Laubbäume, Erbsen, Raps, Efeufrüchte (*Hedera helix*) [10,11,21,32,47,63,67,76,77].

Gefährdung und Schutz

Der Kernbeißer ist in Rheinland-Pfalz derzeit nicht gefährdet. Früher stand die Art im Verruf, in Obstgärten (Kirschen) und Erbsenfeldern relevante Schäden zu verursachen [11,32,76]. Im Gegenzug hat das Verschwinden der Streuobstwiesen regional zu Bestandsverlusten des Kernbeißers geführt [29].

Der Eichelhäher ist in den Brutrevieren des Kernbeißers immer präsent und gilt als Hauptprädator von Gelegen und Jungvögeln [12]. Verluste durch Scheibenanflug und Straßenverkehr sind durch Ringfunde nachgewiesen. Ebenso deuten überproportional viele Fundmeldungen während der Zugzeiten in Frankreich und in Italien nennenswerte Verluste durch Abschuss und Jagd an [72]. Die Durchforstung in Laubwäldern zur Brutzeit führt zu Gelegeverlusten. Wichtig für Bestandserhalt und -förderung ist der Schutz alter, strukturreicher Laub-(Misch-)Wälder.

Offene Fragen

Die Bestandsentwicklungen während und außerhalb der Brutzeit sind unzureichend erforscht; systematische Erhebungen können hier Abhilfe schaffen.

Literatur: [1] Mildenberger (1984), [2] Hand & Heyne (1984), [3] Volkemer (1968), [4] Dietzen (2011), [5] Froehlich (1977), [6] Bosselmann (1998b), [7] Dietzen (2012), [8] Dietzen & Simon (2005), [9] Bitz (1992), [10] Mühr (1866), [11] Bau et al. (1877), [12] Glutz von Blotzheim & Bauer (1997), [13] Braun (1976b), [14] Braun & Braun (1992), [15] Froehlich (2003), [16] Jakobs (1972a), [17] Leisten (1995), [18] Schlotmann & Dietrich (2012), [19] Hyla & Loeh (1973), [20] Jebram (2002), [21] GNOR (2015), [22] Dietzen (2014g), [23] Dietzen (2014h), [24] Bosselmann & Christmann (1974), [25] Gedeon et al. (2014), [26] Brahts (1853), [27] Pohlmeier (1889), [28] Roi (1906), [29] Roi & Geyr von Schweppenburg (1912), [30] Schneider (1984c), [31] Neubaur (1957), [32] Geisenheyner (1907), [33] Bertram (1905c), [34] Kinzelbach (1965), [35] Ohler (1958), [36] Ammersbach (1952c), [37] Groh (1965), [38] Zumstein (1922), [39] Ammersbach (1941b), [40] Sander (1990), [41] Bammerlin (1992), [42] Folz (1989), [43] Folz (1993), [44] Rösner & Dietzen (2008), [45] Dietzen (2001), [46] Dietzen & Simon (2008), [47] Ramachers (2011), [48] Heussler (1971/72), [49] Dietzen et al. (2003), [50] Preuschen (1891), [51] Deichler & Kleinschmidt (1896), [52] Schiemann (1975), [53] Viertel (1979), [54] Dietzen (2014i), [55] Grunwald (2014a), [56] Simon et al. (2014a), [57] Paar et al. (2011), [58] Erhardt & Wink (1991), [59] Heyne (1984), [60] Folz & Grunwald (2014), [61] Braun (1974c), [62] Autorenkollektiv (1983), [63] Bammerlin et al. (1989), [64] Buchmann et al. (1991), [65] Heyne (1992a), [66] Isselbächer et al. (1997), [67] Dietzen et al. (2002), [68] Folz (2006), [69] Dietzen et al. (2006), [70] Dietzen et al. (2011), [71] Vogelwarte Radolfzell am Max-Planck-Institut für Ornithologie et al. (2012), [72] Bairlein et al. (2014), [73] Griesshammer et al. (1980), [74] Dresser (1871–1881b), [75] Bosselmann (1998), [76] Heussler & Heussler (1896), [77] Petry (1927).

Dieses Artkapitel wird unterstützt von **Sonja Wehe, Schriesheim**, **Ingrid Mädler, Wallhausen**, und **Konrad Scheib, Landau/Pfalz**.

5.2.335 Gimpel *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)

Regelmäßiger Brutvogel, Durchzügler und Wintergast (Jahresvogel) **A**
Bestand: 5.500–15.000 Rev. (2005–2009) RL: *

Christian Dietzen

Der Gimpel (oder Dompfaff) hat ein großes Verbreitungsgebiet von Westeuropa (Großbritannien, Frankreich, Nordspanien und -portugal) über Mittel- und Nordeuropa bis ins östliche Sibirien zum Ochotskischen Meer [1]. Innerhalb dieses Verbreitungsgebietes sind in der Regel drei klinal variierende Subspeziesgruppen zu unterscheiden [1,2]. Die *europaea*-Gruppe umfasst die Unterarten *P. p. iberiae* Voous, 1951 (Pyrenäen und Gebirge Nordspaniens), *P. p. pileata* MacGillivray,

Gegenüber: **Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)**, ad. ♂, Battenberg/DÜW, 27.1.2006. Foto: M. Schäf

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 876 07.12.17 10:37

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 877 07.12.17 10:37

1837 (Britische Inseln) und *P. p. europaea* VIEILLOT, 1816 (Frankreich, Niederlande, Belgien, Dänemark, West- bis Mitteldeutschland), zur *pyrrhula*-Gruppe gehören die Nominatform *P. p. pyrrhula* (LINNAEUS, 1758) (Fennoskandinavien und Nordostpolen bis Ostsibirien) und *P. p. cassinii* BAIRD, 1869 (Kamtschatka, Ochotskisches Meer). Die Vögel in weiten Teilen Mitteleuropas und Polens sind intermediär zwischen *europaea* und *pyrrhula*, sie werden – je nachdem, welcher Unterart sie näher stehen – als *P. p.* ‚*germanica*' (Polen, Slowakei, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Bayern, Schweiz, Bulgarien und Norditalien) oder *P. p.* ‚*coccinea*' (Jütland, Westdeutschland, Nordost-Frankreich) abgegrenzt [1]. Hierher gehören auch die rheinland-pfälzischen Brutvögel, die früher zum Teil als Angehörige einer weiteren Unterart (*P. p. minor* BREHM, 1834) [3] in der lokalen Literatur Erwähnung fanden [4]. Die *rossikowi*-Gruppe schließlich bewohnt Anatolien, das Kaukasusgebiet und den Nordiran. Die rheinland-pfälzischen Brutvögel gehören zur Unterart *europaea*, im Winter erscheinen mitunter Angehörige nördlicher und östlicher Populationen der Nominatform (*pyrrhula*), gelegentlich im Rahmen größerer Einflüge.

