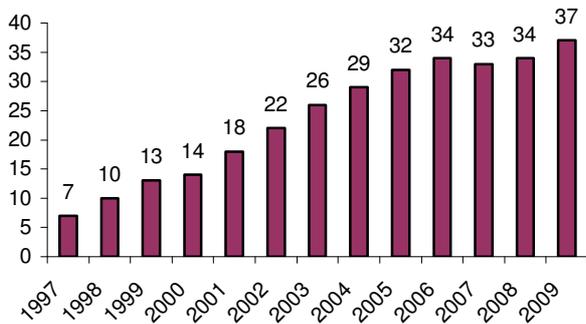
der engagierten und unentgeltlichen Mitarbeit von zahlreichen Beringern aus den fünf ostdeutschen Bundesländern ist es zu verdanken, dass das Integrierte Monitoring von Singvogelpopulationen auch das 13. Jahr erfolgreich absolvieren konnte. An insgesamt 54 Beringungsplätzen sind inzwischen fast 100.000 Vögel von 114 Arten beziehungsweise kontrolliert worden. Aus den gesammelten Daten können für 30 Arten solide Aussagen zum Bestandstrend und zum Bruterfolg gemacht werden. Erstmals werden in diesem Rundschreiben am Beispiel des Teichrohrsängers die Potenzen des IMS hinsichtlich der Berechnung von Überlebensraten vorgestellt.

Die **Anzahl der aktiven Untersuchungsflächen** ist 2009 leicht angestiegen. Dank fünf neu eingerichteter Flächen wurde in diesem Jahr an 37 Orten für das IMS beringt.

Zwei Plätze mit recht hohen Fang- und Artenzahlen sind von jungen Beringern eingerichtet worden. Mit dem Beringungsplatz Helmshagen bei Greifswald (Sebastian Olschewski) gibt es nun endlich einen zweiten IMS-Platz in Mecklenburg-Vorpommern. In der Tagebaufolgelandschaft südlich von Leipzig (SN) ist ein Platz am Störnthaler See bei Güldengossa entstanden (Wieland Heim). Mit der Aufnahme des regelmäßigen Fangbetriebs im Leipziger Zoo (Gunter Ehlers) wird erstmals in einem innerstädtischen Parkgelände IMS-Fang betrieben. Einen neuen Fangplatz mit einer neben Mönchsgrasmücken und Kohlmeisen hohen Zahl von Heckenbraunellen gibt es bei Linumhorst (zwischen Oranienburg und Neuruppin (BB, Stefan Fischer u. Henrik Watzke). Peter Tamm fängt seit diesem Jahr bei Oberthau (östl. von Halle, SA). Im Artenspektrum befinden sich beachtliche Anteile von beiden Rotschwänzen, Haussperling und Grauschnäpper. Peter Tamm hatte von 1997 bis 2003 den IMS-Platz Gröbers betreut. Die bereits länger betriebenen Fangplätze bei Groß Kreutz (BB, Dr. Beatrix Wuntke) und Badetz (SA, Stefan Fischer u. Henrik Watzke) sind mit nicht unbeträchtlichem Aufwand umgestaltet beziehungsweise erweitert worden. In Badetz beträgt die Gesamtnetzlänge nunmehr 120 m.



Anzahl UF



An zwei Fangplätzen in Sachsen-Anhalt ist die Beringungstätigkeit eingestellt worden: Unseburg (Dr. Joachim Müller) und Brambach (Dr. Jörg Graul und Hartmut Kolbe). Wir bedanken uns bei Herrn Dr. Graul und Herrn Kolbe für fünf Jahre gute Mitarbeit, ebenso bei Herrn Dr. Müller, der seinen Platz leider nur ein Jahr betreiben konnte, und wünschen ihnen alles Gute!

Die höchste Fangplatzdichte besteht im südlichen Sachsen-Anhalt und in Nordwestsachsen mit 13 Fangplätzen von Irlleben (BK) und Lostau (JL) in Nordwesten bis Roßbach (BLK) und Rohrbach (L) im

Südosten. Den Gegenpol bilden nach wie vor einerseits Mecklenburg-Vorpommern (zwei Plätze bei Greifswald), andererseits das südliche Brandenburg und die Lausitz (seit 2007 noch drei Plätze in der Oberlausitz).

