



## 20. Mitteilung (Dezember 2016)

# Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen (IMS) in Deutschland 2015

### Liebe Beringerkolleginnen und -kollegen,

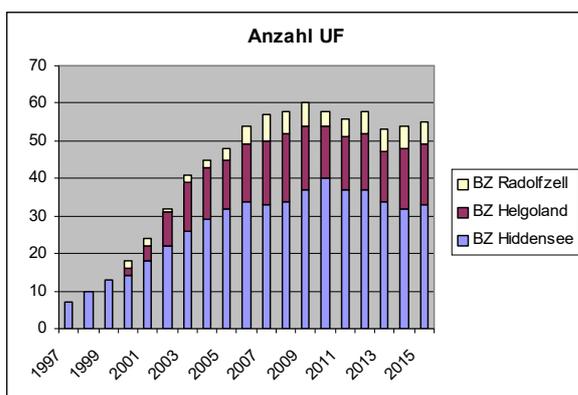
nach langen Jahren, in denen sich die meisten auf ‚den Svensson‘ verlassen haben, ist nun ein neues Bestimmungsbuch für Beringer erschienen. An das Rundschreiben sind einige Sätze über das Buch angefügt.

Die Anzahl der Untersuchungsflächen stagniert nun seit zehn Jahren. Zwei Untersuchungsflächen sind dazugekommen. David Fleet fängt seit 2015 für das IMS östlich von Husum (SH) und Jan-Dieter Ludwigs hat auf einer Ausgleichsfläche bei Mannheim (BW) einen Fangplatz in einem Gebüschbiotop eingerichtet. Verabschieden muss sich das IMS von Axel Degen, dessen Fangplatz bei Langelage (NI) von Werner Schott übernommen und weitergeführt wird. Drei Fangplätze sind 2015 nicht mehr dabei. Nachdem bereits 2014 Volker Kellner (Schmalkalden) den Fangbetrieb eingestellt hatte, ist nun auch Steffen Weisheit (Wasungen, TH) nicht mehr beim IMS dabei und südlich des Thüringer Waldes gibt es nun keinen IMS-Platz mehr. Aus Altersgründen hat sich Karl-Heinz Lang (Nieder-Erlenbach bei Frankfurt, HE) nach 13 Fangjahren vom IMS verabschiedet. Leider ist auch eine der wenigen bayrischen Untersuchungsflächen nun verwaist. Der Fangplatz von Josef Beier (Forchheim) ist nicht mehr dabei. Wir bedanken herzlich bei allen für die tatkräftige Mitarbeit am IMS!



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

**Besonders erwünscht** ist eine zahlreichere Mitarbeit in **Bayern, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg** und **Mecklenburg-Vorpommern!** Diese vier Länder machen mehr als 40 % der Fläche von Deutschland aus, stellen aber nur 15 % aller Untersuchungsflächen.



## Ergebnisse 2015

### Überlebensindex

Die Überlebensindizes der 16 betrachteten Arten sind unabhängig von der Zugstrategie überdurchschnittlich hoch. Als Arten mit besonders geringer Mortalität von der Brutperiode 2014 zur Brutperiode 2015 sind Fitis, Gartengrasmücke, Amsel und Rohrammer hervorzuheben. Deutlich weniger Rückkehrer als nach dem langjährigen Trend zu erwarten hatten nur vier Arten, darunter keine,

die in wesentlichen Anteilen im Brutgebiet überwintert: Zilpzalp, Dorngrasmücke, Nachtigall und Heckenbraunelle.

### Brutbestand

Nach für die meisten Arten gutem Bruterfolg 2014 und hoher Rückkehrate nach dem Winter gab es 2015 allgemein hohe Brutbestände. Für Kleiber und Rotkehlchen wurden Indizes festgestellt, die mehr als 30 % über jedem anderen Jahr seit Beginn des IMS liegen.