Die Variation zwischen den einzelnen Taxa ist klinal, es ist mitunter feldornithologisch schwierig, ein bestimmtes Individuum eindeutig der einen oder der anderen Unterart zuzuordnen. Hinzu kommt, dass im Bereich der Kontaktzonen zwischen den einzelnen Gruppen intermediäre Formen auftreten [1], was die Bestimmung weiter erschwert. Ferner stellen diesjährige Vögel in der Regel einen Großteil der Einflüge, und die Differenzialmerkmale sind bei ihnen weniger stark ausgeprägt [5]. Die an dem Einflug im Winter 2004/05 beteiligten Vögel hatten markante, leicht nasale, trompetenartige Rufe gemeinsam, die den Lautäußerungen des Wüstengimpels (*Bucanethes githagineus*; im Englischen 'Trumpeter Finch') ähneln und sich deutlich von Rufen einheimischer Gimpel unterscheiden. Dies führte dazu, dass die

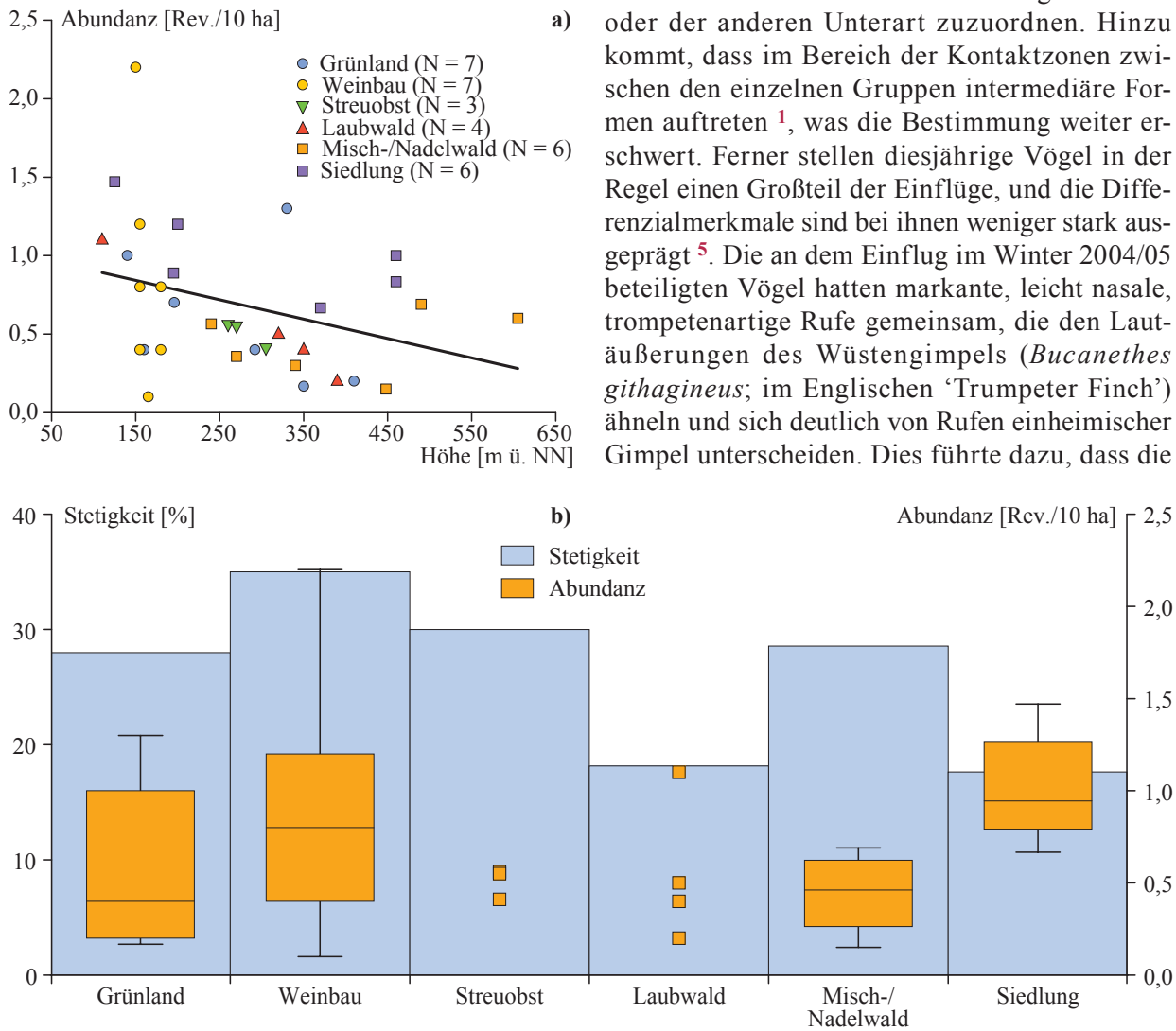


Abb. 5.2-1527a, b: Siedlungsdichte. a) Siedlungsdichte in Abhängigkeit von der Höhenlage für verschiedene Habitattypen (R_S = –0,366, p = 0,018, N = 33); b) Lebensraumbezogene Stetigkeiten [%] und Siedlungsdichten [Rev./10 ha], Box (50 %)-Whisker (90 %)-Plot, die Linie in der Box markiert den Median (Stichprobengröße s. Abb. 5.2-1527a); nach [10,15,18–32].

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 878 07.12.17 10:37

Beobachter die nordischen Gäste als „Trompetergimpel“ oder „Trötengimpel“ bezeichneten [6]. Dieser Ruf scheint diagnostisch für nordische Vögel, während sowohl einheimische als auch nordische den bekannten Gimpelruf äußern. Das Herkunftsgebiet dieser Vögel wird im Nordosten des europäischen Russlands (Komi-Region) vermutet (*pyrrhula*), da skandinavische *pyrrhula* sich akustisch wenig von den einheimischen *europaea* unterscheiden [6]. Seit dem Einflug 2004/05 gelangen wiederholt Feststellungen dieses Typs, während zuvor *pyrrhula* nur durch Fang (Unterschiede in Maßen und Gewicht [1,2]) sicher nachzuweisen war. Da wahrscheinlich viele „normal“ rufende *pyrrhula* (z. B. aus Skandinavien) feldornithologisch unentdeckt bleiben, ist das Auftreten dieser Unterart hier im direkten Vergleich mit den einheimischen *europaea*-Vögeln dargestellt (→ *Zug und Rast*).

