

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Berlin, 1993

Ryslavy, Torsten/ Jurke, Maik, Das "Monitoring häufiger Brutvogelarten in der Normallandschaft" in Brandenburg - die neue Methode
Linienkartierung

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

Das "Monitoring häufiger Brutvogelarten in der Normal-landschaft" in Brandenburg – die neue Methode Linienkartierung

Torsten Ryslavy & Maik Jurke

RYSLAVY, T. & M. Jurke (2007): Das "Monitoring häufiger Brutvogelarten in der Normallandschaft" in Brandenburg - die neue Methode Linienkartierung. *Otis* 15: 79-91.

Im Jahr 2004 wurde in Brandenburg wie in ganz Deutschland das neue Monitoring häufiger Brutvogelarten in der Normallandschaft gestartet, das auf einer mit statistischen Verfahren ermittelten Verteilung von 1 km² großen Probeflächen basiert und mittels Linienkartierung durchgeführt wird. Für Brandenburg wurden 210 Probeflächen gezogen. Bis 2007 konnten davon 184 an Bearbeiter vergeben werden. Alle ermittelten Reviere werden digitalisiert, allein 2006 waren es 18.169 Reviere. Haussperling und Buchfink waren mit 1.342 bzw. 1.325 Revieren die häufigsten auf den Probeflächen festgestellten Arten. Die größten Zunahmen von 2005 zu 2006 zeigten Misteldrossel, Dorngrasmücke, Nebelkrähe, die stärksten Abnahmen zeigten Rohrammer, Girlitz und Bachstelze.



RYSLAVY, T. & M. Jurke (2007): Common Bird Monitoring in the federal state of Brandenburg - the new line transect method. *Otis* 15: 79-91.

In 2004 the new common bird species monitoring programme in the normal countryside began, which was carried out using the line transect method on statistically selected sample plots of 1 km² in area. 210 plots were selected for Brandenburg. By 2007, 184 of these plots had been allocated to individuals. All territories found were recorded digitally – in 2006 alone these amounted to a total of 18,169 territories. The most commonly occurring bird species on the plots were House Sparrow (1,342 terr.) and Chaffinch (1,325 terr.). The largest population increases from 2005 to 2006 were Mistle Thrush, Whitethroat and Hooded Crow; the sharpest declines were Reed Bunting, Serin and Pied Wagtail.

Torsten Ryslavy, Brandenburger Str. 14, 14641 Retzow
Maik Jurke, Grüner Weg 6, 14669 Ketzin

Allgemeines zum Programm

Monitoringprogramme dienen dazu, Langzeitaussagen zur Bestandsentwicklung von Vogelarten (Trends) zu ermitteln. In Deutschland existiert ein Monitoring für häufige Brutvögel bereits seit 1989 (s. u.a. SCHWARZ & FLADE 2007). Dieses beruhte bisher auf der Mitarbeit ehrenamtlicher Kartierer, die sich ihre Begehungsrouten und Untersuchungsflächen frei wählen konnten. Im Jahr 2004 wurde bundesweit durch den Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens des BfN die Brutvogelmonitoring-Methode "Linienkartierung" eingeführt, die bis 2010 die beiden bisherigen Methoden "Revierkartierung" und "Punkt-Stopp-Zählung" ablösen soll.

Feldmethode

Bei der "Linienkartierung" wird innerhalb einer 100 ha großen quadratischen Fläche eine ca. 3 km lange Strecke an 4 Tagen innerhalb der Zeitperioden 10.-31.3, 1.-30.4., 1.-20.5. und 21.5.-20.6. begangen. Es werden dabei alle Beobachtungen möglicher Brutvögel in Tageskarten eingetragen. Nach Abschluss der 4 Begehungen werden diese Beobachtungen in Artkarten übertragen, auf denen nach standardisierten Vorgaben sog. "Papierreviere" gebildet und somit die Anzahl der Reviere je Art entlang der Route ermittelt werden (BAUER & MITSCHKE 2005).

Flächenauswahl: Vom Statistischen Bundesamt wurden für ganz Deutschland insgesamt 1.000 Pro-

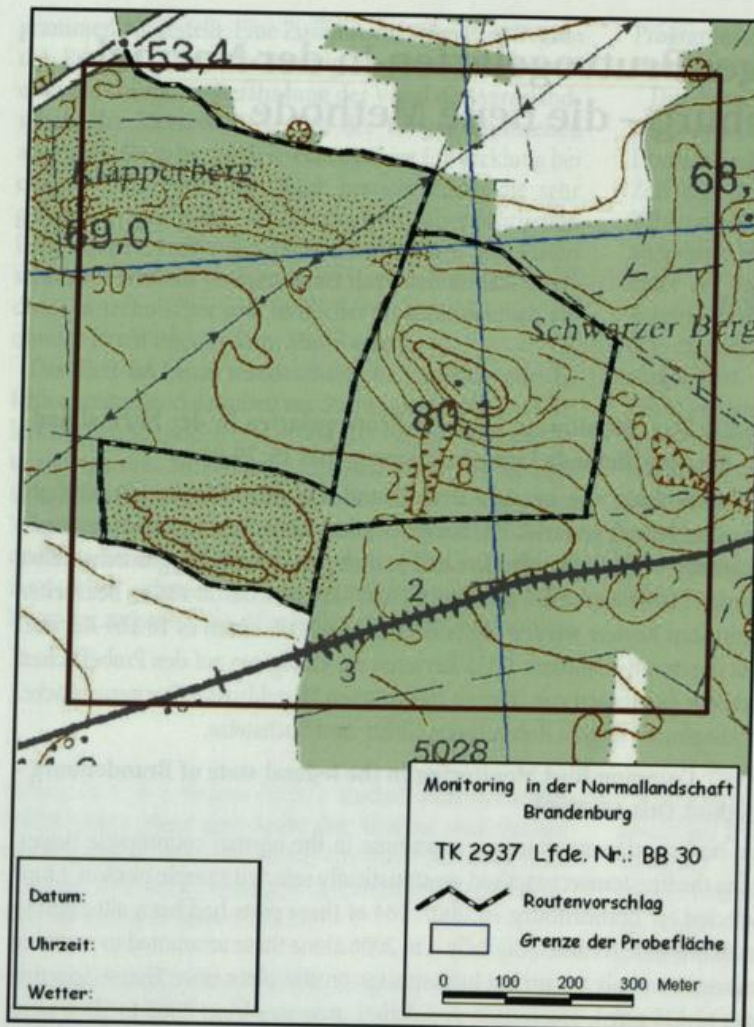


Abb. 1: Beispiel einer Probefläche mit Routenvorschlag.

Fig. 1: Example of a study plot with the recommended transect.

beflächen (Bundesflächen) gezogen, wobei diese Flächen unter Berücksichtigung einer ausgewogenen Verteilung auf wichtige Lebensräume und alle Regionen Deutschlands zufällig ausgewählt wurden (s. MITSCHKE et al. 2005). Diese Anzahl ist ausreichend, um auf Bundesebene statistisch belastbare Hochrechnungen für die Brutvogelbestände der häufigen Arten anstellen zu können. Um dies auch auf Ebene der Bundesländer praktizieren zu können, wurden weitere 1.637 Probeflächen (Landesflächen) gezogen. Außerdem wurden noch zu jeder Bundes- und Landesfläche je drei Ersatzflächen ermittelt, die prinzipiell die gleichen Struktureigenschaften aufweisen wie die Ursprungsflächen. Auf diese soll aber nur bei mangelnder Begehrbarkeit der Ursprungsflächen (z.B. aktive Militärfächen, Brutplätze sensibler Großvogelarten) ausgewichen werden.

Für das Bundesland Brandenburg wurden insge-

samt 98 Bundesflächen sowie 112 Landesflächen gezogen.

Vorteile der Methode: Das neue Monitoringprojekt auf Basis der Linienkartierung bietet gegenüber dem bisherigen Monitoring auf Basis von Punkt-Stopp-Zählungen bzw. Revierkartierungen mit freier Flächenwahl folgende Vorteile:

- Es wurde eine zufällige Flächenauswahl unter Berücksichtigung ausgewogener Abdeckung der Hauptlebensraumtypen vorgenommen, womit eine gesicherte Repräsentativität der Ergebnisse gewährleistet wird (näheres zur Flächenauswahl s. MITSCHKE et al. 2005).
- Es werden ausschließlich Brutvögel erfasst (im Gegensatz zur Punkt-Stopp-Zählung).
- Es können Siedlungsdichten ermittelt werden (im Gegensatz zur Punkt-Stopp-Zählung).
- Die Anzahl der Begehungen beträgt nur 4 (dagegen bei Revierkartierung 6-8 und bei Punkt-Stopp-Zählung 5).
- Der Zeitaufwand im Feld pro Begehung beträgt durchschnittlich 1,5 bis 2 Stunden und ist im Vergleich zur Revierkartierung auch für die Auswertung deutlich reduziert.