Wie schon mehrfach geschildert, weist die Bartmeise mit Abstand die ausgeprägteste Bestandsdynamik auf: Nach den drei aufeinander folgenden strengen Wintern 2008 bis 2011 war der Bestand der Bartmeisen auf 5 % des Wertes von 2008 zurückgegangen. In den folgenden Jahren wuchs er nach jeweils milden Wintern stetig und erreichte 2014 wieder das Niveau von 2008. Mit einem neuerlichen Bestandsanstieg 2015 auf das Doppelte des Vorjahres wurden so viele Bartmeisen registriert wie nie zuvor. Der Bestandsindex weist das 43fache des Bestandes von 2011 aus! Der jährliche Zuwachs betrug über vier Jahre hinweg durchschnittlich 72 %.

Nicht ganz so deutlich spiegeln sich die kalten Winter in den Bestandsschwankungen des Zaunkönigs. Der Rückgang, mit dem sich der Bestand um 60 % verminderte, betraf die Jahre 2008 bis 2012. Der in den letzten drei Jahren erfolgte Bestandanstieg war mit einer durchschnittlichen jährlichen Zuwachsrate von 65 % jedoch nahezu so rasant wie bei der Bartmeise. 2015 wurde der Bestand von 2007 wieder erreicht.

Trotz einem Ansteigen der Bestände seit 2013, konnte das Blaukehlchen einen 2004 bis 2006 erfolgten Bestandseinbruch um 80 % nicht vollständig kompensieren. Immerhin liegen die Indizes beim Doppelten bis Zweieinhalbfachen des Tiefstandes.

Gegen den Trend laufen relativ niedrige Bestände 2015 bei Schwirnen, Rohrsängern und Kleindrosseln (außer Sumpfrohrsänger, Rotkehlchen, Blaukehlchen). Rückläufig ist auch der Kernbeißer gewesen, jedoch lediglich gegenüber den deutlich herausragenden Indizes der Jahre 2012 und 2013. Verglichen mit der Zeit davor ist kein Rückgang festzustellen.

### Bruterfolg

Insgesamt betrachtet waren die Bruterfolge normal. Sehr guten Bruterfolg hatten Buchfink (höchster Index seit 2003) und Gartenrotschwanz (nach zwei schlechten Brutjahren). Die Gimpel jedoch brachten 60 % weniger Junge zum Ausfliegen als 2014. Ein ganz besonders schlechtes Brutergebnis ist beim Grauschnäpper festgestellt worden, auf 33 Altvögel kamen nur zwei Diesjährige, so wenig wie noch nie.

### Trends

Indizes und Trends für Brutbestand und Bruterfolg werden derzeit für 42 Arten errechnet. Für das Überleben der Altvögel stehen nur die 16 Arten mit den meisten Langzeitwiederfunden für die Berechnungen zur Verfügung. Arten mit signifikanten Trends werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Bestands-, Bruterfolgs- und Überlebenstrend bis 2015 in Prozent pro Jahr. n – Anzahl Individuen, ad. – nicht diesjährig, dj. – diesjährig, Wf. – Wiederfunde nach mind. einem Winter, St.-f. – Standardfehler mit Signifikanz (\*, p < 0,05)

(Anm.: Die Spalte n Wf. weist geringere Zahlen als in den Vorjahren aus. Grund ist, dass nur ein Wiederfund pro Jahr gezählt wurde, da weitere Fänge keine zusätzlichen Informationen für die Kalkulation des Überlebensindex liefern.)

Art	ab Jahr	Bestandstrend			Bruterfolgstrend			Überlebenstrend			
		n ad.	Trend	St.-f.	n dj.	Trend	St.-f.	ab Jahr	n Wf.	Trend	St.-f.
<b>statistisch belegter (signifikanter) positiver Bestandstrend und signifikant positiver Trend des Überlebens</b>											
Rotkehlchen	1998	1718	<b>+4,1</b>	$\pm 1,5^*$	5503	+0,0	$\pm 0,5$	2004	61	<b>+2,6</b>	$\pm 0,8^*$
<b>statistisch belegter (signifikanter) positiver Bestandstrend</b>											
Buntspecht	1999	467	<b>+9,1</b>	$\pm 2,6^*$	331	-3,1	$\pm 2,9$				
Bartmeise	1998	624	<b>+8,1</b>	$\pm 3,7^*$	1866	-0,5	$\pm 1,0$				
Drosselrohrsänger	1998	994	<b>+7,1</b>	$\pm 1,8^*$	690	-2,7	$\pm 1,9$				
Sumpfmeise	2000	462	<b>+6,1</b>	$\pm 2,5^*$	827	-1,0	$\pm 1,4$				
Mönchsgrasmücke	1998	12639	<b>+2,5</b>	$\pm 0,7^*$	16273	-0,1	$\pm 0,5$	1999	1000	+0,2	$\pm 0,2$