„Trompetergimpel“ (*P. p. pyrrhula*), ♀, Berghäuser Altrhein/RP, 27.2.2005. Foto: C. DIETZEN

Brutvorkommen

Lebensraum. Der Gimpel oder Dompfaff (früher auch „Blutfink“) ist in Rheinland-Pfalz Bewohner schattiger unterholzreicher Wälder, Feldgehölze, Friedhöfe, Parks und Gärten [7–11]. Obwohl Laub-, Misch- und Nadelwälder gleichermaßen besiedelt sind [10], erfolgt die Nestanlage bevorzugt in dichten Tannen- (*Abies alba*) und Fichtenkulturen (*Picea abies*) bis 4 m Höhe [10–16] oder in ähnlichen Gehölztypen (z. B. Wacholderbüsche *Juniperus communis* [17]). Zudem ist die Art in nicht flurbereinigten Weinbergen anzutreffen [10], erreichte in diesem Habitat bei den rheinland-pfälzischen Siedlungsdichte-Untersuchungen sogar die größte Stetigkeit (35 %) (Abb. 5.2-1527b). Etwas spärlicher war das Vorkommen in Streuobstbeständen (30 %),

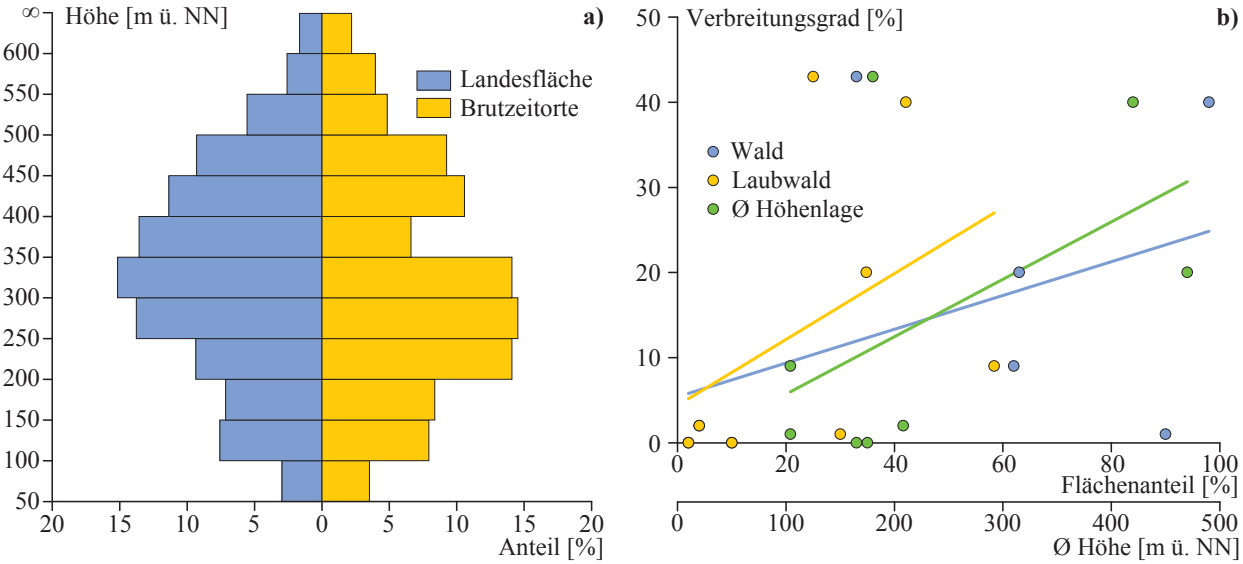
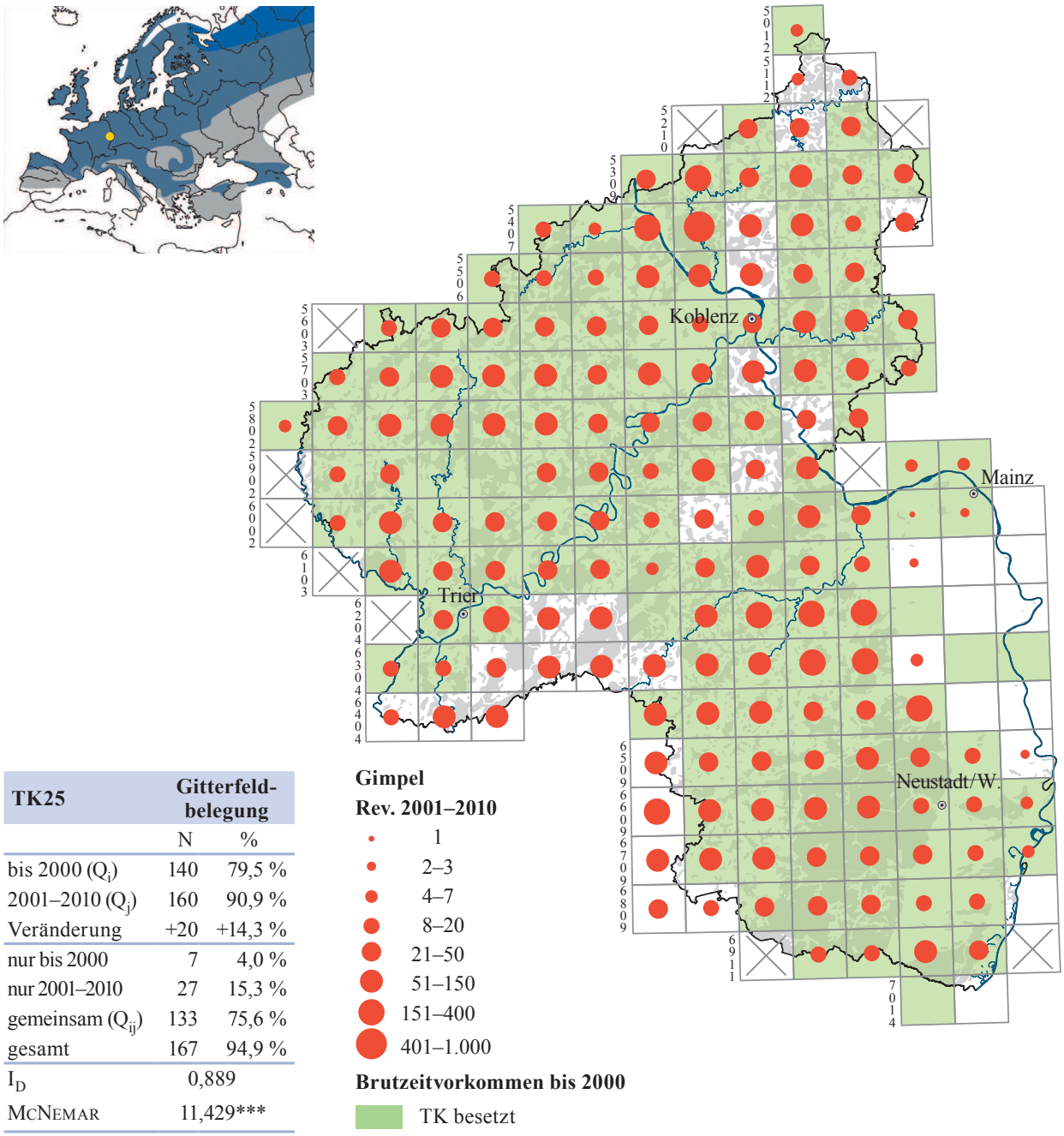


Abb. 5.2-1528a, b: Verbreitung. a) Verteilung der gemeldeten Brutzeitvorkommen (N = 227) und der Landesfläche von Rheinland-Pfalz (s. [35]) auf verschiedene Höhenstufen; b) Abhängigkeit des Verbreitungsgrads auf 2.500-ha-Probeflächen (N = 8) [36] von Wald- (R_S = 0,527, p = 0,090) und Laubwaldanteil (R_S = 0,575, p = 0,068) sowie von der mittleren Höhenlage (R_S = 0,518, p = 0,094).