Alle Beringer, die sich mit Kleinvogelarten befassen und Interesse an regelmäßigen Fang- und Berigungsaktionen innerhalb eines sehr aussagekräftigen, zentral organisierten Programms haben, sind beim IMS sehr herzlich willkommen!

Unser besonders dringender Aufruf, sich für eine Mitarbeit zu entscheiden, ergeht an die Beringer in Mecklenburg-Vorpommern, im südlichen Brandenburg und der Niederlausitz.

Ergebnisse 2009

Auch 2009 überwogen die Abnahmen gegenüber dem Vorjahr (19 von 30 Arten). Darunter befinden sich auch Arten mit positivem Langzeittrend wie die Blaumeise (-23 %) beziehungsweise solche mit wahrscheinlich positiver Entwicklung wie Kernbeißer (-35 %) und Buntspecht (-3 %). Die beiden häufigen Drosselarten konnten Zuwächse verbuchen (Amsel +2 %, Singdrossel +17 %), sie stehen auch im Langzeittrend nicht bei den Verliererarten. Erwähnenswert sind die Zunahmen beim Zaunkönig (+31 %), der schon 2007 eine ausgesprochen positive Entwicklung genommen hatte, sowie der Heckenbraunelle (+9 %), bei der die Zunahme jedoch zu schwach ist, um den insgesamt negativen Trend abschwächen zu können. Die größten Veränderungen von einem Jahr zum nächsten ergaben sich bei der Dorngrasmücke (+115 %), die den Einbruch 2008 damit mehr als kompensieren konnte und den höchsten Indexwert seit 2004 erreicht. Im Zusammenhang mit dem besten Brutergebnis seit Beginn des IMS darf man gespannt sein, ob sich diese Entwicklung fortsetzen wird. Der Negativrekord fällt in diesem Jahr der Bartmeise zu (-65 %), der die lange Frostperiode im vorausgehenden Winter zu schaffen gemacht haben dürfte. Damit ist eine seit 2004 ununterbrochene Phase des Bestandsanstiegs vorläufig beendet. Da auch der Winter 2009/10 nicht mild war, könnte der Bestandsindex weiter nach unten gehen.

Nach zwei relativ guten Brutjahren war 2009 der Jungvogelanteil wieder niedriger. Nur neun von 30 Arten hatten überdurchschnittliche Jungvogelanteile. Zu den Arten mit unterdurchschnittlichen Jungvogelanteilen gehören alle Rohrsänger und alle Finken. Am schlechtesten schnitt der Buchfink ab mit nur 9 % Diesjährigen (Durchschnitt 21 %). Wie bereits erwähnt, hatte die Dorngrasmücke 2009 die (relativ) meisten Jungvögel (57 % anstelle von durchschnittlich 46 %).

Seltene Fänglinge: 2009 sind an den IMS-Plätzen drei Arten gefangen worden, die bisher kein IMS-Beringer im Netz hatte. Michael Harz fing in Osternienburg (SA) an zwei aufeinanderfolgenden Fangtagen je einen Seggenrohrsänger, Wieland Heim konnte sich am Störnthaler See (SN) über zwei Brachpieper freuen und Steinschmätzer gingen gleich an zwei Orten ins Netz, bei Thomas Suckow in Irlleben (SA) und bei Wieland Heim am Störnthaler See. Der neue Fangplatz in der Tagebaufolgelandschaft am Störnthaler See scheint demnach ein interessantes Artenspektrum aufzuweisen. Sehr selten sind auch Waldohreule (2004 und 2009 bei Wolf-Dietrich Hoebel in Zschwitz, SA), Rabenkrähe (2003 bei Joachim Zaumseil in Roszbach, SA, und 2009 bei Gunter Ehlers in Leipzig, SN) sowie Sperlingskauz (2005 und 2009 bei Uwe Arnold in Gelenau, SN) im Netz.