Bestandstrends

Um Bestandstrends ermitteln zu können, ist eine mehrjährige - möglichst langfristige - Bearbeitung der Kontrollflächen durch dieselben Ornithologen notwendig. Innerhalb des Zeitraumes bis 2008 gehen die Ergebnisse der Linienkartierungen auch in das bundesweite Brutvogelatlasprojekt ADEBAR ein, wo sie die Grundlage für Hochrechnungen der Brutbestände häufiger Arten bilden.

Stand der Flächenvergabe in Brandenburg

Im Jahr 2004 begann das Programm unter Anleitung des DDA (A. Mitschke) zunächst auf vier Bundesflächen. Anfang 2005 übernahm die Staatliche Vogelschutzwarte Buckow die Koordination für Brandenburg (Landeskoordinator: T. Ryslavý). Es wurden im Jahr 2005 68, im Jahr 2006 138 und im Jahr 2007 bereits 184 Probeflächen (darunter 23

Ersatzflächen) bearbeitet (Abb. 2). Für das Jahr 2008 liegen bisher Zusagen für sieben Neubesetzungen vor. Zielgröße sind mindestens 210 kartierte Probestellen pro Jahr in Brandenburg (Abb. 3, Tab. 1). In den Jahren 2004 bis 2007 wurde insgesamt bereits 192 Probestellen mindestens ein Jahr

Abb. 2: Zuwachs an bearbeiteten (bis 2007) Probestellen in Brandenburg 2004 bis 2008 (Stand: November 2007).

Fig. 2: Numbers of allocated study plots in the federal state of Brandenburg from 2004 to 2008 (as at November 2007).

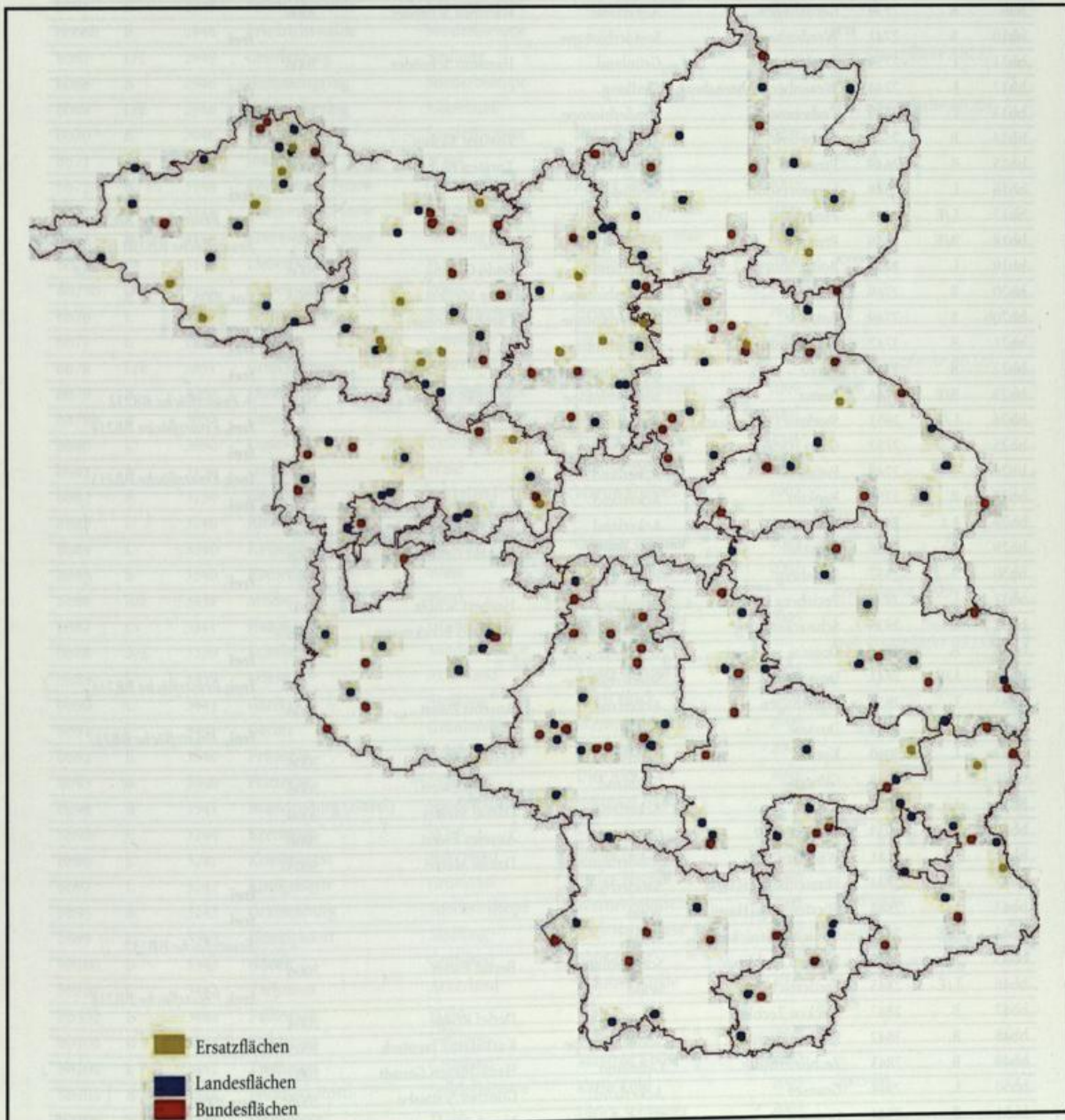
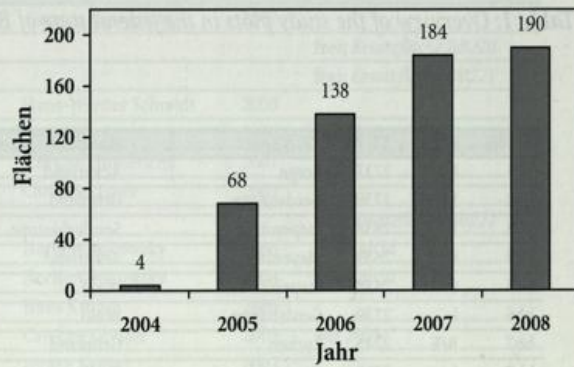


Abb. 3: Verteilung der bisher vergebenen Linienkartierungsflächen in Brandenburg (rot - Bundesflächen, blau - Landesflächen, ocker - Ersatzflächen).

Fig. 3: Distribution of the line transect study plots allocated to date in the federal state of Brandenburg (red - federal plots, blue - state plots, ochre - reserve plots).

Tab. 1: Übersicht über die brandenburgischen Probeflächen und ihren Vergabestand.

Table 1: Overview of the study plots in the federal state of Brandenburg.