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 879 07.12.17 10:37



TK25	Gitterfeld-belegung	
	N	%
bis 2000 (Q_i)	140	79,5 %
2001–2010 (Q_j)	160	90,9 %
Veränderung	+20	+14,3 %
nur bis 2000	7	4,0 %
nur 2001–2010	27	15,3 %
gemeinsam (Q_{ij})	133	75,6 %
gesamt	167	94,9 %
I_D	0,889	
McNemar	11,429***	

Abb. 5.2-1529: Brutverbreitung 1970–2010. $VG_{2001–10}$ = 90,9 %; 160 von 176 TK25.
Karte: M. Wagner (GNOR)

Nadel- und Mischwäldern (28,6 %) und Feldgehölzen in grünlandreicher Kulturlandschaft (28 %). Lediglich in reinen Laubholzbeständen (18,2 %) und in innerörtlichen Grünanlagen (17,6 %) war der Gimpel seltener anzutreffen. Die lebensraumbezogenen Siedlungsdichten variieren in allen Habitaten nur wenig, sie sind insgesamt sehr gering. Die größten Abundanzen betrugen 2,2 Rev./10 ha in einem Weinbergsgelände mit Niederwald bei Leutesdorf/NR [10], 1,5 Rev./10 ha innerorts (Nassau/EMS) [18], 1,3 Rev./10 ha in reich strukturiertem Grünland mit Feldgehölzen und Waldrändern bei Bermel/MYK [19] und 1,1 Rev./10 ha in einem Laubmischwald (Burgberg Nassau/EMS) [20].

Vor allem historisch galt der Gimpel als spärlicher Brutvogel in den Tieflagen und war häufiger im Hügelland sowie in den Mittelgebirgen anzutreffen [4,7,10,12,13,33,34]. Grundsätzlich sind jedoch alle Höhenstufen bewohnt (Abb. 5.2-1528a), eine wirkliche Bevorzugung bestimmter Höhenlagen ist nicht erkennbar, allerdings ist die

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 880 07.12.17 10:37

Stichprobe nicht sehr groß, sodass evtl. die höhere Beobachter- und Meldedichte in den tieferen Lagen die geringere Verbreitung dort kompensiert. Obwohl die Verbreitung mit zunehmender Höhe anzusteigen scheint (Abb. 5.2-1528b), nimmt, über alle Lebensräume betrachtet, die Siedlungsdichte in größerer Höhe tendenziell ab (Abb. 5.2-1527a). Konkrete Bruthinweise liegen sowohl aus den Flussniederungen (z. B. KO-Oberwerth[9] 71 m ü. NN) als auch aus den Hochlagen der Mittelgebirge vor (z. B. Forsthaus Vierherrenwald/BIR 653 m ü. NN, Salzkopf Binger Wald/MZ 627 m ü. NN, NSG „Heidbüchel"/MYK 599 m ü. NN, NSG „Wacholderheide Westernohe"/WW 580 m ü. NN; R. Busch, H.-G. Folz, S. Twietmeyer in lit.).

Verbreitung. Der Gimpel ist in Rheinland-Pfalz weit und recht gleichmäßig verbreitet, echte Lücken bestehen nur in den landwirtschaftlich intensiv genutzten und daher waldfreien Bereichen des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes sowie lokal in der Vorderpfalz. Andernorts sind – vor allem vor 2001 – wohl überwiegend Erfassungs- bzw. Meldedefizite die Ursache für weiße Flecken auf der Verbreitungskarte. Leichte Schwerpunkte deuten sich im Saar-Nahe-Bergland, im Unteren Mittelrheingebiet und im Niederwesterwald sowie im südwestlichen Hunsrück (dort schon vor 1870 „vornehmlich" brütend [37]) an. Das Verbreitungsbild war so weitgehend bereits in historischer Zeit bekannt, wesentliche Veränderungen sind möglicherweise für den Bereich der Vorderpfalz anzunehmen. Zwar waren Pfälzerwald und Haardtrand wie auch West- und Nordpfalz schon immer von der Art bewohnt, in der Rheinebene gab es jedoch bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts keine Brutnachweise [13,33,34,38], obwohl Brutzeitbeobachtungen auch dort vorkamen. In der Ebene um Neustadt/W. gelangen die ersten Brutnachweise ab 1969 [39], nachdem bereits 1961 eine Brut auf dem Friedhof Germersheim erfolgt war, die allerdings einer Katze zum Opfer fiel [40]. Mit Ausnahme des Bienwaldes ist der Gimpel bis heute in der Oberrheinniederung deutlich spärlicher verbreitet als in den meisten anderen Regionen (s. u.), ob die Besiedlung hier tatsächlich erst nach 1950 erfolgte, bleibt allerdings ungewiss. Mehrere Autoren haben auf ein zunehmendes Vordringen in die Ortschaften („Verstädterung") hingewiesen (z. B. [10,41]), was die Ausbreitung auch in der Pfalz begünstigt haben könnte.

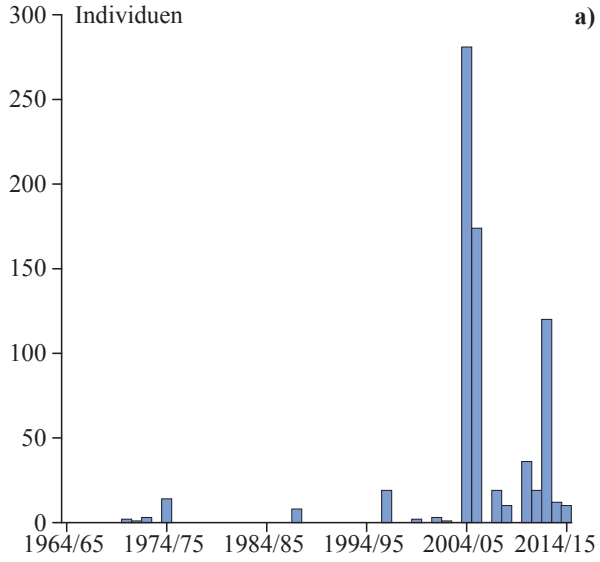
Im kleineren Maßstab steigt die Verbreitung mit steigendem Waldanteil (insbesondere Laubwald) und mit zunehmender Höhe tendenziell an (Abb. 5.2-1528b). Größere Verbreitungsgrade zeigten sich auf waldreichen Flächen der Mittelgebirge in Eifel und Westerwald ($VG_{25\ ha}$ = 20–43 % [42–44]), während die Art in Rheinhessen fehlte [45,46] und in der Vorderpfalz, trotz hohen Waldanteils, und im Mittelrheinischen Becken (kaum Wald) nur sehr zerstreut verbreitet war ($VG_{25\ ha}$ = 1–9 % [47–49]). Im Landkreis Kaiserslautern war der Gimpel 2006–2010 auf 67 % der Minutenfelder anzutreffen [11].