Trends

Es wurden alle Vogelarten ausgewertet, von denen in zehn Jahren mindestens 200 nicht diesjährige Individuen gefangen werden konnten, ausgenommen Feldschwirl (241) und Schilfrohrsänger (324), die nur an wenigen Fangplätzen in nennenswerter Anzahl und insgesamt nur sehr unregelmäßig auftraten. Diese Kriterien erfüllten 29 Singvogelarten und der Buntspecht. Von diesen 30 Arten wiesen 14 Arten im Zeitraum 1998 bis 2007 statistisch gesicherte positive bzw. negative Trends der jährlichen Altvogel-Fangzahlen auf (s. Tabelle).

**Vogelarten mit signifikantem Trend der jährlichen Fangzahlen
von nicht diesjährigen Individuen
1998 bis 2009**

Art	Anzahl gefangener Individuen ges.	Mittlere Änderung /Jahr
Blaumeise	1.019	+5 %
Sumpfrohrsänger	2.484	-5 %
Teichrohrsänger	6.533	-3 %
Drosselrohrsänger	447	+8 %
Gelbspötter	466	-13 %
Gartengrasmücke	2.632	-5 %
Klappergrasmücke	905	-10 %
Dorngrasmücke	689	-7 %
Star	257	-16 %
Heckenbraunelle	822	-5 %
Feldsperling	481	-14 %
Stieglitz	286	-13 %
Goldammer	971	-4 %
Rohrhammer	1.849	-6 %

Die Bestände von Kohlmeise, Weidenmeise, Bartmeise, Mönchsgrasmücke, Amsel, Nachtigall und Buchfink sind wahrscheinlich seit 1998 in etwa stabil geblieben.

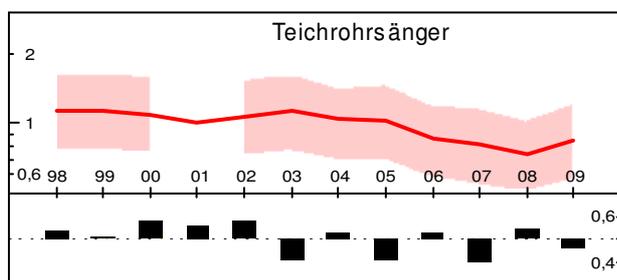
Buntspecht, Singdrossel und Kernbeißer haben sich wahrscheinlich positiv entwickelt.

Neuntöter, Fitis, Zilpzalp, Zaunkönig, Rotkehlchen und Grünfink haben sich wahrscheinlich negativ entwickelt.

Der Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger ist die mit Abstand häufigste Art im IMS. Seit 1997 sind 15.094 Individuen gefangen worden. 2.822 Mal konnten Individuen in späteren Jahren wiedergefangen werden, so dass 17.916 Registrierungen zusammengekommen sind. Die erste Registrierung erfolgte bei 8.052 Individuen als diesjähriger Jungvogel, bei 7.042 Individuen als mindestens im zweiten Jahr stehend. Als zweithäufigste Art folgt mit großen Abstand die Mönchsgrasmücke (ca. 11.000 Registrierungen).

An 30 Fangplätzen wurden regelmäßig Teichrohrsänger gefangen, an 12 weiteren gelegentlich. Die meisten Teichrohrsänger (> 1.500) sind an den langjährig arbeitenden Plätzen Tremsdorf (BB, Wolfgang Mädlow), Niedergurig (SN, Horst Zähr) und Rohrbach (SN, Harald Dorsch und Bert Meister) gefangen worden. Die Plätze mit den meisten Teichrohrsängern pro Jahr (> 250) sind Dachwig (TH, André Hoene) und Lostau (SA, Helmut Stein).



Die Brutbestände des Teichrohrsängers weisen einen langjährigen negativen Trend (im Diagramm über der x-Achse) von -3 % pro Jahr auf, wobei von 1998 bis 2003 der Bestand stabil war und von 2003 bis 2008 um jährlich 7 % abgenommen hat. Von 2008 bis 2009 ist ein Bestandszuwachs zu verzeichnen, wie er bisher in keinem Jahr registriert werden konnte. Die Trendwenden sind statistisch belegt.