Art	ab Jahr	Bestandstrend			Bruterfolgstrend			Überlebenstrend			
		n ad.	Trend	St.-f.	n dj.	Trend	St.-f.	ab Jahr	n Wf.	Trend	St.-f.
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Trend des Bruterfolgs und signifikant positiver Trend des Überlebens</b>											
Zilpzalp	1998	4586	-0,0	±1,0	7820	-1,3	±0,5*	1999	341	+1,2	±0,3*
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Bestandstrend und signifikant positiver Trend des Bruterfolgs</b>											
Star	1998	487	-6,8	±3,1*	506	+5,3	±2,5*				
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Trend des Überlebens</b>											
Dorngrasmücke	1998	1828	+1,1	±1,5	1671	-0,2	±1,1	2001	117	-1,2	±0,6*
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Bestandstrend</b>											
Sumpfrohrsänger	1998	5726	-2,2	±0,9*	3861	-0,2	±0,9	1999	419	-0,4	±0,3
Gartengrasmücke	1998	5762	-2,5	±0,8*	3681	-1,1	±0,8	1999	717	-0,4	±0,3
Heckenbraunelle	1998	2290	-2,6	±1,2*	1628	-2,0	±1,1	1999	392	-0,2	±0,4
Goldammer	1998	1808	-3,8	±1,4*	1077	-0,8	±1,6	2001	177	+0,0	±0,7
Neuntöter	1998	1290	-4,0	±1,8*	986	-2,0	±1,5				
Gelbspötter	1998	976	-5,3	±2,0*	300	-0,5	±3,0				
Grünfink	1998	2114	-6,0	±1,7*	1033	+2,5	±2,0				
Klappergrasmücke	1998	1604	-6,4	±1,3*	664	+2,6	±1,7				
Feldschwirl	1998	498	-6,5	±2,3*	246	+0,3	±3,1				
Schwanzmeise	1998	541	-6,5	±3,1*	654	+1,0	±2,3				
Stieglitz	1998	535	-12,9	±2,9*	281	+1,3	±3,5				
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Bestandstrend und signifikant negativer Trend des Bruterfolgs</b>											
Fitis	1998	2413	-5,3	±1,3*	1887	-3,3	±1,1*	2000	144	+0,3	±0,6
<b>statistisch belegter (signifikanter) negativer Bestandstrend und signifikant negativer Trend des Überlebens</b>											
Teichrohrsänger	1998	15904	-2,5	±0,7*	15802	-0,3	±0,6	1999	1375	-0,8	±0,2*
Rohrhammer	1998	3075	-6,0	±1,0*	3113	+0,7	±1,0	1999	266	-1,1	±0,4*

Arten ohne signifikante Trends in allen drei Parametern sind: Blau-, Kohl-, Weidenmeise, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger, Zaunkönig, Kleiber, Amsel, Singdrossel, Grau-, Trauerschnäpper, Nachtigall, Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Haus-, Feldsperling, Buchfink, Kernbeißer, Gimpel.

### Seltene Fänglinge

Die Liste der an den IMS-Plätzen im Lauf der Jahre beringten oder wiedergefangenen Arten umfasst inzwischen 132 Einträge. Dazugekommen ist 2015 der Buschrohrsänger. Rüdiger Reitz fing ein adultes Individuum dieser Art in Nechern (SN) zu einem recht späten Zeitpunkt am 26.6.2015. Kleine Falken können sich durchaus in Kleinvogelnetzen verheddern. Erstaunlich deshalb, dass erst nach 18 Jahren der erste Turmfalke im Rahmen des IMS beringt wurde. In Leipzig (SN) hatte Gunter Ehlers ein adultes Männchen im Netz.