Bestandsentwicklung. Zu den Brutbeständen liegt nur sehr wenig quantitatives Datenmaterial vor. Historisch war der Gimpel „häufig" beispielsweise um Neuwied [50] und Brückrachdorf/NR [51], Bingen [52], Bollendorf (Sauer) [53], in der Schneifel [53], bei Simmern [53] und Bad Ems [54]; eher selten dagegen um Mainz [55], Neustadt/W. [56], Speyer [57] und Kastellaun/SIM [8]. Angaben zur Bestandsentwicklung sind widersprüchlich, mit Hinweisen auf Abnahme in der Rheinprovinz [58] und Zunahme im Naheraum [17]. Mitte der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts existierten Anzeichen für Bestandszunahmen im Westerwald [41] bzw. allgemein in der nördlichen Landeshälfte [10], als Ursachen sind der vermehrte Anbau der Fichte, umfangreiche Kahlschläge und Aufforstungen sowie das Vordringen in den Siedlungsbereich („Verstädterung") benannt. Mitte der

Dichte, unterholzreiche Gehölzbestände, bevorzugt mit zumindest einzelnen Koniferen, sind typischer Lebensraum des Gimpels, **Kaulenbachtal/COC**, 28.6.2015. Foto: C. Dietzen

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 881 07.12.17 10:37

Gebietsmaxima bis 2015			
1959	03.12.	ca. 150	Rußheimer Altrhein/GER [38]
1963	15.12.	50	Wassenach/AW [72]
1968	06.09.	30	Friedhof Koblenz/KO [9]
	20.12.	26	Reudelsterz/MYK [15]
1969	18.01.	40	Krombachtalsperre/WW [14]
	11.11.	32	Mosbrucher Weiher/DAU [15]
1985	08.12.	48	Unterwald Mechtersheim/RP (L. SIMON in lit.)
2003	02.11.	170 dz. (Tagessumme)	Ober-Hilbersheimer Plateau/MZ [73]
2011	16.02.	28	Hahnstätten/EMS (M. BEENSEN in lit.)



1970er-Jahre waren für den Raum Koblenz 250–1.000 BP [9] (0,4–1,4 BP/km²) und für den Westerwaldkreis ca. 1.000 BP [41] (1,0 BP/km²) anzunehmen. Nachfolgende Kartierungen in verschiedenen Regionen des Landes ergaben je nach Lage im Verbreitungsgebiet Siedlungsdichten von 1,3–2,0 Rev./km² [43,44] im Schwerpunktbereich Niederwesterwald, 0,8 Rev./km² in der Osteifel [42] und < 0,1 Rev./km² in der waldarmen Pellenz [47]. Der Landkreis Kaiserslautern liegt ebenfalls in einem Bereich dichter Besiedlung mit 1,4 Rev./km² in der halboffenen Kulturlandschaft, 1,8 Rev./km² im Siedlungsraum und 2,2 Rev./km² im Wald [11,59]. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts wiesen zwei Drittel (66,9 %) der besiedelten TK25 in Rheinland-Pfalz 0,2–1,1 Rev./km² auf, nur 6,3 % der TK25

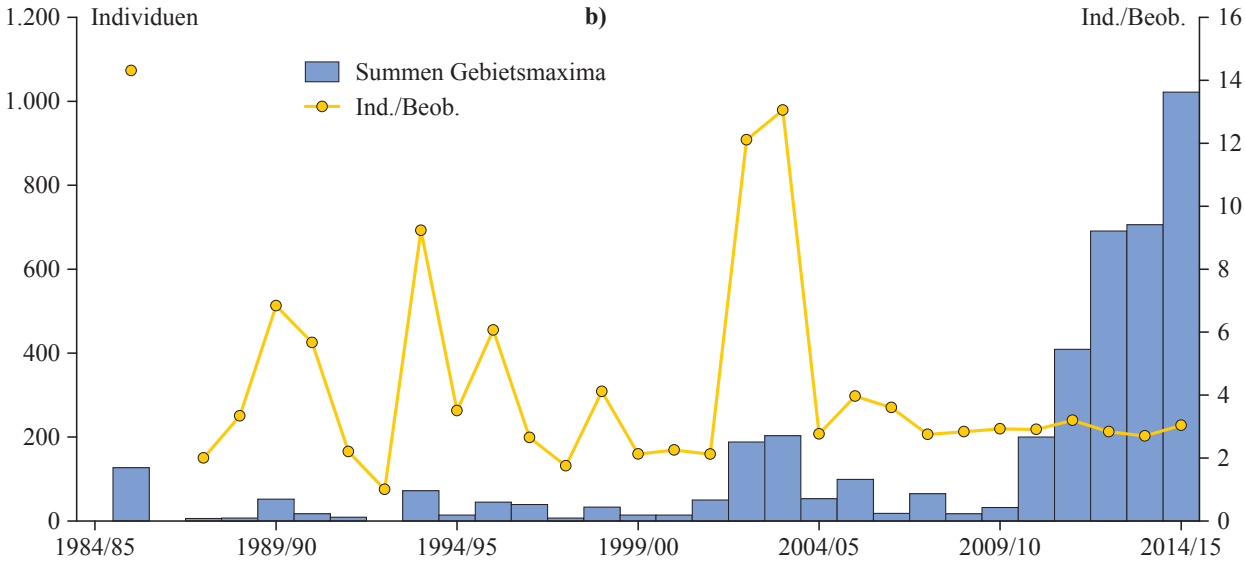


Abb. 5.2-1530a,b: Jährliches Auftreten. a) Individuensummen gemeldeter ‚Nordischer' Gimpel (*pyrrhula*) pro Winter 1964/65–2014/15 (N = 734 Ind.), ab 2004/05 beruht die Bestimmung fast ausschließlich auf den charakteristischen Rufen („Trompetergimpel"), zuvor auf Maßen gefangener Vögel (→ *Kapiteleinleitung*); b) Individuensummen der Gebietsmaxima und Anzahl der Individuen pro Beobachtung für die Winter 1985/86–2014/15.