Die Jungvogelanteile (die sog. Produktivitätskennziffer, im Diagramm unter der x-Achse, die gepunktete Linie ist der langjährige Durchschnitt) stehen mit diesen Trendänderungen in einem nicht zu übersehenden Zusammenhang. Die Phase des stabilen Bestandes korrespondiert mit einem durchschnittlichen Jungvogelanteil von 54 % (1998–2002), in der Phase zurückgehender Bestände beträgt der Wert nur 46 % (2003–2007).

Die Überlebenswahrscheinlichkeit adulter Teichrohrsänger schwankt innerhalb des betrachteten Zeitraums nur marginal und beträgt ca. 51 %. Da in diese Berechnung nur eine Registrierung pro Brutseason einfließt, wird damit in erster Linie die Überlebenswahrscheinlichkeit auf dem Zug und im Winterquartier erfasst. Man kann schließen, dass sich für die Teichrohrsänger die Bedingungen zwischen 1997 und 2009 außerhalb der Brutseason nicht wesentlich geändert haben und dass für die Entwicklung der Brutbestände die Bedingungen im Brutgebiet entscheidend sind. Da weiterhin für eine konstante Brutpopulation in den Jahren 1998 bis 2003 überdurchschnittliche Brutergebnisse festgestellt worden sind, ist zu vermuten, dass die Bedingungen auf dem

Zug und im Winterquartier nicht wirklich gut sind und ein durchschnittlicher Bruterfolg bereits zu einem Absinken der Bestände führt.

Im Zusammenhang mit der Abschätzung der Überlebensrate wird der Anteil der in der unmittelbaren Fangplatzumgebung ansässigen und der nicht ansässigen Individuen abgeschätzt. Das ist notwendig, denn durchziehende Vögel, die nie wieder gefangen werden, spiegeln eine viel zu niedrige Überlebenswahrscheinlichkeit vor. Interessanterweise liegt der Anteil nicht ansässiger adulter Fängerlinge sehr hoch bei ca. 62 %. Dabei ist natürlich an noch ziehende Individuen im Mai und schon wieder ziehende im August zu denken, aber auch an solche Vögel, die während der Brutzeit die unmittelbare Umgebung ihres Brutplatzes zeitweilig verlassen haben. Bei einer Vogelart, die nicht über ein ausgeprägtes Revierverhalten verfügt, ist eine solche Annahme nicht von der Hand zu weisen. Für Diesjährige lässt sich der Anteil der am Fangplatz erbrüteten Individuen nicht abschätzen. Deshalb liefert das Auswerteprogramm einen zu niedrigen Wert für die Überlebensrate der Diesjährigen (5 %), der wahrscheinlich von der Realität weit entfernt ist.

Da von den als Jungvögel beringten Individuen das genaue Alter bekannt ist, kann die Überlebensrate der Ein- bis Dreijährigen (d. h. Vögel im 2. bis 4. Kalenderjahr) abgeschätzt werden. Sie liegt geringfügig über der Überlebensrate aller adulten Teichrohrsänger und nimmt nicht mit dem Alter ab. Auch alle, die älter als dreijährig sind, haben keine geringere Überlebenschance als jüngere, wobei zu beachten ist, dass in dieser Gruppe die Vier- und Fünfjährigen 80 % der Individuen ausmachen. Trotz des relativ kurzen durchschnittlichen Lebensalters scheint es also in den ersten Jahren noch keine altersbedingten Fitnessverluste zu geben. Auch bei der Überlebensrate der als Adultvögel beringten dürften jüngere Vögel überrepräsentiert sein. Die mindestens Zwei- und Dreijährigen machen 83 % der Individuen aus, die mindestens Zwei- bis Fünfjährigen sogar 97 %. Zu bedenken ist allerdings, dass wir das genaue Alter dieser Vögel nicht kennen.

beringt als	Alter	Überlebensrate in %
diesjährig	einjährig	55
diesjährig	zweijährig	52
diesjährig	dreijährig	57
diesjährig	4–7jährig	57
adult	2–9jährig	51

Ältester IMS-Teichrohrsänger ist übrigens ZA54859, beringt als ad. am 8.8.1998 von Rüdiger Reitz in Nechern (SN), zuletzt wiedergefangen am Beringungsort am 17.5.2006, mindestens neun Jahre alt.