PF-Nr.	B/L/E	TK Nr	TK Name	Hauptlebensraum	Bearbeiter	Startjahr	Anmerkungen
bb1	L	2737	Berge	Ackerland	Hartmut Schröder	2006	
bb2	L/E	2739	Gerdshagen	Grünland			frei; Ersatzfläche BB212
bb3	B	2638	Stepenitz	Sonderbiotope	Hartmut Schröder	2006	
bb4	L	2639	Meyenburg	Ackerland	Hartmut Schröder	2006	
bb5	B	2638	Stepenitz	Wald	Hartmut Schröder	2006	
bb6	L	2739	Gerdshagen	Wald	Hartmut Schröder	2006	
bb7	B/E	2745	Lychen	Grünland			frei; Ersatzfläche BB229
bb8	L	2739	Gerdshagen	Siedlung	Hartmut Schröder	2006	
bb9	B	2739	Gerdshagen	Ackerland	Hartmut Schröder	2006	
bb10	B	2741	Wredenhagen	Sonderbiotope			frei
bb11	L	2739	Gerdshagen	Grünland	Hartmut Schröder	2006	
bb12	L	2744	Wesenberg-Ahrensberg	Siedlung			frei
bb13	L	2549	Trebenow	Sonderbiotope			frei
bb14	B	2549	Trebenow	Ackerland	Torsten Blohm	2007	
bb15	B	2649	Prenzlau	Sonderbiotope	Torsten Blohm	2008	
bb16	L	2548	Lemmersdorf	Siedlung			frei
bb17	L/E	2649	Prenzlau	Grünland			frei; Ersatzfläche BB213
bb18	B/E	2649	Prenzlau	Siedlung			Ersatzfläche BB230
bb19	L	2747	Boitzenburg	Ackerland	Bodo Giering	2006	
bb20	B	2749	Potzlow	Sonderbiotope	Peter Meffert	2006	nur 2006
bb20b	B	2749	Potzlow	Sonderbiotope	Caroline Greiser	2007	
bb21	B	2747	Boitzenburg	Sonderbiotope			frei
bb22	B	2746	Beenz	Sonderbiotope			frei
bb23	B/E	2746	Beenz	Sonderbiotope	Marion Rumpf	2008	+ Ersatzfläche BB231
bb24	L/E	2651	Storkow (Uckermark)	Grünland			frei; Ersatzfläche BB214
bb25	B	2752	Gartz (Oder)	Ackerland			frei
bb26	L/E	2749	Potzlow	Ackerland			frei; Ersatzfläche BB215
bb27	B	2751	Penkun	Ackerland			frei
bb28	L	2835	Boberow	Ackerland	Ronald Grünwald	2008	
bb29	B	2836	Karstädt	Grünland	Ronald Grünwald	2008	
bb30	B	2937	Perleberg	Wald			frei
bb31	L	2937	Perleberg	Grünland	Herbert Schulz	2007	
bb32	L	2935	Schnackenburg	Sonderbiotope	Manfred Brockmann	2006	
bb33	B	2841	Dossow	Sonderbiotope			frei
bb34	L/E	2841	Dossow	Sonderbiotope			frei; Ersatzfläche BB216
bb35	L	2838	Wolfshagen	Ackerland	Anselm Ewert	2006	
bb36	L/E	2841	Dossow	Wald			frei; Ersatzfläche BB217
bb37	L	3040	Kyritz	Grünland	Matthias Ewert	2006	
bb38	L	3038	Glöwen	Grünland	Anselm Ewert	2006	
bb39	L	3040	Kyritz	Ackerland	Daniel Meisel	2006	
bb40	L	3039	Demerthin	Grünland	Anselm Ewert	2006	
bb41	L	3141	Wildberg	Sonderbiotope	Daniel Meisel	2005	
bb42	B	2844	Fürstenberg (Havel)	Sonderbiotope			frei
bb43	L	2844	Fürstenberg (Havel)	Wald			frei
bb44	B/E	2942	Gühlen-Glienicke	Wald			Ersatzfläche BB232
bb45	B	2842	Flecken Zechlin	Sonderbiotope	Bernd Ewert	2006	
bb46	L/E	2845	Bredereiche	Wald			frei; Ersatzfläche BB218
bb47	B	2842	Flecken Zechlin	Ackerland	Detlef Rogge	2004	
bb48	B	2842	Flecken Zechlin	Sonderbiotope	Karl-Heinz Jaentsch	2005	
bb49	B	2843	Zechlinerhütte	Grünland	Hans-Jürgen Gerndt	2007	
bb50	L	2944	Gransee	Ackerland	Günther Schwabe	2006	nur 2006
bb51	B	2944	Gransee	Sonderbiotope	Jörg Schwabe	2005	nur 2005
bb51b	B	2944	Gransee	Sonderbiotope			frei
bb52	L	2945	Mildenberg	Siedlung	Jan Becker	2007	
bb53	B/E	2945	Mildenberg	Sonderbiotope			frei; Ersatzfläche BB233
bb54	L/E	3044	Großmutz	Ackerland			frei; Ersatzfläche BB219

PF-Nr.	B/L/E	TK Nr	TK Name	Hauptlebensraum	Bearbeiter	Startjahr	Anmerkungen
bb55	B	3043	Lindow (Mark)	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2007	
bb56	L/E	3042	Neuruppin	Grünland			frei; Ersatzfläche BB220
bb57	L/E	3143	Wustrau-Altfrisesack	Grünland			frei; Ersatzfläche BB221
bb58	B	3145	Nassenheide	Wald	Hans-Werner Schmidt	2005	
bb59	B	3143	Wustrau-Altfrisesack	Sonderbiotope	Kati Hielscher	2006	nur 2006
bb59b	B	3143	Wustrau-Altfrisesack	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2007	
bb60	B	3144	Löwenberg (Mark)	Ackerland	Christian Löwe	2005	
bb61	L/E	2847	Templin	Siedlung			frei; Ersatzfläche BB222
bb62	L	2846	Gandenitz	Sonderbiotope	Norbert Bukowsky	2006	2007 nicht
bb63	L	2846	Gandenitz	Grünland	Norbert Bukowsky	2006	2007 nicht
bb64	L	3046	Zehdenick	Wald	Hans Krüger	2008	
bb65	B	2948	Friedrichswalde	Wald	Caroline Greiser	2005	nur 2005
bb65b	B	2948	Friedrichswalde	Wald	Jürgen Krüger	2007	
bb66	B	2948	Friedrichswalde	Sonderbiotope	Caroline Greiser	2005	nur 2005
bb66b	B	2948	Friedrichswalde	Sonderbiotope			frei
bb67	L/E	2949	Greiffenberg	Siedlung			frei; Ersatzfläche BB223
bb68	B	2946	Hammelspring	Sonderbiotope			frei
bb69	L/E	2946	Hammelspring	Ackerland			frei; Ersatzfläche BB224
bb70	B	3046	Zehdenick	Sonderbiotope	Hans Krüger	2008	
bb71	B	3048	Joachimsthal	Wald	Rüdiger Flath	2006	
bb72	B	3148	Eberswalde-Finow	Grünland	Rainer Thieß	2005	
bb73	B	3148	Eberswalde-Finow	Sonderbiotope	Heinz Wawrzyniak	2006	
bb74	B	3148	Eberswalde-Finow	Siedlung	Heinz Wawrzyniak	2005	
bb75	L	3146	Liebenwalde	Wald	Roland Heigel	2006	2006-07
Bb75b	L	3146	Liebenwalde	Wald			frei
bb76	L	3147	Zerpenschleuse	Sonderbiotope	Heinz Wawrzyniak	2006	
bb77	L	2850	Passow	Grünland	Ulf Kraatz	2006	
bb78	L/E	2851	Groß Pinnow	Ackerland			frei; Ersatzfläche BB225
bb79	B	3050	Lunow	Sonderbiotope	Jochen Bellebaum	2006	2006
bb79b	B	3050	Lunow	Sonderbiotope	Sarah Fuchs	2007	
bb80	L	3050	Lunow	Grünland	Angela Helmecke	2005	
bb81	B	3150	Oderberg	Wald	Simone Müller	2005	
bb82	B	3150	Oderberg	Ackerland	Martin Müller	2005	
bb83	L	3240	Rhinow	Grünland			frei
bb84	L	3340	Rathenow	Siedlung	Günther Hübner	2005	
bb85	B	3340	Rathenow	Wald	Torsten Langgemach	2007	
bb86	B/E	3439	Milow	Wald			Ersatzfläche BB234
bb87	L	3341	Haage	Grünland	Heinz Litzbarski	2005	
bb88	B/E	3339	Schollene	Sonderbiotope			frei; Ersatzfläche BB235
bb89	L	3439	Milow	Ackerland	Andre Kabus	2005	
bb90	L	3441	Garlitz	Siedlung	Birgit Block	2006	
bb91	L	3441	Garlitz	Grünland	Wernfried Jaschke	2006	
bb92	L	3540	Pritzerbe	Ackerland	Manfred Hug	2005	
bb93	B	3540	Pritzerbe	Siedlung	Uwe Alex	2007	
bb94	B	3541	Brandenburg (Havel)	Sonderbiotope	Johannes Naacke	2005	
bb95	L	3244	Kremmen	Wald			frei
bb96	L	3242	Königshorst	Ackerland	Stefan Fischer	2006	
bb97	L	3242	Königshorst	Grünland	Stefan Fischer	2006	
bb98	B	3245	Oranienburg	Sonderbiotope	Werner Mönsch	2005	2006 nicht
bb99	L	3345	Hennigsdorf	Siedlung	Karl-Heinz Sass	2005	
bb100	B	3343	Nauen	Grünland	Maik Jurke	2007	
bb101	L	3442	Tremmen	Ackerland	Manfred Kolbe	2005	
bb102	L	3444	Falkensee	Wald			frei
bb103	B	3444	Falkensee	Siedlung	Maik Jurke	2006	
bb104	L	3442	Tremmen	Grünland	Manfred Kolbe	2005	
bb105	B	3544	Potsdam-Nord	Sonderbiotope	Karin Köhl	2005	2005-06
bb106	B	3449	Strausberg	Wald	Ulrich Schroeter	2005	
bb107	L	3246	Wandlitz	Ackerland	Norbert Jaenicke	2005	
bb108	L	3246	Wandlitz	Grünland	Roland Heigel	2005	2005-06
bb108b	L	3246	Wandlitz	Grünland			frei
bb109	L	3247	Biesenthal	Wald	Benjamin Brenneis	2006	
bb110	B	3247	Biesenthal	Siedlung	Karl-Heinz Frommolt	2005	