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 882 07.12.17 10:37

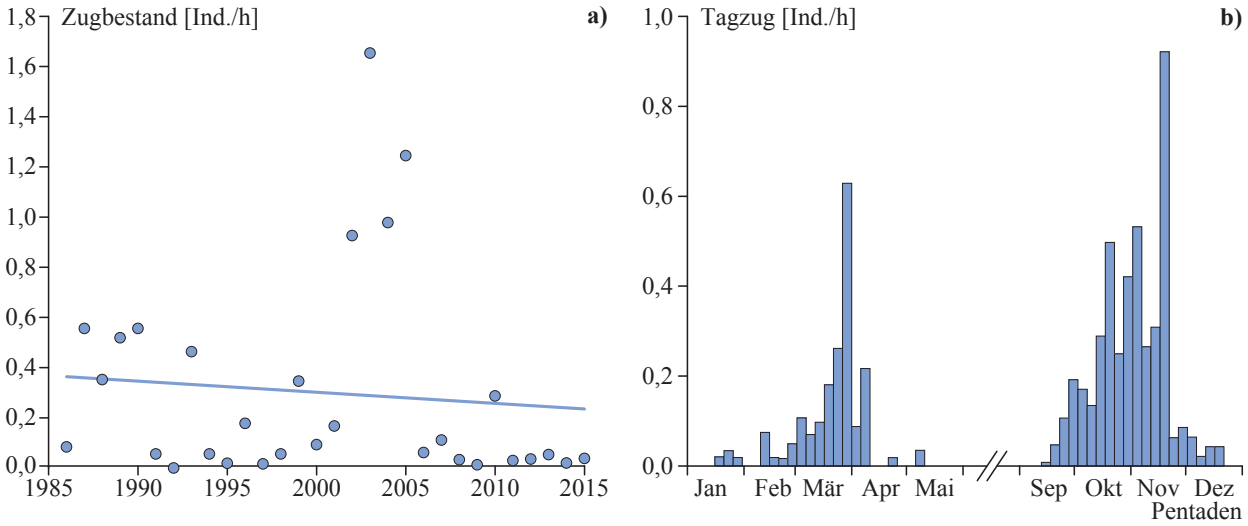


Abb. 5.2-1531a,b: Tagzug. a) Entwicklung des Zugbestandes 1986–2015, Jahresdurchschnitt Ind./h (N = 1.134 Ind.), Regression: $R^2 < 0{,}001$, $t = -0{,}504$, $p = 0{,}618$; b) Phänologie des Tagzuges, Pentadenmittel der Zugfrequenz [Ind./h/Zählstelle] (N = 872 Ind.); Daten: Zugplanerfassungen (4 Std. ab Sonnenaufgang, FOLZ 1986–2015, GRUNWALD et al. 2000–2011 [70,74] und unveröff.).

beherbergten bis zu 3,0 Rev./km² – überwiegend die angedeuteten Verbreitungsschwerpunkte (→ *Verbreitung*) –, und nur die TK 5410 ging darüber hinaus. Auf gut einem Viertel der TK25 (26,3 %) waren maximal 0,2 Rev/km² zu finden, teilweise auch deutlich weniger.

Daraus ergibt sich für Rheinland-Pfalz 2005–2009 ein geschätzter Landesbestand von 5.500 bis 15.000 Rev. [60,61], den die derzeitige Rote Liste als lang- (letzte 100 Jahre) und mittelfristig (27 Jahre) stabil einstuft [62]. Die zuvor genannten großräumigen Siedlungsdichten scheinen dies zu bestätigen.

Zug und Rast

Rastgebiete. Die einheimischen Brutvögel streifen im Winter umher, gleichzeitig erfolgt in unterschiedlichem Umfang Zuzug aus anderen Regionen. Vor allem in Rheinhessen und der Vorderpfalz, wo die Art nur spärlich brütet, gelingen im Winter deutlich mehr Beobachtungen, wie auch schon ältere Quellen berichten [34,38,63–68]. Dabei kommen die Vögel insbesondere in verschiedensten unterholzreichen Gehölzformationen mit samen- und beerentragenden Stauden, Sträuchern und Bäumen vor, regelmäßig auch in Hausgärten und an Winterfütterungen in den Ortschaften [16,67]. Grundsätzlich sind umherstreifende Gimpel im Winterhalbjahr überall zu erwarten, allerdings nur selten in der ausgeräumten Agrarlandschaft.

Rastbestand. Das Auftreten außerhalb der Brutzeit ist quantitativ nur unzureichend erfasst, in den Sammel- und Jahresberichten sowie in den Gebietsmonografien ist der Gimpel aufgrund seines Status als regelmäßiger Brutvogel oft nur stiefmütterlich behandelt, und es gibt kaum konkrete Anzahlen. Bis Mitte der 1980er-Jahre sind nur wenige Beobachtungen überliefert, erst ab dem Winter 1985/86 liegen alljährlich punktuelle Einzeldaten vor, die aber kaum Aussagen zur Bestandsentwicklung erlauben. Seit 2011 (Start von ornitho.de) steigt die Anzahl der Datenmeldungen stark an (Abb. 5.2-1530b), was die mangelhafte Erfassung in der Zeit davor unterstreicht. Schon im 18. und im frühen 19. Jahrhundert war der Gimpel als regelmäßiger, z. T. häufiger Durchzügler und Wintergast beschrieben [38,63,64], der in kleinen Trupps von bis zu 15 Ind. umherstreifte [12,66,67]. Beobachtungen rastender und umherstreifender Vögel betreffen überwiegend Einzeltiere (37,5 %, N = 5.359 Beob.) oder kleine Gruppen mit 2–5 Ind. (52,8 %), während Ansammlungen von mehr als 20 Vögeln eher selten sind (0,4 %; → *Gebietsmaxima*). Ganz ähnlich ist die Verteilung aktiv ziehender Gimpel, die ebenfalls mehrheitlich einzeln (32,8 %, N = 265 Beob.) oder in kleinen Verbänden von 2–6 Ind. unterwegs sind, der größte Zugtrupp umfasste 15 Ind. (2.11.2003 OHP, H.-G. FOLZ in lit.). In manchen Jahren kommt es zu größeren Einflügen, was erstmals für den Winter 1937/38 am Neuhofener Altrhein/