Es lässt sich auch die Wahrscheinlichkeit abschätzen, mit der wir einen Teichrohrsänger, der bis zum nächsten Jahr überlebt hat, auch tatsächlich wieder im Netz haben werden. Ca. jeden dritten können wir kontrollieren (Wiederfangwahrscheinlichkeit 32 %), die anderen beiden entziehen sich uns. Wohlgemerkt, das heißt nicht, dass wir jeden dritten beringten Teichrohrsänger wiederfangen, sondern jeden dritten, der bis zum nächsten Jahr überlebt hat und aus dem Winterquartier an den Fangplatz zurückkehrt. Der Unterschied zwischen Diesjährigen und Adulten ist gering. Die Wiederfangwahrscheinlichkeit für Diesjährige beträgt 30 %, die für Adulte 34 %.

Allen Beteiligten, sowohl jenen, die einen Fangplatz erst neu eingerichtet haben als auch jenen, die bereits viele Jahre einen Fangplatz des IMS bearbeiten, gebührt unser herzlicher Dank für die umfangreiche, unentgeltlich geleistete Arbeit. Ohne Ihr Engagement, Ihre Bereitschaft, sich dem strengen methodischen Korsett des auf konstanten Fangaufwand ausgerichteten Programms zu unterwerfen, könnten heute diese Ergebnisse nicht präsentiert werden.

Die meisten Mitarbeiter halten sich mit hoher Disziplin an die in der Anleitung niedergelegten methodischen Richtlinien zur Einhaltung von Terminen und Fangzeiten, Dokumentation von Veränderungen am Fangplatz (Netzstandorte, Netztypen, gravierende Eingriffe in die Vegetation etc.) auf dem Fangprotokoll (ggf. als Anlage), sowie dem Regime der Beringungen im April, dem sogenannten Vorfang. Es kann übrigens nicht schaden, von Zeit zu Zeit noch einmal einen Blick in die Anleitung zu werfen. In ein paar Punkten gibt es manchmal Probleme, deshalb bitten wir um Beachtung der folgenden Hinweise.

Methodische Hinweise – Bitte unbedingt beachten!

- Wenn die Möglichkeit besteht, zwölf Dekaden zu beringen, sollten Sie dies auch tun. Hinsichtlich der mindestens zu absolvierenden Fangtage wird in Angleichung an internationale Standards inzwischen etwas anders als früher verfahren: Es müssen mindestens acht Fangtage absolviert worden sein, um in die Auswertung aufgenommen zu werden. Davon müssen mindestens vier in den ersten sechs Dekaden (Mai/Juni) und mindestens vier in den letzten sechs Dekaden (Juli/August) liegen. In Abweichung von der Anleitung kommt eine Saison, in der nur an sechs oder sieben Terminen gefangen worden ist, nicht mehr zur Auswertung.
- Es sollte eigentlich selbstverständlich sein, dass jeder eigene Wiederfund gemeldet wird, doch verwenden manche Beringer darauf leider zu wenig Sorgfalt. Ohne Kenntnis aller Wiederfunde, eigener

wie fremder, aus vorhergehenden Jahren ebenso wie aus der laufenden Saison, ist eine Auswertung der Daten, insbesondere die Berechnung von Überlebenswahrscheinlichkeiten unmöglich.