PF-Nr.	B/L/E	TK Nr	TK Name	Hauptlebensraum	Bearbeiter	Startjahr	Anmerkungen
bb111	B	3347	Bernau bei Berlin	Sonderbiotope	Karl-Heinz Frommolt	2005	
bb112	B	3347	Bernau bei Berlin	Ackerland	Detlef Ertel	2005	2005-06
bb112b	B	3347	Bernau bei Berlin	Ackerland			frei
bb113	L	3348	Werneuchen	Siedlung	Oliver Häusler	2007	
bb114	L/E	3449	Strausberg	Siedlung			frei: Ersatzfläche BB227
bb115	B	3548	Rüdersdorf b.Bln.	Ackerland	Oliver Häusler	2006	
bb116	L	3548	Rüdersdorf b.Bln.	Sonderbiotope	Lothar Reckin	2006	
bb117	B	3252	Ortzig	Sonderbiotope	Simone Müller	2005	
bb118	L	3350	Reichenow	Ackerland	Werner Schulz	2005	
bb119	L	3352	Letschin	Grünland	Thomas Förder	2005	
bb120	L	3453	Küstrin-Kietz	Siedlung	Martin Fiddicke	2007	
bb121	L	3452	Seelow	Ackerland	Martin Fiddicke	2007	
bb122	B	3550	Beerfelde	Ackerland	Horst Pawlowski	2006	nur 2006
bb122b	B	3550	Beerfelde	Ackerland	Hartmut Haupt	2007	
bb123	B	3451	Neuhardenberg	Sonderbiotope	Ulrich Schroeter	2005	
bb124	B	3553	Lebus	Wald	Wolfgang Dominiak	2005	
bb124b	B	3553	Lebus	Wald	Joachim Becker	2007	
bb125	L	3741	Golzow b. Brandenburg	Wald	Bodo Rudolph	2005	
bb126	B	3939	Nedlitz	Wald	Kai Deutschmann	2005	
bb127	L	3739	Ziesar	Grünland	Carsten Hinnerichs	2006	
bb128	B	3740	Wollin	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb129	L	3840	Görzke	Ackerland	Carsten Hinnerichs	2006	
bb130	B	3840	Görzke	Siedlung	Carsten Hinnerichs	2006	
bb131	L	3645	Großbeeren	Siedlung	Rainer Mönig	2005	
bb132	B	3645	Großbeeren	Sonderbiotope	Wolfgang Mädlow	2004	
bb133	L	3743	Beelitz	Wald	Carsten Hinnerichs	2006	
bb134	B	3745	Trebbin	Grünland	Lars Kluge	2005	
bb135	B	3745	Trebbin	Ackerland	Ingo Mertens	2005	
bb136	B	3743	Beelitz	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb137	L	3743	Beelitz	Siedlung	Carsten Hinnerichs	2006	
bb138	L	3842	Brück	Grünland	Carsten Hinnerichs	2005	
bb139	B	3944	Kloster Zinna	Wald	Carsten Hinnerichs	2006	
bb140	L	3845	Woltersdorf	Ackerland	Carsten Hinnerichs	2006	
bb141	L	3944	Kloster Zinna	Sonderbiotope	Torsten Ryslavý	2005	
bb142	B	3944	Kloster Zinna	Sonderbiotope	Susanne Oehlschlaeger	2005	
bb143	L	3943	Treuenbriezen	Wald	Carsten Hinnerichs	2005	
bb144	B	3945	Luckenwalde	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb145	B	3945	Luckenwalde	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb146	L	3945	Luckenwalde	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb147	L	3944	Kloster Zinna	Grünland	Carsten Hinnerichs	2006	
bb148	L	3647	Zeuthen	Siedlung			frei
bb149	B	3648	Wernsdorf	Wald	Regina Eidner	2007	
bb150	L	3748	Friedersdorf	Ackerland	Volker Hastädt	2005	
bb151	B	3746	Zossen	Siedlung	Bernd Ludwig	2005	
bb152	L	3849	Alt Schadow	Wald	Frank Schröder	2005	
bb153	B	3946	Paplitz	Wald	Carsten Hinnerichs	2006	
bb154	L	3746	Zossen	Grünland	Lothar Henschel	2005	
bb155	L	3848	Märkisch Buchholz	Wald	Andreas Batke	2005	
bb156	B	3846	Wünsdorf	Sonderbiotope	Lothar Henschel	2005	
bb157	L	3848	Märkisch Buchholz	Siedlung	Axel Mieritz	2007	
bb158	B	3948	Oderin	Ackerland	Toni Becker	2005	
bb159	L	3946	Paplitz	Grünland	Carsten Hinnerichs	2006	
bb160	B	3946	Paplitz	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2006	
bb161	L	3650	Fürstenwalde (Spree)	Siedlung	Horst Pawlowski	2006	nur 2006
bb161b	L	3650	Fürstenwalde (Spree)	Siedlung	Hartmut Haupt	2007	
bb162	L	3751	Groß Rietz	Wald	Wolfgang Dominiak	2006	
bb163	L	3851	Beeskow	Ackerland	Kathleen Wartenberg	2006	
bb164	B	3753	Brieskow-Finkenheerd	Wald	Werner Weiß	2005	
bb165	L	3952	Groß Muckrow	Wald	Torsten Spitz	2006	
bb166	L	3852	Grunow	Grünland	Hans-Peter Grätz	2005	
bb167	B	3851	Beeskow	Siedlung	Hartmut Haupt	2005	
bb168	B	3852	Grunow	Sonderbiotope	Hans-Peter Grätz	2005	

