

Vierte landesweite Brutvogelkartierung – Hinweise zum Kartierjahr 2023

Zusammenfassung der Vortragsinhalte des
Kartierertreffens vom 25.02.2023 in Siebenlehn



1. Überblick und erste Ergebnisse Kartierjahr 2022

Das Kartierjahr 2022 erbrachte insgesamt 35.046 Datensätze von 443 Quadranten mit 201 nachgewiesenen/dokumentierten Arten. Mit 42 % war „C“ (sicheres Brüten) die häufigste Statusangabe, vor „B“ (wahrscheinliches Brüten) mit 39 % und „A“ (mögliches Brüten) mit 19 %. Zusätzlich wurden 1.642 Punktdaten erhoben und an die Kartierzentrale übergeben. Unser herzlicher Dank gilt allen Mitwirkenden, die dieses erste Jahresergebnis ermöglicht haben und das landesweite Projekt mit ihrer Zeit und ihren Kenntnissen unterstützen. Ohne dieses Engagement zahlreicher Kartierer wäre das Ganze nicht umsetzbar.

Wir freuen uns, dass bei der Flächenvergabe inzwischen 75 % der Gesamtfläche Sachsens erreicht sind. Dennoch gibt es einige größere Lücken, die wir hoffentlich bis zum Ende der Kartierzeit noch auffüllen können. Wer noch kartierwillige Menschen kennt, kann uns dies gerne mitteilen oder diejenigen Personen selber ansprechen. Auch wer sich in der Lage fühlt noch weitere Quadranten zu übernehmen ist uns herzlich willkommen. Mit etwas Ehrgeiz ist auch in zwei Jahren (oder sogar in nur einem Jahr) ein Quadrant gut bearbeitbar. Bitte schauen Sie regelmäßig auf unsere Homepage: www.vogelschutzwarte-neschwitz.sachsen.de.

2. Aufgaben und Notwendigkeiten im zweiten Kartierjahr 2023

2.1 Kartieraufgaben 2023

- Brutstatusermittlung noch nicht erfasster Arten
- Höherstufung von A-Nachweisen in B oder C
- gezielte Nachsuche nach seltenen und schwierig zu erfassenden Arten
- Linien- oder Flächenkartierungen mit Strichliste für Häufigkeitshochrechnungen (vgl. Pkt. 5)



Empfohlene Kartierhilfen:

- Hinweise und Grundlagen zur Arterfassung und weitere Kartiertipps finden Sie hier: [Kartiertipps - BVK](#)
- Ein Kartierungsplaner mit den Erfassungszeiten aller Arten steht hier zum Download bereit: [Erfassungszeiten – BVK](#)

2.2 Datenprüfung

1. Datendurchsicht durch Regionalkoordinatoren zur Qualitätssicherung und faunistischen Dokumentation
2. Überprüfung und abschließende Bewertung des Rücklaufes der Regionalkoordinatoren durch die Kartierzentrale
3. Übergabe der Ergebnisse der Datenprüfung als Hinweise an Kartierer (siehe Unterpunkt 2.4)

→ **Vorgehen dient der Sicherung plausibler Ergebnisse und soll nicht als Grundzweifel oder Schikane verstanden werden**

2.3 Erfassungsbogen

Brutvogelkartierung in Sachsen 2022 - 2024

Beobachter: _____ MTBO: _____ Jahr: _____

Erläuterung zum Ausfüllen der Spalten:
 A = mögliches Brüten, B = wahrscheinliches Brüten, C = sicheres Brüten
 Ak = 1 Art zur Brutzeit im Brutgebiet
 B: 2 eingetragenes/vermutetes/bedeutendes Männchen zur Brutzeit
 3 Paar zur Brutzeit in getrennten Brutgebieten
 4 Paare mindestens nach einer Woche noch besetzt
 5 Balzverhalten (Männchen und Weibchen)
 6 Abvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf
 7 Verhalten von Abvögeln, das auf Nest/Junge in der Nähe hindeutet
 8 Brufflock bei gefangenem Abvogel
 9 Nest- oder Nistverhalten
 C: 10 Abfertungsverhalten oder Verleiten
 11a benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode
 11b Eischalen geschlüpfter Jungvögel
 12 eben flügelte Jungvögel oder Dornenjungel
 13a Abvogel verlassen oder suchen einen unannehmbaren Nestplatz auf
 13b Nest mit brütendem Abvogel
 14a Abvogel trägt Kotsack vom Nestflieg weg
 14b Abvogel mit Futter für die nicht-flügelnden Jungen
 15 Nest mit Eiern
 16 Junge im Nest