Sehr selten wird der Zwergschnäpper gefangen, der nur einen Bruchteil Deutschlands als Brutvogel besiedelt. Schwerpunkt ist dabei der äußerste Nordosten. Dort in Greifswald (MV, Kai Gauger) ist nun der dritte Fang seit Beginn des IMS gelungen, ein adultes Männchen am 26.6.2015. Auch die beiden vorherigen Fänge erfolgten in dieser Gegend. Rüdiger Flath beringte in Joachimsthal (BB) 2010 und 2014 je ein Individuum.

### Methodische Hinweise

Liebe IMS-Mitarbeiter, die Disziplin, mit der Sie sich an die IMS-Richtlinien halten und damit erst das auf Beringung basierende Monitoring zu einem tragfähigen Konzept machen, ist großartig! Auf einige Punkte soll hier dennoch hingewiesen werden:

- **Unerlässlich für eine solide Auswertung sind grundlegende Informationen über den Fangbetrieb. Bitte machen Sie sich die Mühe, einmalig eine Fangplatzbeschreibung und jährlich das Fangprotokoll an die zuständige Beringungszentrale oder Herrn Meister**

**([b.meister@freenet.de](mailto:b.meister@freenet.de)) zu schicken.** Unterlagen, die Sie an die Vogelschutzwarten der Länder schicken, gelangen nicht automatisch zur Beringungszentrale oder zu Herrn Meister!

- **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 achten Sie auch darauf, dass die Altersbestimmungen aus dem Feldbuch korrekt in die Erfassungsprogramme RING bzw. BERIHIDD übertragen werden!** Natürlich kommen immer mal wieder Individuen vor, bei denen die Altersbestimmung unsicher bleibt und deshalb unterbleiben muss. Kommen bei einer UF jedoch nicht nach Alter bestimmte Fänglinge in größerer Anzahl vor, kann diese UF nicht ausgewertet werden!
- Jeder eigene Wiederfund wird gemeldet, auch aus der laufenden Saison.
- Bitte bei der Datenübertragung sorgfältig mit dem Programmkürzel IMS umgehen. Insbesondere bei Wiederfängen wird das oft vergessen. Auch formlos an die Beringungszentrale gemeldete Wiederfunde fremder Ringvögel müssen den Vermerk „IMS“ tragen, um dem Programm zugeordnet werden zu können.
- Bitte vor und zwischen den IMS-Fangterminen im Umkreis von mindestens 200 m um den Fangplatz (bei linienförmigen UF 500 m) keine Vögel fangen und beringen!
- Die Möglichkeit, mit nur sechs Fangterminen am IMS teilzunehmen, besteht seit 2012 nicht mehr. Es sind auf jeden Fall vollständige Fangsaisons mit allen zwölf Dekaden anzustreben. Sollten einzelne Termine nicht gehalten werden können, kann die Fangsaison ggf. dennoch in Auswertungen berücksichtigt werden.
- Meldeschluss für IMS-Daten ist der 30. September.

## Dank

Allen Beteiligten, sowohl jenen, die einen Fangplatz erst neu eingerichtet haben als auch jenen, die bereits viele Jahre einen Fangplatz des IMS bearbeiten bzw. bearbeitet haben, gebührt unser herzlicher Dank für die umfangreiche, ehrenamtlich und unentgeltlich geleistete Arbeit. Ohne Ihr Engagement, ohne Ihre Bereitschaft, sich den strengen methodischen Vorgaben zu unterwerfen, die den konstanten Fangaufwand gewährleisten, könnten diese Ergebnisse heute nicht präsentiert werden.