PF-Nr.	B/L/E	TK Nr	TK Name	Hauptlebensraum	Bearbeiter	Startjahr	Anmerkungen
bb169	B	3953	Neuzelle	Ackerland	Karl-Heinz Huschga	2005	2005-06
bb169b	B	3953	Neuzelle	Ackerland			frei
bb170	L	3854	Eisenhüttenstadt Ost	Grünland	Hans-Peter Grätz	2007	
bb171	B	3854	Eisenhüttenstadt Ost	Wald	Hans-Peter Grätz	2005	
bb172	L	4044	Jüterbog	Ackerland	Ralf Weber	2006	
bb173	L	4145	Schönewalde	Siedlung	Ralf Weber	2005	
bb174	L	4345	Herzberg (Elster)	Ackerland	Ralf Weber	2006	
bb175	B	4344	Züllsdorf	Grünland	Ralf Weber	2006	
bb176	L	4049	Lübben (Spreewald)	Wald	Frank Schröder	2005	
bb177	B	4047	Golßen	Sonderbiotope	Peter Schonert	2005	
bb178	B	4147	Uckro	Ackerland	Katharina Illig	2005	
bb179	L	4149	Lübbenau (Spreewald)	Grünland	Wolfgang Köhler	2007	
bb180	B	4249	Calau	Wald	Wolfgang Albrecht	2006	
bb181	L	4147	Uckro	Siedlung	Monika Gierach	2005	
bb182	L	4149	Lübbenau (Spreewald)	Ackerland	Helmut Donath	2008	
bb183	L	4147	Uckro	Wald	Helmut Donath	2005	
bb184	L/E	4347	Doberlug-Kirchhain	Grünland			frei; Ersatzfläche BB228
bb185	B	4346	Schilda	Wald	Uwe Albrecht	2005	
bb186	B/E	4347	Doberlug-Kirchhain	Ackerland			frei; Ersatzfläche BB236
bb187	B	4349	Göllnitz	Siedlung	Siegfried Krüger	2006	
bb188	L	4151	Werben	Wald	Detlef Robel	2006	2007 nicht
bb189	L	4051	Lieberose	Sonderbiotope	Thomas Noah	2006	
bb190	B	4051	Lieberose	Sonderbiotope	Thomas Noah	2006	
bb191	L	4152	Peitz	Grünland	Matthias Spielberg	2005	
bb192	L	4152	Peitz	Wald	Hans-Peter Krüger	2005	
bb193	B	4150	Burg (Spreewald)	Grünland	Wolfgang Albrecht	2006	
bb194	L	4253	Forst (Lausitz)	Ackerland	Bernd Litzkow	2005	
bb195	B	4253	Forst (Lausitz)	Sonderbiotope	Ralf Zech	2005	
bb196	B	4150	Burg (Spreewald)	Sonderbiotope	Wolfgang Albrecht	2006	
bb197	L	4251	Cottbus West	Siedlung	Karl-Heinz Schaefer	2006	
bb198	B	4352	Sellessen	Wald	Ronald Beschow	2004	
bb199	L	4352	Sellessen	Siedlung	Ronald Beschow	2006	2006-07
bb199b	L	4352	Sellessen	Siedlung			frei
bb200	L	4350	Altdöbern	Sonderbiotope	Siegfried Krüger	2006	
bb201	L	4350	Altdöbern	Grünland	Günter Walczak	2005	
bb202	B	4054	Guben	Ackerland	Gerald Freihöfer	2007	
bb203	L	4545	Mühlberg (Elbe)	Wald	Hans-Jürgen Klein	2006	
bb204	B	4449	Senftenberg West	Sonderbiotope	Rüdiger Kaminski	2005	
bb205	B	4446	Bad Liebenwerda	Siedlung	Wolf-Eckart Hübner	2005	
bb206	B	4548	Lauchhammer	Wald	Frank Raden	2005	
bb207	L	4548	Lauchhammer	Grünland	Werner Blaschke	2005	
bb208	L	4546	Gröditz	Ackerland	Hans-Jürgen Klein	2006	
bb209	L	4548	Lauchhammer	Siedlung	Frank Raden	2006	
bb210	B	4451	Welzow	Sonderbiotope	Werner Hansel	2004	2004-2006
bb210b	B	4451	Welzow	Sonderbiotope	Reinhard Möckel	2007	
Ersatzflächen							
bb212	E	2739	Gerdshagen	Grünland	Hartmut Schröder	2007	Ersatzfläche für BB2
bb213	E	3037	Bad Wilsnack	Grünland	Stefan Jansen	2007	Ersatzfläche für BB17
bb214	E	2936	Wittenberge Nord	Grünland	Stefan Jansen	2007	Ersatzfläche für BB24; nur
bb215	E	3040	Kyritz	Ackerland	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB26
bb216	E	2838	Wolfshagen	Sonderbiotope	Hartmut Schröder	2007	Ersatzfläche für BB34
bb217	E	3141	Wildberg	Wald	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB36
bb218	E	3144	Löwenberg (Mark)	Wald	Uwe Rothermundt	2007	Ersatzfläche für BB46
bb219	E	3142	Fehrbellin	Ackerland	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB54
bb220	E	3145	Nassenheide	Grünland	Uwe Rothermundt	2007	Ersatzfläche für BB56
bb221	E	3142	Fehrbellin	Grünland	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB57
bb222	E	3148	Eberswalde-Finow	Siedlung	Simone Müller	2007	Ersatzfläche für BB61
bb223	E	4253	Forst (Lausitz)	Siedlung	Gerald Freihöfer	2007	Ersatzfläche für BB67
bb224	E	3046	Zehdenick	Ackerland	Uwe Rothermundt	2007	Ersatzfläche für BB69
bb225	E	2950	Angermünde	Ackerland	Ronny Müller	2007	Ersatzfläche für BB78
bb227	E	3250	Bad freienwalde	Siedlung	Martin Fiddicke	2007	Ersatzfläche für BB114
bb228	E	4052	Jamlitz	Grünland	Gerald Freihöfer	2007	Ersatzfläche für BB184

PF-Nr.	B/L/E	TK Nr	TK Name	Hauptlebensraum	Bearbeiter	Startjahr	Anmerkungen
bb229	E	2739	Gerdshagen	Grünland	Hartmut Schröder	2007	Ersatzfläche für BB7
bb230	E	3141	Wildberg	Siedlung	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB18
bb231	E	3041	Lögow	Sonderbiotope	Carsten Hinnerichs	2007	Ersatzfläche für BB23
bb232	E	2843	Zechlinerhütte	Wald	Karl-Heinz Jaentsch	2007	Ersatzfläche für BB44
bb233	E	2945	Mildenberg	Sonderbiotope	Uwe Rothermundt	2007	Ersatzfläche für BB53
bb234	E	3343	Nauen	Wald	Maik Jurke	2007	Ersatzfläche für BB86
bb235	E	3444	Falkensee	Sonderbiotope	Maik Jurke	2007	Ersatzfläche für BB88
bb236	E	4053	Pinnow	Ackerland	Gerald Freihöfer	2007	Ersatzfläche für BB186
bb237	E	3652	Jacobsdorf	Ackerland	Wolfgang Dominiak	2008	Ersatzfläche für BB50

lang kartiert. Seit dem Jahr 2006 erhalten die von der Vogelschutzwarte koordinierten Kartierer eine jährliche Aufwandspauschale vom Landesumweltamt Brandenburg (150 Euro je Probefläche; ab 2008 200 Euro).

Der vom Landeskoordinator zu aktualisierende

Stand der vergebenen und noch freien Probeflächen ist jederzeit auch auf der Website des DDA einsehbar (<http://www.dda-web.de/index.php?cat=Daten%20und%20Service&id=6&subid=2&ssc=1&subsubid=1&lang=de&federalstate=BB&federalstateid=16>).

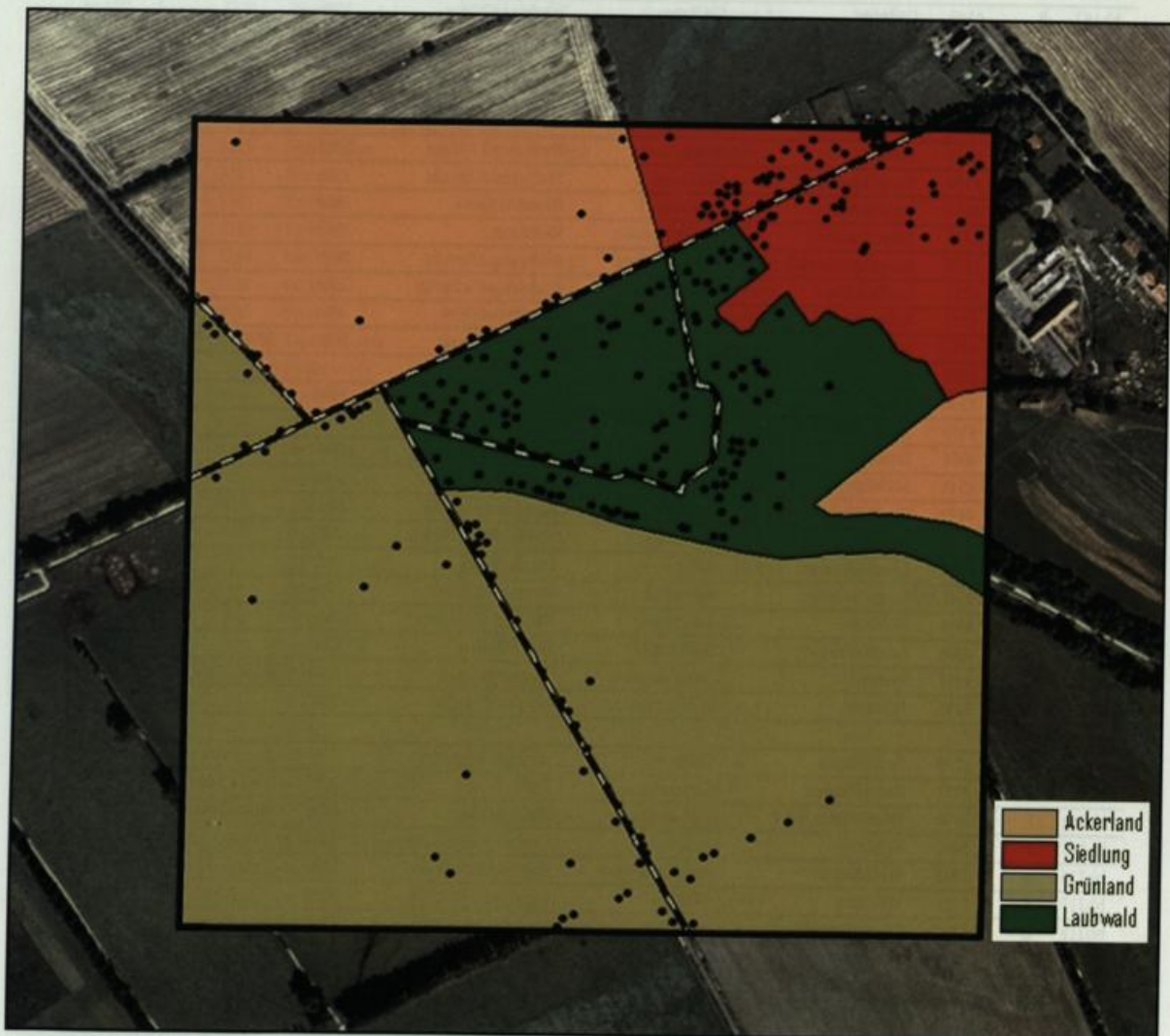


Abb. 4: Beispiel für die Digitalisierung einer Probefläche mit der Begehungsrouten (schwarz-weiß gestrichelte Linie) und den lebensraumbezogenen Brutrevieren (Revierpunkte) eines Jahres.