M: ermittelte bzw. geschätzte Anzahl BP im MTBO
 A = 1 BP E = 11 bis 20 BP I = 21 bis 500 BP
 B = 2 BP F = 21 bis 50 BP K = 501 bis 1000 BP
 C = 3 bis 5 BP G = 51 bis 100 BP L = über 1000 BP
 D = 4 bis 10 BP H = 101 bis 200 BP
 (liegen genauere Angaben vor, dann die ermittelte Anzahl BP eintragen)

Anschrift und Kontaktdaten

weitere Mitarbeiter

Erfassungsbogen bitte bis zum 15.09. des Jahres zurück:
 Förderverein Sächsische Vogelschutzvereine
 Park 4, 02699 Neuschwitz, Tel.: 035933 178664
 brutvogelkartierung@vogelschutzvereine-neuschwitz.de

Nr.	Art	A	B	C	M
339	Aaskrähe/Hybridkrähe				
430	Amsel				
100	Austernfischer *				
477	Bachstelze				
350	Bartmeise				
114	Baumfalk *				
482	Baumweiser				
153	Bekassine *				
242	Blechnesser				
298	Bienenbräuer *				
499	Birkenspecht				
203	Birkhuhn *				
203	Blauschimmel				
444	Blaukopfling				
148	Blaumeise				
438	Blaupfaffing				
480	Brachvogel *				
109	Brachvogel *				
456	Branta				
543	Branta				
459	Burfling				
304	Buschspecht				
387	Buschrohrsänger ***				
335	Dohle				
407	Dorngrasmücke				
382	Drosselrohrsänger				
330	Eichelhäher				
206	Emvogel				
331	Elster				
208	Erstschnepper				
353	Feldlerche				
397	Feldschwanz				
407	Feldspendling				
303	Feldsperd				
355	Fischerlerche				
374	Fitis				
116	Fußsänger				
203	Fußsänger				
158	Fußsänger				
208	Gänseblauer				
419	Gartenbaumläufer				
402	Gartengrasmücke				
453	Gartenschnitzler				
476	Gelbbauch				
304	Gelbspötter				
493	Gimpel				
503	Girne				
512	Göggelmeise				
511	Grausammer				
014	Graugans				
243	Grauhäher				
442	Grauschwäger				
306	Grauspecht				
124	Großer Brachvogel *				
496	Grünfink				
380	Grünlaubsänger ***				
166	Grünspecht				
307	Grünspecht				
271	Habicht *				
450	Halsbandschnäpper ***				
354	Haubenmeise				
343	Haubenmeise				
109	Haubensucher				
473	Haubensucher				
452	Haubenschnitzler				
468	Häufiger				
473	Heckenbraunelle				
351	Heldenhäher				
193	Herringschwan				
020	Höckerschwan				
011	Hohltaube				
008	Jagdfalke				
011	Kanarienvogel				
495	Kammvogel *				
491	Kernbeißer				
108	Kiebitz *				
404	Kittler				
418	Kleber				
006	Kleiner Sumpffalke *				
320	Kohlspecht				
027	Kohlspecht *				
348	Kohlmeise				
038	Kohlmeise *				
143	Kolibri				
241	Kormoran				
006	Kranich				
033	Kuckuck *				
074	Kuckuck				
176	Lachmöwe				
029	Löffelente *				
028	Mandarinente				

Neuerungen

- Der Erfassungsbogen wurde für den direkten Import und Export in die Datenbank leicht angepasst, behält aber insgesamt seine Struktur bei
- Mit * und ** sind Arten für fakultative Punktabgaben und AKSN-Arten gekennzeichnet
- Aaskrähe wurde in Aaskrähe/Hybridkrähe umbenannt. Hier bitte alle Krähenbeobachtungen eintragen, die nicht eindeutig der Nebel- oder Rabenkrähe zugeordnet werden können.
- Die graue Unterlegung bei Aaskrähe/Hybridkrähe und Rabenkrähe wurde entfernt. Das bedeutet, dass für alle Krähen 2024 in Spalte „M“ eine Brutpaaranzahl eingetragen werden soll.