- Bitte sehr sorgfältig mit dem Programmkürzel **IMS** bei der Meldung von Beringungs- und Wiederfang-/Kontrollfangdaten umgehen. Insbesondere bei Wiederfängen wird das oft vergessen. In BERIHIDD muss das Programmfeld auf der Registerkarte „Beringungsangaben“ bzw. auf der Registerkarte „Funddaten II“ ausgefüllt werden. Das Programmkürzel gehört nicht in das Feld „Bemerkungen“!
Auf der Papier-„Beringungsliste“ ist IMS in das Feld 27 im Listenkopf einzutragen, wobei diese Liste dann nur IMS-Beringungen enthalten darf.
- Ganz wichtig für das IMS ist die Unterscheidung von diesjährigen und nicht diesjährigen Vögeln! Deshalb muss die Altersbestimmung, wann immer sie zuverlässig möglich ist, vorgenommen werden!
- Bitte vor und zwischen den IMS-Fangterminen im Umkreis von mindestens 200 m um den Fangplatz (bei linienförmigen Fangplätzen 500 m!) keine Vögel fangen und beringen!
Fangen Sie Vögel unweit der IMS-Fläche, die aber nicht in das IMS gehören, muss unbedingt ein anderer Ortsname angegeben werden oder es müssen andere Entfernungs- und/oder Richtungsangaben zum Bezugsort gewählt werden. Dies erspart aufwändige Rückfragen.

Wir wünschen allen IMS-Mitarbeitern eine geruhsame Winterpause und eine erfolgreiche Fangsaison 2011!

Grimma und Stralsund im Oktober 2010

Bert Meister und Ulrich Köppen

Anhänge

1. Fangplätze im Jahr 2009

Ort	Beringer	Fangtage*	Fänge	Arten	Bem.
Eldena (MV)	Kai Gauger	12	554	37	
Helmshagen (MV)	Sebastian Olschewski	12	448	36	
Joachimsthal (BB)	Rüdiger Flath	12	173	28	
Diepensee (BB)	Jürgen Frädrich	12	151	10	
Tremsdorf (BB)	Wolfgang Mädlow	12	410	16	
Linumhorst (BB)	Stefan Fischer, Henrik Watzke	6	114	23	
Groß Kreuz (BB)	Beatrix Wuntke	9	107	12	
Plaue (BB)	Heino Kasper	12	340	30	
Wulkau (SA)	Manfred Kuhnert	12	191	20	
Lostau (SA)	Helmut Stein	12	577	40	
Irxleben (SA)	Thomas Suckow	12	324	27	(1)
Seehof (SA)	Gustav Grundler	12	667	30	
Badetz (SA)	Stefan Fischer, Henrik Watzke	12	290	34	
Osternienburg (SA)	Michael Harz	12	520	34	
Zaschwitz (SA)	Wolf-Dietrich Hoebel	12	290	33	
Möhlau (SA)	Andreas Pschorn	10	183	28	
Roßbach (SA)	Joachim Zaumseil	6	142	23	
Wallendorf (SA)	Mark Schönbrodt	12	262	25	
Oberthau (SA)	Peter Tamm	12	198	31	(2)
Leipzig (SN)	Gunter Ehlers	12	351	25	
Güldengossa (SN)	Wieland Heim	12	480	37	
Rohrbach (SN)	Bert Meister	12	471	29	
Lohsa (SN)	Jürgen Richter	12	192	20	
Lohsa (SN)	Siegfried Krüger	12	135	21	
Nechern (SN)	Rüdiger Reitz	9	200	20	
Kreischa (SN)	Michael Hupfer	11	538	31	
Brand-Erbisdorf (SN)	Jochen Schulenburg	6	43	15	
Annaberg (SN)	Johannes Schlegel	12	209	27	
Gelenau (SN)	Uwe Arnold	12	461	29	
Limbach (SN)	Dieter Kronbach	12	347	30	
Plothen (TH)	Jürgen Auerswald	12	167	18	(3)
Schmalkalden (TH)	Kurt Volker Kellner	12	491	29	
Cumbach (TH)	Manfred Göring	12	213	18	
Hütscheroda (TH)	Joachim Blank	12	343	29	
Steinberg (TH)	Joachim Blank	12	281	35	
Reifenstein (TH)	Andreas Goedecke	12	526	34	

* nur methodengerechte Fangtage ausgewiesen

(1) unter Vorbehalt, Unterlagen fehlen

(2) unter Vorbehalt, Unterlagen fehlen, Wiederrunde nur teilweise

(3) teilweise keine Altersbestimmung

2. Gesamtzahl der 2009 gefangenen Individuen, prozentuale Veränderung der Altvögel gegenüber 2008 (TRIM-Index), prozentuale Abweichung des Anteils Diesjähriger vom langjährigen Mittel (nicht alle gefangenen Vögel berücksichtigt).