Fig. 4: Example for the digitalisation of a study plot with the transect (black and white line) and the breeding territories of birds in relation to the habitats.

Digitalisierung

Die von den Kartierern eingereichten Unterlagen werden auf Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft (Vergleich von Art- und Tageskarten) und gegebenenfalls korrigiert. Alle Reviere werden anschließend mit einem GIS (ArcView) digitalisiert, d.h. punktgenau in eine digitale Karte eingetragen. Dabei enthält der Datenbestand für die ersten drei Jahre dieses Monitoringprojektes in Brandenburg 27.942 Reviere von 144 Arten (2004: 520 Reviere auf 4 Flächen; 2005: 9.253 Reviere auf 68 Flächen; 2006: 18.169 Reviere auf 138 Flächen).

Insgesamt liegen für die Jahre 2004-2006 Ergebnisse von 142 verschiedenen Probeflächen vor, auf denen der Brutvogelbestand mindestens in einem Jahr erfasst wurde.

Neben der Lage der Reviere wurden auch die Kartier Routen digitalisiert. Dabei beträgt die durchschnittliche Länge dieser Routen pro Fläche 2.895 ± 749 m (Mittelwert \pm Standardabweichung). Bei einer angenommenen Erfassungsweite von 100 m links und rechts dieser Linie werden durch die Kartierungen im Mittel $48,9 \pm 11,7$ ha abgedeckt, was einem Erfassungsgrad von 48,9 % entspricht. Dies ist natürlich von Art zu Art verschieden, so ist beispielsweise ein Buchfink aus größerer Entfernung zu hören als ein Waldbaumläufer. Genauere Berechnungen der Erfassungsbreiten links und rechts der Route werden derzeit vom DDA und dem Statistischen Bundesamt mit einem statistischen Verfahren ("Distance Sampling") ermittelt. Auf diesen art- und lebensraumspezifischen Werten für die Breite des Erfassungstreifens werden auch bundes- und landesweite Hochrechnungen von Gesamtbeständen beruhen.

Informationen zur Lebensraumzusammensetzung und deren Veränderung auf den bearbeiteten Flächen sind von zentraler Bedeutung für die Interpretation von Bestandsveränderungen bei den Brutvögeln. Daher ist die Mitarbeit aller Kartierer bei der Aufnahme dieser Daten ebenso wichtig wie die Bestandserhebung selbst. Nur in dieser Weise aufbereitete Daten lassen qualitative und quantitative Aussagen über die Brutvogelbestände und ihre Entwicklung in den einzelnen Lebensräumen zu und können gezielt für naturschutzpolitische Entscheidungen herangezogen werden. Abb. 4 zeigt exemplarisch das Ergebnis der Kartierung einer Probefläche aus einem Jahr. Die Revierpunkte aller Arten liegen lebensraumbezogen vor und stehen somit für tieferegreifende statistische Analysen zur Verfügung.

Erste Ergebnisse

Mit der Auswertung der Ergebnisse 2004-2006 lassen sich natürlich noch keine Bestandstrends, das eigentliche Ziel eines Monitoring-Programmes, ermitteln. Die nachfolgenden Beispiele sollen nur veranschaulichen, welche Datenfülle sich bereits jetzt angesammelt hat und welche Aussagen anhand der Daten bereits jetzt möglich sind.

Für das Jahr 2006 (die Saison mit der höchsten Erfassungsquote) konnten auf 138 ausgewerteten Probeflächen insgesamt 18.169 Brutvogelreviere registriert werden, was im Mittel 132 ± 75 Reviere je Probefläche ergibt. Am vogelärmsten war mit lediglich 9 Revieren die Probefläche BB162 (monotoner, unterholzarmer Kiefernforst im Kreis Oder-Spree). Am vogelreichsten war dagegen die Probefläche BB103 im Kreis Havelland mit 506 (!) Revieren, davon allein 116 Haussperlingsreviere (reich strukturierter Siedlungsbereich). 62 % aller Probeflächen wiesen 50 bis 150 Reviere auf (Tab. 2).

Die Gesamtartenzahl auf den im Jahr 2006 ausgewerteten 138 Probeflächen betrug 142, im Mittel ergaben sich 34 Arten pro Fläche. Die artenärmste Fläche (BB195; Sukzessionsfläche im Tagebau mit 3.100 m Begehungslinie) beherbergte nur 3 Arten (2 Rev. Braunkehlchen, 94 Rev. Feldlerche, 2 Rev. Grauammer), die artenreichste (BB119; Fläche aus 5 Lebensraumtypen und mit 3.300 m Begehungslinie) dagegen 65 Arten.

Arten- und Revierzahl korrelierten erwartungsgemäß positiv miteinander (Abb. 5). Der Korrelationskoeffizient beträgt 0,54.

Artenzusammensetzung

Unter den 142 im Jahr 2006 nachgewiesenen Brutvogelarten sind nur relativ wenige Arten wirklich häufig (Abb. 6). 46 Arten konnten mit über 100 und

Tab. 2: Revierzahl-Klassen mit jeweiliger Anzahl an Probeflächen für das Jahr 2006.

Table. 2: Classes of territory numbers with respective number of study plots in 2006.

Anzahl Reviere 2006	Anzahl Probeflächen
1-50	12
51-100	38
101-150	47
151-200	20
201-300	17
301-400	3
>400	1

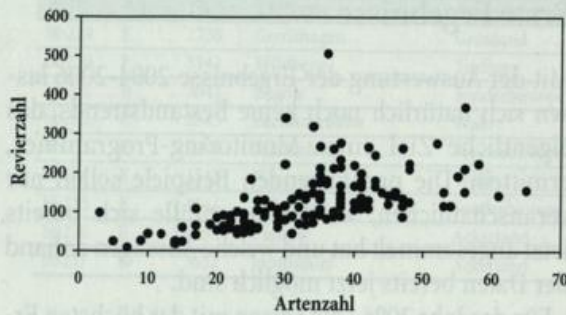


Abb. 5: Beziehung zwischen Arten- und Revierzahl auf den 138 im Jahr 2006 in Brandenburg ausgewerteten Probeflächen.

Fig. 5: Relationship between numbers of species and territories on the 138 study plots in the federal state of Brandenburg in 2006.

lediglich 24 Arten mit mehr als 200 Revieren festgestellt werden.

Die 10 häufigsten Arten machen 8.395 aller 18.169 Vogelreviere aus (46 %). Der Haussperling ist mit 1.342 Revieren die zahlenmäßig häufigste Art (und dies auf nur 38 % der Probeflächen), dicht gefolgt vom Buchfink. Weitere häufige Arten sind Kohlmeise, Feldlerche und Amsel. Diese fünf Arten sind entsprechend der (geschätzten) Landesbestände zugleich auch die häufigsten Arten Brandenburgs (Tab. 3).

Die 40 häufigsten Arten auf allen Probeflächen des Jahres 2006 sind in Tab. 3 aufgelistet. Ein Vergleich der Revierzahlen der häufigsten Arten im Jahr 2006 mit dem jeweils geschätzten Landesbestand zeigt, dass auf den bisher untersuchten Probeflächen und mit der Methode der Linienkartierung im Allgemeinen realistische Häufigkeitsverhältnisse abgebildet werden. Die Grauammer fällt allerdings deutlich aus dem Rahmen, was auf eine erhebliche Unterschätzung des Landesbestandes schließen lässt (eventuell auch bei Pirol, Heidelerche und Schafstelze). Erwähnt werden muss allerdings in diesem Zusammenhang, dass bei der Probeflächenziehung durch das Statistische Bundesamt seltene Lebensraumtypen bewusst übergewichtet werden mussten, um auch für diese eine statistisch belastbare Probeflächenanzahl ermitteln zu können. Die Hochrechnungen des Statistischen Bundesamtes werden dies allerdings berücksichtigen und korrigieren.