Fortschreibung Erfassungsbogen

- Gültige Eintragungen aus 2022 stehen lassen
- Höhere und neue Brutzeitcode-Einträge ergänzen
- Für Rückstufungen (z. B. A2 statt B5; oder z. B. Eintrag A2 löschen) den nicht mehr gültigen Eintrag rauslöschen, ggf. den neuen Brutzeitcode eintragen und einen kurzen Hinweis zur Rückstufung im Bemerkungsfeld ergänzen

2.4 Prüfhinweise und Zusatzdaten

1. Übergabe eines Zusatzdatenblattes durch die Kartierzentrale an alle Kartierer mit folgendem Inhalt:

- Vorkommensdaten zu bisher nicht erfassten Arten aus verschiedenen Zusatzquellen (Ornithodaten, Hinweise von Kartierern, Erfassungsergebnisse aus Monitoringprogrammen, etc.)
- Hinweise aus Datenprüfung (siehe Unterpunkt 2.2)

2. Prüfung und Bewertung der Hinweise durch den Kartierer; ggf. Übernahme/Änderung/Eintragung in den aktuellen Erfassungsbogen

3. Vergabe von Brutzeitcodes

Der erste Rücklauf zeigt:

→ Die ehemalige Kategorie „A0“ (Art zur Brutzeit anwesend, keine Brutaktivität) fehlt, daher vermutlich häufige Einträge von A1 im Erfassungsbogen (Beachte: A = mögliches Brüten)

- Wir müssen noch sorgsamer mit der Vergabe der Brutzeitcodes umgehen
- Bitte behalten Sie bei allen Beobachtungen die Bedeutung der Statusvergabe im Hinterkopf:

A → möglicher Brutvogel (= Brutzeitcodes A1 und A2)

B → wahrscheinlicher Brutvogel (= Brutzeitcodes B3 bis B9) oder

C → sicherer Brutvogel (= Brutzeitcodes C10 bis C16)

Bitte hinterfragen Sie bei jeder Beobachtung: Ist das mögliches, wahrscheinliches oder sicheres Brüten? Gibt es weitere Beobachtungen? Gibt der Standort/Lebensraum eine Brutmöglichkeit her?

4. Punktdaten

- Übergabe von Punktdaten des eigenen Quadranten fakultativ (pro Punkt und festgelegter Art zusätzlich 2,- Euro)
- Kennzeichnung der gesuchten Arten mit * im Erfassungsbogen
- Genau beachten, welche Arten mit welchen Kriterien gesucht sind (siehe Kartieranleitung S. 20-22)
 - BZC mind. B oder C
 - ggf. weitere Einschränkungen
- Pro Brutrevier nur ein Punkt mit dem höchsten erfassten Brutzeitcode
- Wiederholt besetzte Brutplätze können jedes Jahr erneut abgegeben werden
- Orts- und Datumsangabe nicht vergessen
- Datenübergabe auf Papier (A3-Bogen für Punktdateneintragungen wurde ausgeteilt) oder digital (Download einer Beispieltabelle auf Webseite Brutvogelkartierung/Downloads/Kartierunterlagen; Angabe zum verwendeten Koordinatensystem nicht vergessen) möglich

5. Häufigkeitsschätzung

Für die nachfolgenden Hinweise gilt: Die Angabe von Häufigkeiten/Häufigkeitsklassen verlangt auch die sichere Kenntnis von wahrscheinlichem oder sicherem Brüten (B und C). Wer A = mögliches Brüten und eine Häufigkeitsklasse C (= 3-5) und höher angibt, sollte unbedingt den Nachweisstatus verbessern. Dies reicht für ein Vorkommen der Art auf dem Quadranten.

- Brutpaaranzahlen **häufiger Arten** (im Erfassungsbogen Spalte „M“ grau hinterlegt) können überwiegend aus vorliegenden Daten hochgerechnet werden. Kartierer können, müssen hier aber keine Eintragungen vornehmen. Jede zusätzliche, durch konkrete Feldbegehungen ermittelte, Angabe hilft aber beim Abgleich und bei der Bewertung von Hochrechnungsergebnissen.

- Brutpaaranzahlen **mittelhäufiger Arten** sollen über repräsentative Probelinien/Probeflächen durch die Kartierer hochgerechnet werden. Das Ergebnis kann dann als Größenklasse (A – L) in Spalte „M“ eingetragen werden.
- Brutpaaranzahlen **seltener Arten** und von **Koloniebrütern** sollten möglichst über Zählungen während ganzflächiger Gebietsbegehungen erfasst werden. Hier ist die Angabe einer genauen Brutpaaranzahl oder die Einordnung in eine Größenklasse sinnvoll.