**Wir wünschen allen IMS-Mitarbeitern eine erfolgreiche Fangsaison 2017!**

Grimma, Greifswald, Wilhelmshaven, Radolfzell im Dezember 2016

Bert Meister, Ulrich Köppen, Franz Bairlein, Olaf Geiter, Wolfgang Fiedler

## Anhänge

### 1. Bekanntmachung einer Neuerscheinung

Der „Identification Guide to Birds in the Hand“ von Laurent Demongin ist 2013, zunächst in französischer Sprache erschienen. Seit diesem Jahr liegt er, auf 301 Art erweitert und überarbeitet in englischer Übersetzung vor. Es werden unzählige Informationen geliefert, die über den Svensson („Identification Guide to European Passerines“) aus dem Jahr 1964 (schwedische Erstausgabe, 1992 zum letzten Mal überarbeitet) hinausgehen. Insbesondere ist konsequent die Altersbestimmung anhand von Federgenerationen eingearbeitet, für die bisher zusätzliche Literatur herangezogen werden musste, was angesichts Bedeutung der Unterscheidung von diesjährigen und älteren Vögeln für das IMS ein großer Fortschritt ist. Ähnliche Arten sind übersichtlich nebeneinander in Tabellen dargestellt, die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale in Fettdruck hervorgehoben. Dass unter den 300 abgehandelten Arten der Sperlingskauz fehlt und auch der Fasan, der sich zuweilen in den Netzen fängt, unberücksichtigt geblieben ist, mag man verschmerzen. Die übergroße Mehrheit der in Deutschland mit Netzen gefangenen Arten – auch der seltenen – ist enthalten und zwar einschließlich der Nichtsingvögel, für die bisher ein separates Buch mitgeführt werden musste. Immerhin werden beim IMS pro Jahr mehr als 200 Nichtsingvögel gefangen. In dem Bestreben, die umfangreichen Informationen trotzdem in einem einigermaßen handlichen Buch unterzubringen (wiegt nur 300 g mehr als der Svensson), sind Schrift und Abbildungen etwas klein ausgefallen. Die Benutzung des neuen Bestimmungsbuches ist sehr zu empfehlen. Es kann bei ProRing (<http://www.proring.de/beringunsbedarf.html>) oder bei zahlreichen spezialisierten Buchhändlern bestellt werden.



### 2. Fangplätze im Jahr 2015

Ort	Beringer	Fangtage*	Fänge	Arten	Bem.
<b>Hiddensee</b>					
Plothen (TH)	Jürgen Auerswald	12	294	34 <sup>(2)</sup>	
Cumbach (TH)	Thomas Lämmerhirt	12	422	19	
Hütscheroda (TH)	Joachim Blank/Juliane Balmer	12	399	28	
Steinberg (TH)	Joachim Blank/Juliane Balmer	12	460	35	
Reifenstein (TH)	Andreas Goedecke	12	602	30	
Limbach (SN)	Dieter Kronbach	12	407	36	
Stollberg (SN)	Freimut Schramm	12	344	38	
Gelenau I (SN)	Jens Tomasini	12	753	35	
Gelenau II (SN)	Steffen Emmrich	12	667	27	
Annaberg (SN)	Thomas Barthel	12	463	38	
Theisewitz (SN)	Claudia Günther	12	590	30	
Nechern (SN)	Rüdiger Reitz	11	353	26	
Lohsa (SN)	Jürgen Richter	10	106	20	
Rohrbach (SN)	Bert Meister	12	567	32	
Leipzig (SN)	Gunter Ehlers	12	329	24	
Oberthau (ST)	Peter Tamm	12	275	30	
Ammendorf (ST)	Mark Schönbrodt	12	237	25	
Zaschwitz (ST)	Wolf-Dietrich Hoebel	12	178	22	
Ilbersdorf (ST)	Thomas Suckow	12	272	31	