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 883 07.12.17 10:37

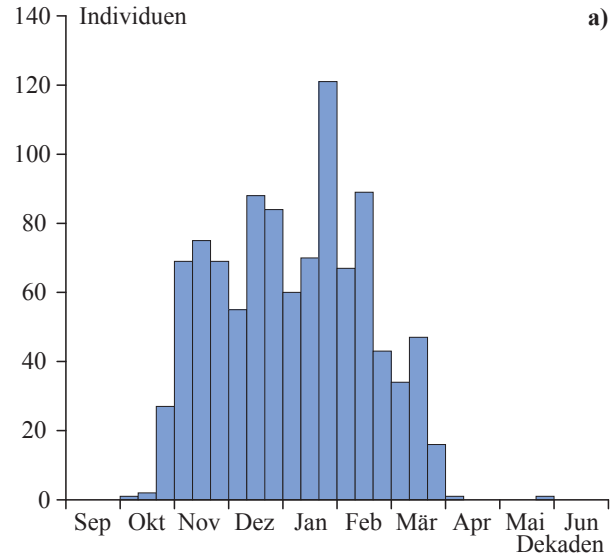
Nachweise von *pyrrhula* in Rheinland-Pfalz bis 2003/04 (17) [a]			
1916		1 ♂ (Fängling)	Eifel [7]
1929	26.03.	2 (Rupfungsfunde)	Bad Kreuznach/KH [7]
[1956	05.02.	10	Ysenburg/GER [38]
	20.–21.02.	1	Baggersee Germersheim/GER [38]]
1971	10.02.	1 (Fängling)	Scheubachtal Nassau/EMS [77]
1972	22.01.	1 (Fängling)	Trier/TR [16]
	07.02.	1 ♂ (Fängling)	bei Neustadt/NW [39]
	14.02.	1 ♀ (Fängling)	bei Neustadt/NW [39]
	02.12.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
	04.12.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
1973	03.02.	1 ♀ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
1974	15.11.	1 ♂ (Fängling)	bei Neustadt/NW [39]
	03.12.	1 ♀ (Fängling)	bei Neustadt/NW [39]
[1975	13.02.	14	Worms/WO (Henss in [6])]
[1988	06.03.	1 ♂ 7 ♀	Bürgerweide Worms/WO (Henss in [6])]
[1996	29.12.	6	Bürgerweide Worms/WO (Henss in [6])
	29.12.	13	Wachenheim/AZ (Henss in [6])]
1998	Jan.	1 ♀ (Fängling)	Monsheim/AZ (Henss in [6])
2000	22.02.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
	25.02.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
2001	22.12.	1 ♂ 2 ♀ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
	23.12.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])
2003	21.02.	1 ♂ (Fängling)	Albersweiler/SÜW (Niehuis in [6])

[a] Meldungen in eckigen Klammern beruhen auf rein feldornithologischen Beobachtungen „sehr großer“ Gimpel, für die somit keine exakten Maße vorliegen, welche die Unterartenzugehörigkeit eindeutig belegen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die hier aufgeführten Feststellungen alle *pyrrhula* betreffen.

RP Erwähnung fand [66]. Schon 1892 hieß es für den Westerwald, dass der Gimpel in jenem Herbst „sehr häufig auftrat“ [69], evtl. ebenfalls ein Hinweis auf einen Einflug. In neuerer Zeit deutet sich für die Winter 1985/86, 1989/90, 1990/91, 1993/94, 1995/96, 2002/03 und 2003/04 überdurchschnittliches Auftreten (Ind./Beob.) an, bei allerdings insgesamt dürftiger Datenlage (Abb. 5.2-1530b). Das Auftreten im Rahmen systematischer Erfassungen des Vogelzugs im nördlichen Rheinhessen zeigt in den letzten 30 Jahren keine messbare Veränderung, aber ebenfalls jahrweise stark schwankendes Zugaufkommen (Abb. 5.2-1531a) mit hohen Werten 2002–2005. Dies stimmt mit den bereits erwähnten Einflügen 2002/03 und 2003/04 überein, während die Vögel in den anderen beiden Jahren (2004/05 und 2005/06) möglicherweise andere Ursprungsgebiete hatten (→ *pyrrhula*). Das durchschnittliche Zugvolumen im Herbst beträgt in Rheinland-Pfalz jährlich etwa 14.000 Durchzügler [70]. Vereinzelt sind nachts ziehende Vögel zu hören (4.3.1973 Bergnassau-Scheuern/EMS [71]).

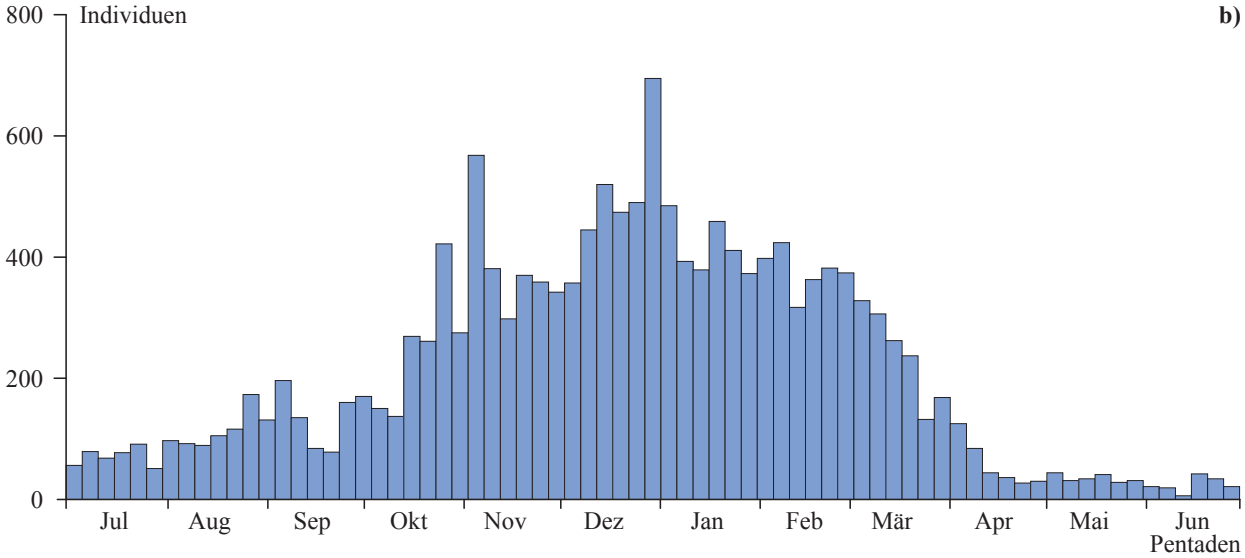
In der älteren Literatur finden sich wiederholt Hinweise auf das Vorkommen ‚Nordischer‘ Gimpel (ssp. *pyrrhula*) im Winter in Rheinland-Pfalz, es liegen jedoch für die Zeit vor 1950 kaum konkrete Daten vor (→ *Einzelnachweise*). Gehäuftes Auftreten war – wenn auch nur lokal dort, wo reger Vogelfang zum Zwecke der Beringung erfolgte – in den Winterhalbjahren 1971/72, 1972/73 und wohl auch 1974/75 zu erahnen (→ *Ringfunde*). Aufgrund der ausgeprägten individuellen Variation hinsichtlich Größe und Färbung sind Beobachtungen ohne exakte Vermessung der Vögel mit gewissen Unsicherheiten behaftet [75]. Die Situation änderte sich mit dem bisher größten Einflug im Winter 2004/05 (Abb. 5.2-1530a), als die Vögel anhand der markanten Rufe (→ *Kapiteleinleitung*) feldornithologisch gut erkennbar waren [6]. Derart rufende Gimpel traten auch in den nachfolgenden Wintern wiederholt auf (vor allem 2005/06 und 2012/13). Es ist durchaus möglich, dass frühere Einflüge unentdeckt blieben, zumal ebenfalls zu erwartende Wintergäste aus Skandinavien (→ *Ringfunde*) wie einheimische

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 884 07.12.17 10:37



Gimpel rufen. Seit 2004/05 liegen mindestens 351 Feststellungen ‚Nordischer' Gimpel (nach Ruf) vor, die ebenfalls mehrheitlich einzeln (47,9 %) oder in Kleingruppen mit 2–5 Ind. (43,6 %), teilweise vergesellschaftet mit normal rufenden Gimpeln, auftreten. Ansammlungen mit mehr als zehn Individuen sind selten (3,2 %), z. B. 28 Ind. 13.2.2005 Berghäuser Altrhein/RP (DIETZEN in [6]), ca. 20 Ind. 9.1.2005 Schäfersee Lingenfeld/GER (V. SCHMIDT in lit.), 20 Ind. 16.12.2005 Sandaue Ingelheim/MZ [76] und 15 Ind. 23.1.2005 Neuhofener Altrhein/RP (V. SCHMIDT in lit.) sowie 42 dz. Ind. (Tagessumme) 5.11.2005 Engelstadt/MZ [76].