Der prozentuale Anteil der besiedelten Flächen für jede dieser 40 häufigsten Arten zeigt deutliche Unterschiede auf Grund der artspezifischen Präferenzen für die auf den Probeflächen vorhandenen

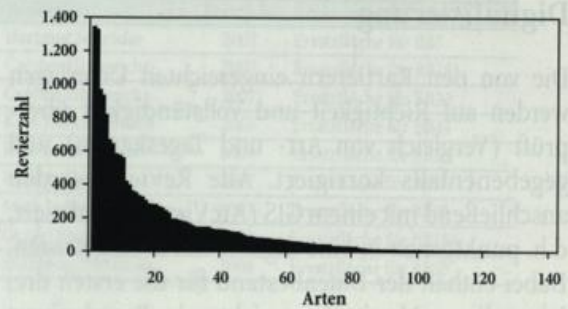


Abb. 6: Revierzahlen aller im Jahre 2006 auf den 138 Probeflächen festgestellten 142 Arten von Haussperling (1.342 Rev.) bis Zwergschnäpper (1 Rev.).

Fig. 6: Numbers of territories of all 142 species found on the 138 study plots in 2006 from House Sparrow (1,342 territories) to Red-breasted Flycatcher (1 territory).

Lebensraumtypen. So kommen z.B. die "Bruthabitat-Spezialisten" Mauersegler und Mehlschwalbe nur auf 7,2 % bzw. 19,6 % aller Probeflächen vor (ausschließlich Siedlungsbereich), während die "Bruthabitat-Generalisten" Amsel und Buchfink auf 94 % aller Probeflächen nachgewiesen wurden.

Die im Jahr 2006 mit max. 5 Revieren am seltensten festgestellten Arten waren: Wasserralle, Flussregenpfeifer, Lachmöwe, Ziegenmelker, Wiedehopf, Steinschmätzer, Beutelmeise (je 5 Reviere), Rotheltaucher, Tafelente, Habicht, Rebhuhn, Raubwürger (je 4 Reviere), Gr. Rohrdommel, Reiherente (je 3 Reviere), Löffelente, Sperber, Wachtelkönig, Rotschenkel, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel (je 2 Reviere), Schwarzhalstaucher, Schwarzstorch, Nilgans, Brandgans, Gänsesäger, Wespenbussard, Seeadler, Wiesenweihe, Baumfalke, Uferschnepfe, Flussuferläufer, Eisvogel, Schlagschwirl, Zwergschnäpper (je 1 Revier).

Bestandsveränderungen von 2005 zu 2006

Eine Betrachtung der Bestandsentwicklung von zwei aufeinanderfolgenden Jahren verbietet sich normalerweise bei Kleinvögeln von selbst, da erhebliche Bestandsschwankungen von Jahr zu Jahr nicht ungewöhnlich sind. Tatsächliche Trendausagen sind erst nach einigen Jahren möglich.

So ist die folgende Betrachtung nicht mehr als eine Momentaufnahme, die aber Gelegenheit zu Vergleichen zwischen verschiedenen Arten und zu Entwicklungen in anderen Regionen bietet. Auch mit den Ergebnissen aus anderen Monitoringprojekten lassen sich Vergleiche ziehen. In die Analyse gingen 64 Probeflächen ein, für die sowohl für 2005 als auch für 2006 verwertbare Ergebnisse

Tab. 3: Revierzahlen der 40 häufigsten Arten auf 138 Probeflächen im Jahr 2006, geschätzter Landesbestand (RYS LAVY & MÄDL OW in Vorb.) sowie Anzahl und Anteil der von den Arten besiedelten Probeflächen.

Table 3: Territory numbers of the 40 most common species on 138 study plots in 2006, calculated population in the federal state of Brandenburg (RYS LAVY & MÄDL OW in prep.) as well as number and percentage of study plots settled by the species.

Nr.	Art	Landesbestand geschätzt	Revieranzahl 2006 alle Probeflächen	Besiedelte Probeflächen Anzahl	Besiedelte Probeflächen Anteil %
01.	Haus Sperling	500.000 - 800.000	1.342	53	38,4
02.	Buchfink	300.000 - 400.000	1.325	130	94,2
03.	Kohlmeise	250.000 - 550.000	965	125	90,6
04.	Feldlerche	300.000 - 450.000	931	103	74,6
05.	Amsel	220.000 - 240.000	816	129	93,5
06.	Star	170.000 - 250.000	665	98	71,0
07.	Goldammer	70.000 - 150.000	640	117	84,8
08.	Mönchsgrasmücke	140.000 - 170.000	581	109	79,0
09.	Grünfink	100.000 - 200.000	572	88	63,8
10.	Blaumeise	200.000 - 400.000	558	105	76,1
11.	Zilpzalp	140.000 - 230.000	416	94	68,1
12.	Ringeltaube	70.000 - 120.000	394	113	81,9
13.	Buntspecht	55.000 - 120.000	359	99	71,7
14.	Baumpieper	45.000 - 70.000	350	74	53,6
15.	Fitis	150.000 - 250.000	331	83	60,1
16.	Feldsperling	60.000 - 120.000	323	62	44,9
17.	Rotkehlchen	200.000 - 300.000	303	81	58,7
18.	Singdrossel	60.000 - 100.000	282	99	71,7
19.	Tannenmeise	60.000 - 110.000	279	51	37,0
20.	Nachtigall	25.000 - 30.000	278	71	51,4
21.	Zaunkönig	80.000 - 110.000	266	72	52,2
22.	Rauchschwalbe	130.000 - 250.000	258	43	31,2
23.	Heidelerche	20.000 - 30.000	241	62	44,9
24.	Hausrotschwanz	25.000 - 40.000	226	56	40,6
25.	Kleiber	20.000 - 30.000	192	70	50,7
26.	Sumpfrohrsänger	25.000 - 50.000	191	58	42,0
27.	Mauersegler	10.000 - 15.000	184	10	7,2
28.	Mehlschwalbe	60.000 - 120.000	178	27	19,6
29.	Gartengrasmücke	70.000 - 110.000	174	75	54,3
30.	Dorngrasmücke	35.000 - 75.000	165	63	45,7
31.	Pirol	8.000 - 12.000	154	83	60,1
32.	Gartenbaumläufer	15.000 - 25.000	145	63	45,7
33.	Graumammer	4.500 - 7.000	144	40	29,0
34.	Haubenmeise	30.000 - 55.000	144	43	31,2
35.	Klappergrasmücke	40.000 - 70.000	144	60	43,5
36.	Elster	25.000 - 35.000	143	48	34,8
37.	Waldlaubsänger	35.000 - 50.000	132	42	30,4
38.	Bachstelze	25.000 - 40.000	129	72	52,2
39.	Schafstelze	5.000 - 8.000	128	40	29,0
40.	Neuntöter	25.000 - 30.000	127	61	44,2