Art	Anzahl		Veränd. (%)	
	ad.	dj.	ad.	dj.
Mäusebussard	1			
Teichralle		1		
Turteltaube	1			
Kuckuck	5	3		
Sperlingskauz	1			
Waldohreule	1			
Mauersegler	3			
Eisvogel	4	17	-55	+8
Wendehals	21	16	-24	+2
Grauspecht		1		
Grünspecht	3	3		
Buntspecht	25	18	-3	+8
Mittelspecht	2	1		
Kleinspecht		3		
Pirol	5			
Neuntöter	103	74	-29	-4
Eichelhäher	6	3	-61	+136
Rabenkrähe	1			
Beutelmeise	11	13		
Blaumeise	156	367	-23	-1
Kohlmeise	224	531	-25	+1
Haubenmeise	3	3		
Tannenmeise	5	4		
Sumpfmeise	26	57	-61	+10
Weidenmeise	39	19	-21	-28
Uferschwalbe	2	1		
Rauchschwalbe	8	6	-60	-28
Mehlschwalbe	1			
Bartmeise	39	108	-65	+1
Schwanzmeise	26	12	-7	-37
Waldlaubsänger	1			
Fitis	150	78	-17	-21
Zilpzalp	193	281	-5	-5
Feldschwirl	37	9	-25	-28
Schlagschwirl	8	1		
Rohrschwirl	36	22	+22	-34
Seggenrohrsänger		2		
Schilfrohrsänger	65	69	-22	-3
Sumpfrohrsänger	358	214	-9	-2
Teichrohrsänger	1158	839	+15	-8
Drosselrohrsänger	103	45	+4	-28
Gelbspötter	56	26	-11	-4
Mönchsgrasmücke	687	806	+22	+9
Gartengrasmücke	296	126	-9	-6
Sperbergrasmücke	19	5	-53	+4
Klappergrasmücke	119	35	-10	-13
Dorngrasmücke	112	112	+115	+24

Art	Anzahl		Veränd. (%)	
	ad.	dj.	ad.	dj.
Wintergoldhähnchen	1	4		
Sommergoldhähnchen	5	4		
Kleiber	22	22	+21	-15
Waldbaumläufer	5	6	-11	+4
Gartenbaumläufer	15	9		
Zaunkönig	37	32	+31	-13
Star	19	15	-60	+2
Amsel	349	232	+2	+5
Wacholderdrossel	3	2		
Singdrossel	118	115	+17	-7
Grauschnäpper	17	3	+111	-58
Trauerschnäpper	14	14	+60	+17
Braunkehlchen	5	3		
Schwarzkehlchen	3	3		
Rotkehlchen	98	304	-10	±0
Sprosser	8	5		
Nachtigall	92	29	-9	+7
Blaukehlchen	12	19	+336	+21
Hausrotschwanz	5	9		
Gartenrotschwanz	21	11	-53	+44
Steinschmätzer	1	1		
Heckenbraunelle	108	50	+9	-3
Haussperling	81	36		
Feldsperling	67	114	-24	-11
Brachpieper	2			
Baumpieper	14	8	+48	-22
Gebirgsstelze	1	7	+100	
Wiesenschafstelze	5	4	+16	-30
Bachstelze	7	2		
Buchfink	84	23	+36	-57
Kernbeißer	32	6	-35	-14
Gimpel	20	19	-50	+9
Karmingimpel	1			
Girlitz	10			
Fichtenkreuzschnabel	3			
Grünfink	182	44	+16	-27
Stieglitz	29	9	-3	-26
Erlenzeisig	1	5		
Bluthänfling	6	3	+260	-15
Birkenzeisig	1	1		
Graumammer		1		
Goldammer	96	56	+8	-3
Rohrammer	203	269	-24	+18
Summe	5949	5396	-8	-8
Summe Arten	91			