Vorgehen bei der Hochrechnung (Vortrag von Dr. Rolf Steffens)

Für eine Hochrechnung braucht es jeweils die Anzahl von Revieren einer Art in Bezug zu einer bestimmten Probeflächengröße (Flächenbezug) und dem jeweiligen Lebensraum, in dem die Art gezählt wurde. Eine erste grobe Einschätzung des Vorkommens einer Art auf dem Quadranten (selten, mittelhäufig, häufig) ist für die Erfassung und Hochrechnung von Vorteil.

Je seltener die Art auf dem Quadranten vorkommt, desto fragwürdiger wird die Hochrechnung. Als Grundlage einer Hochrechnung sollten mindestens zwei bis drei Reviere auf einer Probelinie/Probefläche nachgewiesen werden: Vereinzelte Sichtungen können nicht auf die Gesamtfläche verallgemeinert und hochgerechnet werden. Hier sollte möglichst durch gezielte Nachsuche an geeigneten Standorten die Brutpaaranzahl ermittelt werden.

Für Hochrechnungen gilt: Je länger die Probelinie bzw. je größer die Probefläche, desto plausibler die Hochrechnung. Für mittelhäufige Arten sollte eine Probelinie/-fläche mindestens 5 %, besser 10 % der Gesamtfläche ausmachen (160 bis 320 ha pro Quadrant). Betrachtet man für die Hochrechnung die einzelnen Lebensraumtypen des Quadranten sollte man bei der Auswahl und Lage von Probelinien/-flächen beachten, dass auch hier insgesamt jeweils mindestens 5 %, besser 10 % der verschiedenen Lebensraumflächen berücksichtigt werden.

Für die Bestimmung der verschiedenen **Lebensräume des Quadranten** als Hochrechnungsgrundlage können die Zahlen auf der A3-Karte der Biototypen- und Landnutzungskartierung verwendet werden. Auch wenn diese Daten nicht mehr ganz aktuell sind (von 2005), sind sie als Basis für eine Hochrechnung durchaus geeignet.

Tipp: Beim Kartieren stets Strichlisten führen, in denen alle beobachteten möglichen oder wahrscheinlichen Reviere (Stellen mit singenden Männchen, Balz, Bruthinweise..) notiert werden. Den Ort der Begehung in einer Karte vermerken und Länge/Größe der Probestrecke/Probefläche dazu notieren, damit über den Flächenbezug später eine Hochrechnung möglich ist. Dabei kann die Strecke/Fläche auch jeweils neu gewählt werden, es muss nicht immer die gleiche Strecke/Fläche begangen werden.

Bei Zählungen mittels Strichliste kann **außerhalb der Durchzugszeit** die maximale Anzahl von Beobachtungen mit Revieren einer Art (z. B. singende Männchen, Paare) während einer Begehung als **Revieranzahl** überschlägig angenommen werden. Hierzu gibt es national und international zwischenzeitlich verschiedene Auswertungs- und Bewertungsprojekte, deren Ergebnisse in diese Richtung zeigen.

Kommen Arten in mehreren Lebensräumen vor, ist eine Auswertung der einzelnen Lebensräume mit den erfassten Revierzahlen und ein anschließendes Addieren der Endergebnisse sinnvoll.

Beispiel Hochrechnung:

1. **2023 und 2024 viel rausgehen**, Strichlisten machen, Kartierstrecke und Flächenbezug notieren