Ort	Beringer	Fangtage*	Fänge	Arten	Bem.
Gräfenhainichen (ST)	Andreas Pschorn	6	148	14	<sup>(4)</sup>
Osternienburg (ST)	Michael Harz	12	378	26	
Badetz (ST)	Stefan Fischer, Henrik Watzke	12	362	29	
Seehof (ST)	Gustav Grundler	11	417	35	
Wulkau (ST)	Manfred Kuhnert	12	301	20	
Linum (BB)	Stefan Fischer, Henrik Watzke	12	621	37	
Plaue (BB)	Heino Kasper	12	489	34	
Groß Kreutz (BB)	Beatrix Wuntke	8	18	7	<sup>(3)</sup>
Tremsdorf (BB)	Wolfgang Mädlow/Hans-Jürgen Eilts	12	267	17	
Diepensee (BB)	Jürgen Frädrich	12	92	8	
Joachimsthal (BB)	Rüdiger Flath	12	155	28	
Galenbecker See (MV)	Michael Tetzlaff	10	292	28	
Greifswald-Eldena (MV)	Kai Gauger	12	696	46	
<b>Helgoland</b>					
Pohnsdorf (SH)	Heinz Schwarze	11	335	32	
Engelsburg (SH)	David Fleet	10	138	22	<sup>(1)</sup>
Wolfsburg (NI)	Keith Andrew	11	495	36	<sup>(2)</sup>
Wilhelmshaven (NI)	Olaf Geiter, Inst. f. Vogelf.	12	504	31	
Horumersiel (NI)	Micha Arved Neumann	12	383	25	
Emsaltarm Coldam (NI)	Helmut Kruckenber	11	321	21	
Langelager Teiche (NI)	Werner Schott	12	557	33	
Hameln (NI)	Theodor Kammertöns	11	414	34	<sup>(5)</sup>
Rottebach-Niederung (NI)	Henning Kirschner	11	444	33	
Rhede (NW)	Werner Bösing	12	198	18	
Rheder Bach (NW)	Werner Bösing	12	263	25	
Datteln (NW)	Alfons Pennekamp	10	210	17	
Düsseldorf (NW)	Tobias Krause	12	483	29	
Marburg (HE)	Christian Heuck	10	583	36	
Berger Hang (HE)	Ulrich Eidam	12	673	36	
Biebesheim (HE)	Hubert Diry	12	1156	34	
<b>Radolfzell</b>					
Eich-Gimbsheim (RP)	D. Thomas Tietze	12	422	31	
Mannheim (BW)	Jan-Dieter Ludwigs	11	542	21	
Langenburg (BW)	Herwig Laber	12	86	18	
Rottenburg (BW)	Sophia Franke/Thomas Gottschalk	12	236	26	
Wurmsham (BY)	Helma Denk	12	101	20	
Helmbrechts (BY)	Siegfried Rudroff	12	207	28	

\* nur methodengerechte Fangtage ausgewiesen

<sup>(1)</sup> Probejahr

<sup>(2)</sup> teilweise ohne Altersbestimmung

<sup>(3)</sup> zu wenig Fänge

<sup>(4)</sup> zu wenig Fangtage

<sup>(5)</sup> Fangjahr 2014 nachträglich in die Auswertungen übernommen

**2. Gesamtzahl der 2015 gefangenen Individuen sowie prozentuale Abweichung der Überlebens- (ÜI), Brutbestands- (BBI) und Bruterfolgsindizes (BEI) vom nach dem allgemeinen Trend zu erwartenden Wert.**

(Anm.: In den letzten drei Spalten ist nicht mehr wie in den vorangegangenen Jahren die Änderung gegenüber dem Vorjahr angegeben.)