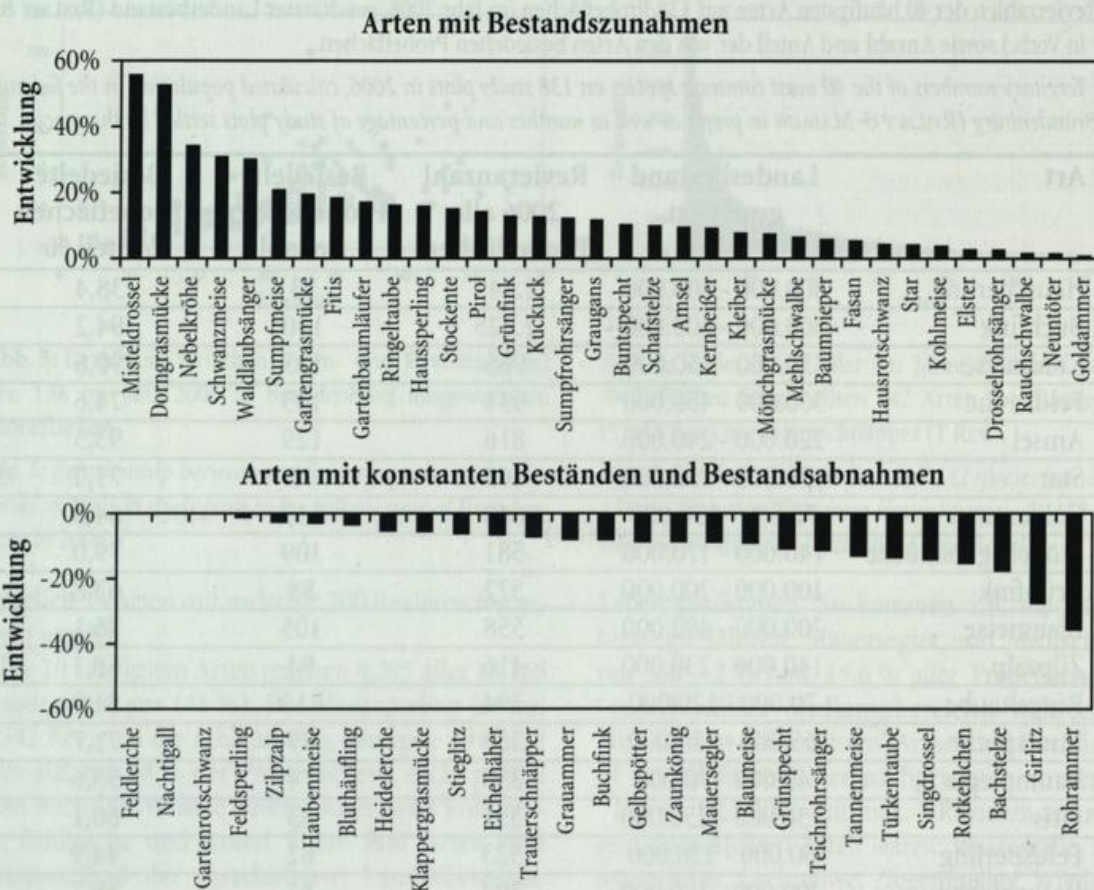


Abb. 7: Bestandsdifferenzen (2005 zu 2006) der 61 häufigsten Brutvogelarten mit jeweils mindestens 25 Rev. pro Jahr in den 64 vergleichbaren Linienkartierungsflächen.

Fig. 7: Population differences of the 61 most common breeding bird species with at least 25 territories per year on 64 comparable line transect study plots between 2005 and 2006.

vorlagen. Von den 61 Arten mit je mindestens 25 Revieren pro Jahr gab es von 2005 zu 2006 bei 34 Arten eine Zu- und bei 24 Arten eine Abnahme; bei 3 Arten blieb der Bestand unverändert. Im "norma-

len" Schwankungsbereich von $\pm 20\%$ lagen dabei 53 Arten, also der weitaus größte Teil der Arten. 6 Arten wiesen Zunahmen von über 20% auf, hingegen nahmen lediglich 2 Arten um mehr als 20% ab

Tab. 4: Bestandsdifferenzen (von mehr als 20%) der häufigsten Vogelarten auf den Untersuchungsflächen zwischen den Jahren 2005 und 2006.

Table 4: Population differences greater than 20% of the most common species on the study plots between 2005 and 2006.

Art	2005	2006	Differenz in %	Status
Misteldrossel	27	42	55,6	Kurzstreckenzieher
Dorngrasmücke	61	93	52,5	Langstreckenzieher
Nebelkrähe	47	63	34,0	Standvogel, Teilzieher
Schwanzmeise	26	34	30,8	Standvogel
Waldlaubsänger	40	52	30,0	Langstreckenzieher
Sumpffmeise	29	35	20,7	Standvogel
...
Girlitz	40	29	-27,5	Kurzstreckenzieher
Rohrammer	73	47	-35,6	Kurzstreckenzieher

(Tab. 4). Mit Dorngrasmücke und Waldlaubsänger gehörten auch zwei Langstreckenzieher zu den Arten, die 2006 eine positive Entwicklung zeigten, und demzufolge offensichtlich Zug und Überwinterung insgesamt sehr gut überstanden haben.

Betrachtet man alle Arten, die in beiden Jahren jeweils mindestens 10 Reviere aufwiesen, ergibt sich von insgesamt 83 relevanten Arten für 17 Arten ein Bestandszuwachs von mehr als 20% und nur für 5 Arten eine Abnahme um mindestens 20%. Unter den Arten mit

positiver Entwicklung befinden sich gleich 6 Langstreckenzieherarten (dagegen keine bei den 5 abnehmenden Arten), was die o.g. Feststellung nochmals deutlich unterstreicht. Das Wintergoldhähnchen, ein Kurzstreckenzieher, für den starke jährliche Bestandsschwankungen bekannt sind, zeigt einen besonders deutlichen Bestandsrückgang von -61 %. Da das Wintergoldhähnchen auch bei den beiden weiteren in Brandenburg (noch) laufenden Brutvogelmonitoring-Methoden Revierkartierung und Punkt-Stopp-Zählung im Betrachtungszeitraum 2005 zu 2006 von allen Arten am stärksten abgenommen hat (-25 %), liefert der Jahresvergleich für diese Art trotz der geringen Stichprobe von 31 bzw. 12 Revieren eine reelle Tendenz.

Die Zunahme der Zahl aller Reviere von 2005 auf 2006 in Höhe 3,2 % erscheint recht hoch, kann aber durch das zweijährige Brutvogelmonitoring-Projekt des BMELV (HOFFMANN & KIESEL 2007), in dessen Rahmen ebenfalls ein Zuwachs der Reviersumme aller Brutvögel von 3,2 % registriert werden konnte, eindrucksvoll bestätigt werden.

Ausblick

Innerhalb von nur vier Jahren ist es in Brandenburg gelungen, parallel zu den laufenden Monitoringprojekten das "Monitoring in der Normallandschaft" zu etablieren. In Brandenburg sind nur noch relativ wenige Probestflächen nicht vergeben worden, so dass das Land im bundesweiten Vergleich hinsichtlich der Flächenvergabe zu den erfolgreichsten Regionen gehört. Noch vorhandene Erfassungslücken konzentrieren sich fast ausschließlich auf die Nordkreise Uckermark, Oberhavel und Ostprignitz-Ruppin. Weitere Ornithologen aus Brandenburg und Berlin, gern auch aus dem nördlich angrenzenden Mecklenburg-Vorpommern, sollten die Chance nutzen, an diesem bedeutenden bundesweiten Vorhaben teilzunehmen. Je mehr Probestflächen vergeben werden, desto statistisch belastbarer werden die Aussagen zu den Bestandstrends für Brandenburg und für Deutschland.

Aktuelle Auswertungen der Trends häufiger Brutvögel auf Basis der beiden Methoden Revierkartierung und Punkt-Stopp-Zählung für Brandenburg (demnächst in der neuen Roten Liste der Brutvögel

Brandenburgs) zeigen sehr deutlich die Bedeutung eines systematischen Monitorings für die Einschätzung der Bestandsentwicklungen und des Gefährdungsstatus. Mit der neuen Methode der Linienkartierung sollen die Möglichkeiten zu statistisch abgesicherten Trendaussagen und zur Interpretation beobachteter Veränderungen weiter verbessert werden. Dabei lassen sich die langfristigen Trenddaten aus Punkt-Stopp-Zählung und Revierkartierung fortsetzen.

Die landesweite Koordination wird auch weiterhin bei der Staatlichen Vogelschutzwarte liegen, wie es auch in einigen anderen Bundesländern der Fall ist.

Dank: In erster Linie gilt den vielen ehrenamtlichen Kartierern ein großer Dank für ihre Arbeit, ohne die dieses sehr umfangreiche Monitoring-Programm nicht möglich wäre. Die Schreibtischarbeit nach der Kartiersaison ist nicht jedermann Sache, doch haben so gut wie alle Beteiligten bisher die Auswertarbeiten überwiegend gut gemeistert. Dem Bundeskoordinator Alexander Mitschke gilt ein herzlicher Dank für seine stets schnelle Übermittlung von Kartierunterlagen u.ä.

Literatur

- HOFFMANN, J. & J. KIESEL (2007): Abundanzen und Populationen von Brutvogelarten als Grundlage für einen Vogelindikator der Agrarlandschaft. *Otis* 15: 61-77.
- MITSCHE, A., C. SUDFELDT, H. HEIDRICH-RISKE & R. DRÖSCHMEISTER (2005): Das neue Brutvogelmonitoring in der Normallandschaft Deutschlands - Untersuchungsgebiete, Erfassungsmethode und erste Ergebnisse. *Vogelwelt* 126: 127-140.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLÖW (in Vorb.): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (2007). *Natursch. Landschaftspfl. Brandenb.*
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SCHWARZ, J. & M. FLADE (2007): Bestandsentwicklung der Brutvögel in Brandenburger Großschutzgebieten im Vergleich mit Ostdeutschland 1995-2004. *Otis* 15: 37-60.