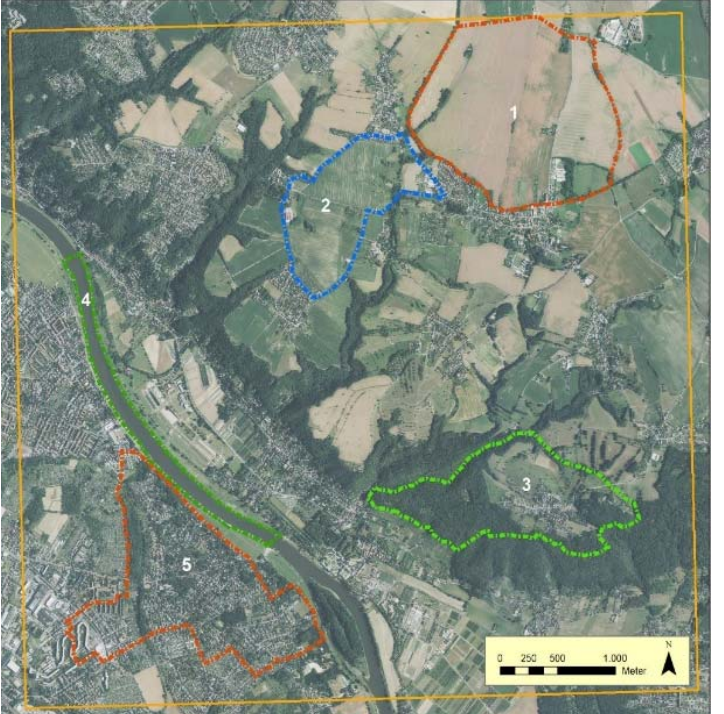
<p>Linie = 1 km</p>	<p>Der Flächenbezug = 50 m rechts und 50 m links</p>	
<p>Beispiel Probelineie: Mit dem angenommenen, mittleren Erfassungsbereich (Hörweite) ergibt sich ein Flächenbezug von 10 ha (= 1.000 m x 100 m Hörweite = 100.000 m² = 10 ha).</p>	<p>Beispiel Probefläche: Eine Unterteilung der Quadranten- Gesamtfläche in 16 Rasterzellen bedeutet eine Flächengröße von 200 ha pro Probefläche. Bei der Auswahl von Probeflächen für die Hochrechnung sollte auch die Repräsentativität der auf der Probefläche vorhandenen Lebensräume für den gesamten Quadranten berücksichtigt werden.</p>	

2. **Auswertung der Revieranzahlen** pro Art pro Fläche über die Strichlisten (maximale Anzahl von Revieren einer Art während einer Begehung außerhalb der Durchzugszeit, siehe fett gedruckte Zahlen im untenstehenden Beispiel)

Vogelart	Begehungen			
	März	April	Mai	Juni
Grauschnäpper			4	2
Gartenrotschwanz	1	6	5	3
Türkentaube	3	5	4	3
Sumpfmehse	3	2		1

3. Herstellen eines Flächen- und Lebensraumbezugs für die Probelinien/-flächen

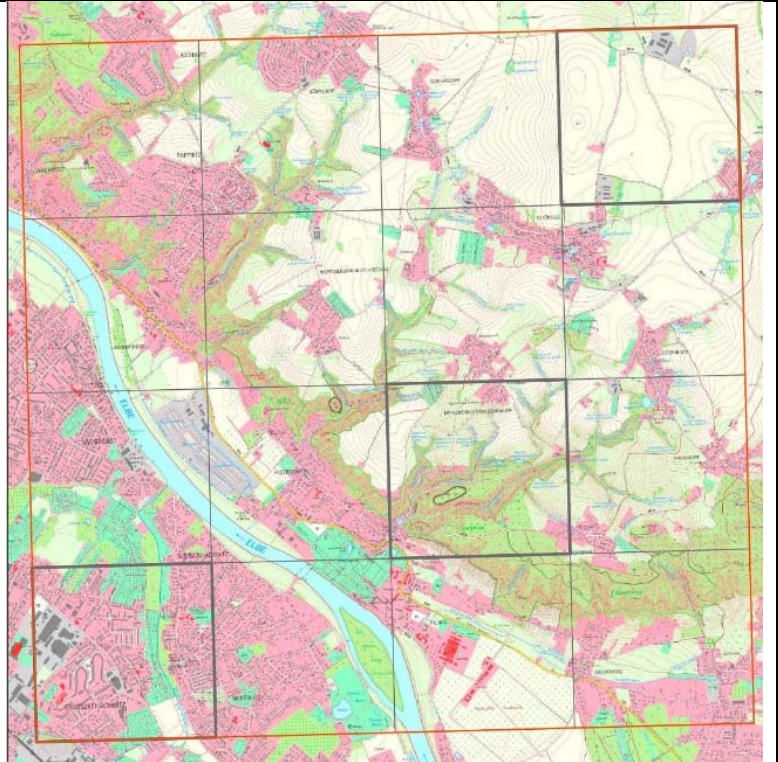
Variante 1: lebensraumabhängige Probelinien mit Anteilsermittlung und anschließender Hochrechnung (am Beispiel des MTBQ 4949-3)

<p>Fläche = Linienlänge x Hörweite auf (beidseitig = 2 x 50 m = 100 m) Fläche/% Linie = Größe und %-Anteil der Probefläche von der Gesamtfläche Faktor = Faktor mit dem die Revieranzahl multipliziert werden muss, um auf die Gesamtfläche des Lebensraums im Quadranten hochzurechnen (Bsp. Acker: 55 ha x 16,3 = 896 ha)</p> <p><i>Linien und Farben</i> 1 = rot = Acker 2 = blau = Grünland 3 = hellgrün = Wald 4 = grün = Elbufer 5 = rot = Siedlung</p>	
---	---