Art	Anzahl						Abweichung (%)		
	Hiddensee		Helgoland		Radolfzell		ÜI	BBI	BEI
	ad.	dj.	ad.	dj.	ad.	dj.			
Stockente	1		1						
Zwergdommel	2								
Mäusebussard		1	1						
Turmfalke	1								
Ringeltaube					1				
Kuckuck			1						
Eisvogel	12	39	17	24	1				
Wendehals	13	1	3	5					
Grauspecht	1								
Grünspecht	4	5	4	3	1				
Schwarzspecht	2								
Buntspecht	27	29	15	17	5	3	-12	+12	
Mittelspecht		1							
Kleinspecht	3	5	1						
Neuntöter	72	27	20	12	4	3	+36	-3	
Elster	1			1					
Eichelhäher	6	2	2	1	2	1			
Beutelmeise	8	10		3	1				
Blaumeise	154	429	67	253	25	50	-1	-14	+6
Kohlmeise	227	472	135	261	63	109	+31	+14	-2
Haubenmeise	5	3		1		1			
Tannenmeise	7	15			1				
Sumpfmeise	30	43	19	21	6	7	+15	-12	
Weidenmeise	20	43	10	23		1	-21	+6	
Rauchschwalbe	3	11	1	8					
Mehlschwalbe			2						
Bartmeise	81	161	7	5	2		+351	-11	
Schwanzmeise	35	47	21	28	1	1	+40	+6	
Waldlaubsänger		2	1						
Fitis	64	74	51	32	2	6	+63	-9	-6
Zilpzalp	238	319	192	295	37	64	-13	+6	-3
Feldschwirl	12	5	17	12	2			-13	-9
Schlagschwirl	3								
Rohrschwirl	28	19				2		-2	-4
Schilfrohrsänger	53	56	8	6		2		-21	-12
Buschrohrsänger	1								
Sumpfrohrsänger	208	126	195	107	23	20	+32	+7	-3
Teichrohrsänger	828	684	252	220	43	110	+10	-1	+6
Drosselrohrsänger	120	66				1		-0	-11
Gelbspötter	24	9	25	5	8	3		-5	+31
Mönchsgasmücke	599	742	467	612	119	212	+14	+1	+2
Gartengasmücke	200	124	153	76	25	16	+41	+9	-2
Sperbergasmücke	5	4							
Klappergasmücke	59	25	27	6	11	9		+15	+12
Dorngrasmücke	67	39	100	103	17	25	-28	+41	-10

Art	Anzahl						Abweichung (%)		
	Hiddensee		Helgoland		Radolfzell		ÜI	BBI	BEI
	ad.	dj.	ad.	dj.	ad.	dj.			
Wintergoldhähnchen	4	7		1		1			
Sommergoldhähnchen	20	27		1	1				
Zaunkönig	50	68	77	120	10	12		+49	+4
Kleiber	26	45	14	13	8	6		+52	-20
Waldbaumläufer	10	18	1	4		4			
Gartenbaumläufer	7	10	13	28	2	1			
Star	28	12	3	6	1			-9	+2
Wasseramsel		2							
Amsel	237	164	167	100	45	32	+46	+11	-9
Wacholderdrossel	3	2	2	3	2	1			
Singdrossel	87	88	81	93	14	11	+5	-4	+12
Misteldrossel		1							
Grauschnäpper	12	1	20	1	1			-28	-69
Zwergschnäpper	1								
Trauerschnäpper	13	25	9	3	3	4		-23	+14
Braunkehlchen	2	8							
Rotkehlchen	111	327	84	180	16	37	+5	+49	-5
Sprosser	5	8							
Nachtigall	32	13	20	18	37	12	-25	-0	+8
Blaukehlchen	22	14	36	40	2	1		+55	+19
Hausrotschwanz	4	4	2	7					
Gartenrotschwanz	14	5	5	11	2	2		-12	+34
Heckenbraunelle	63	49	96	64	13	14	-11	-4	+6
Hausperling	75	21	47	25	10			+44	-5
Feldsperling	15	66	31	27	8	4		+5	+8
Baumpieper	12	4		3					
Gebirgsstelze		1		5		1			
Wiesenschafstelze	4	4							
Bachstelze		4	3	1					
Buchfink	92	47	62	61	17	9		+31	+62
Kernbeißer	18	17	10	6	1	2		-34	+16
Gimpel	37	21	20	5	8			+39	-34
Girlitz	3	1							
Grünfink	59	49	25	21	7			-8	+20
Stieglitz	20	13	13	20	2	2		+34	+7
Erlenzeisig	4	5	3		1				
Bluthänfling	3	2	4	1					
Birkenzeisig	1	1	5	1	1	1			
Goldammer	67	30	29	30	7	1	+7	+13	-17
Rohrhammer	158	109	40	24	2	1	+40	+6	-12
<b>Summe</b>	<b>5572</b>	<b>5332</b>	<b>3235</b>	<b>3289</b>	<b>740</b>	<b>854</b>	<b>+14</b>	<b>+17</b>	<b>+1</b>
<b>Summe Arten</b>	<b>83</b>		<b>65</b>		<b>57</b>				