Nr.	Lebensraum	Fläche	%/Linie	Faktor	Fläche
1	Acker, Gehölze (10 %), Siedlung (10 %)	55 ha	6,1 %	16,3	896 ha
2	Grünland, Gehölze (5 %), Siedlung (15 %)	46 ha	8,0 %	12,6	578 ha
3	Wald, Offenland (10 %), Siedlung (5 %)	59 ha	12,7 %	7,9	466 ha
4	Elbufer, Staudenfluren, Gehölze	65 ha	65,0 %	1,5	100 ha
5	Siedlung, Gehölze/Staudenfluren (15 %)	76 ha	7,3 %	13,6	1041 ha
	Summe	301 ha	9,3 %	10,8	3253 ha

Variante 2: Probeflächenauswahl (z. B. Rasterzellen) bei Annahme einer repräsentativen Gleichverteilung von Lebensräumen

Bei der Auswahl der 3 Probeflächen (Rasterzellen) wurde berücksichtigt, dass in etwa alle Lebensräume des Quadranten repräsentativ vertreten sind.



Fläche	Rasterzellen (Probeflächen)	Faktor
3253 ha	3 x 200 ha = 600 ha = 18,4 %	5,4

4. **Hochrechnung der einzelnen Arten** über Revieranzahlen und Lebensraumvorkommen auf die Gesamtfläche = Ermittlung der Größenklasse der Brutpaaranzahl

Linie Nr.	Art	Revieranzahl				Berechnung		
		März	April	Mai	Juni	Faktor	Bestand	Klasse
1	Goldammer	1	2	1	1	16	32	F
2	Goldammer	1	2	2	1	13	26	F
2	Gartenbaumläufer	1					?	?
3	Gartenbaumläufer	4	2	1		8	32	F
3	Goldammer	2	2	3	2		24	F
4	Sumpfrohrsänger			15	20	1,5	30	F
5	Gartenbaumläufer	2	1		1	14	28	F
Summe	Gartenbaumläufer	7	3	1	1	11	77	G
Summe	Goldammer	4	6	6	4		66	G
Summe	Kohlmeise	96	119	107	71		1309	L

Bsp. Goldammer: Die Goldammer kommt in mehreren Lebensräumen (Probelinien 1=Acker, 2=Grünland, 3=Wald) vor. Die Hochrechnung der Revieranzahlen (fett gedruckte Anzahl außerhalb der Durchzugszeit) wird zunächst mit Hilfe der vorher ermittelten Hochrechnungsfaktoren für die Probelinien einzeln umgesetzt. Anschließend können die Einzelergebnisse zusammengezählt werden ($32+26+24 = 82 = \text{Klasse G}$). Alternativ können jeweils die Revieranzahlen der einzelnen Begehungen addiert werden und die höchste ermittelte Revieranzahl (außerhalb der Durchzugszeit) wird anschließend mit dem Faktor der gesamten Probeflächen hochgerechnet ($6 \times 11 = 66 = \text{Klasse G}$). Die beste Variante für die Hochrechnung ist sicher die erste Variante mit der Berechnung der einzelnen Probelinien und anschließender Addition der Ergebnisse, da hier verschieden vorhandene Lebensräume mit deren artspezifischen Dichten berücksichtigt werden.

Bsp. Gartenbaumläufer: Auch der Gartenbaumläufer kommt in mehreren Lebensräumen (Probelinien 2=Grünland, 3=Wald, 5=Siedlung) vor. Bei der Hochrechnung für die einzelnen Lebensräume fällt auf, dass die Erfassung nur eines Individuums im Grünland nicht einzeln berechnet werden kann, da für eine Hochrechnung mindestens zwei Erfassungen pro Begehung vorhanden sein sollten. Daher kann es hier sinnvoll sein, zunächst alle Revierzahlen der Begehungen zusammenzuzählen und anschließend mit dem Faktor für die gesamte Probefläche hochzurechnen ($7 \times 11 = 77 = \text{Klasse G}$).

Bsp. Kohlmeise: Für die Kohlmeise ist nicht unbedingt eine Hochrechnung der Brutpaare auf dem Quadranten notwendig (häufige Art, im Erfassungsbogen grau hinterlegt). Das Beispiel zeigt aber, dass über Zählungen und Hochrechnungen auch hier eine Schätzung der Brutpaaranzahl möglich ist.