Für die mutmaßlichen nordischen Wintergäste (*pyrrhula*, N = 223 Ind.) liegt das Geschlechterverhältnis



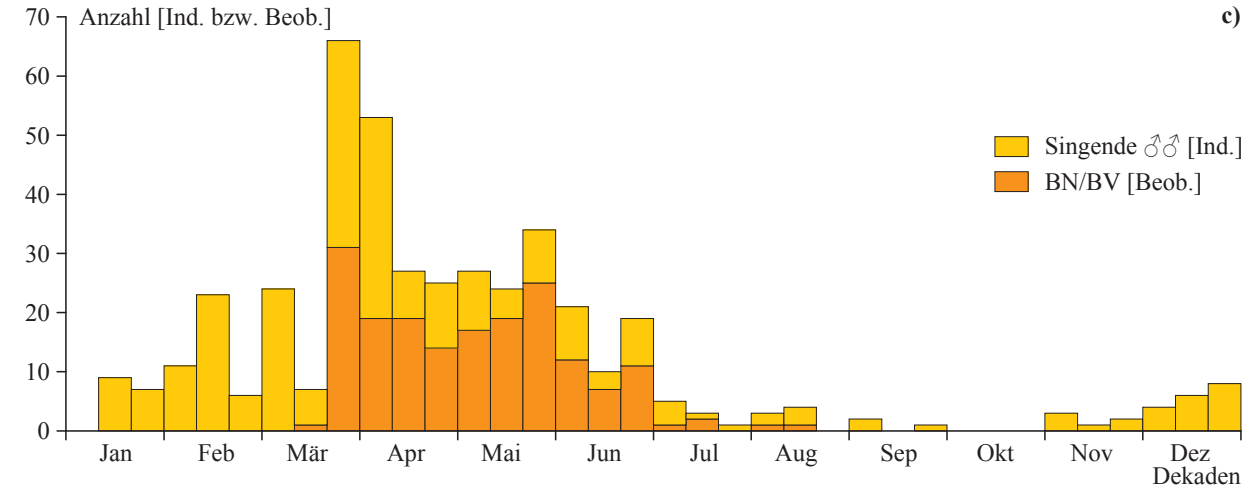


Abb. 5.2-1532a–c: Jahreszeitliches Auftreten. a) Individuensumme pro Dekade für mutmaßliche ‚Nordische' Gimpel (*pyrrhula*) (N = 1.019 Ind.) 1929–2015; b) Individuensummen pro Pentade für einheimische Brutvögel und mutmaßlich mitteleuropäische (*europaea*) Durchzügler (N = 15.750 Ind.) 1957–2015; c) Individuen- (N = 256 singende Vögel) bzw. Beobachtungssummen (N = 180 Brutnachweis/-verdacht) 1968–2015.

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 885 07.12.17 10:38

bei 38,1 % ♂♂ und 61,9 % ♀-farbigen Vögeln, die vermutlich ♀♀ und immature Tiere umfassen. Bei allen sonstigen Beobachtungen (*europaea*, N = 3.558 Ind.) überwiegen die ♂♂ (58 %) gegenüber den ♀♀ (42 %).

Jahresrhythmus. Der Gimpel ist ganzjährig in Rheinland-Pfalz anzutreffen, die einheimischen Brutvögel wandern mehrheitlich auf der Suche nach Nahrung nur kleinräumig umher. Allerdings kommt es im Winterhalbjahr zu Einflügen nordöstlicher Vögel, die, zusammen mit dem auffälligeren Verhalten der lokalen Brutvögel (Aufenthalt in Ortschaften und an Winterfütterungen), zu einem deutlichen Anstieg der Beobachtungshäufigkeit im Winter führen (Abb. 5.2-1532b). Die systematischen Zugvogelzählungen (Abb. 5.2-1531b) zeigen Wegzugsbeobachtungen zwischen Mitte September (15.9.2001) und Mitte Dezember (18.12.2011) mit Höhepunkt Mitte Oktober bis Mitte November ($\tilde{x}$ = 26.10., N = 750 Ind.) [70] sowie Heimzugsbeobachtungen von Mitte Januar (16.1.2011 OHP) bis Anfang Mai (8.5.2011 OHP) mit Höhepunkt Ende März ($\tilde{x}$ = 27.3., N = 122 Ind.) (H.-G. Folz in lit.). Mit Ausnahme des Oktobers liegen aus allen Monaten Feststellungen singender Vögel vor (inkl. singender ♀♀ [9]), der Höhepunkt der Gesangsaktivität liegt um die Monatswende März/April (Abb. 5.2-1532c).

Die nordischen Wintergäste (*pyrrhula*) erscheinen im Winterhalbjahr (Abb. 5.2-1532a) von Oktober (EB_H: 5.10.2004 [6]) bis Anfang April (LB_F: 6.4.2013 NW-Haardt, C. Heber in lit.), ein sehr später Vogel war noch am 23.5.2005 in Gesellschaft eines normal rufenden Gimpels bei Hömberg/EMS (M. u. U. Braun in lit.). Die Beobachtungen verteilen sich recht gleichmäßig über den gesamten Winter, meist ohne auffälligen Höhepunkt ($\tilde{x}$ = 28.12., N = 603 Ind.). Im Einflugjahr 2004/05 zeigte sich ein abweichender Verlauf mit recht markantem Höhepunkt Ende Januar ($\tilde{x}$ = 22.1., N = 417 Ind.).

Ringfunde. Lediglich für zwei von 30 zur Brutzeit in Rheinland-Pfalz beringten Gimpeln ist ein Verlassen des Brutgebietes erwiesen, beide Vögel wurden aus Frankreich zurückgemeldet (❍ 21.7.1964, Gimbweiler/BIR, + 30.11.1964, Peschadoires, Puy-de-Dôme, Entfernung: 503 km; ❍ 14.6.1970, Bad Kreuznach, + 15.3.1971, Vittel, Vosges, Entfernung: 231 km), während alle anderen bis in maximal 20 km Entfernung um den Beringungsort verblieben (Ø 2,0 km) [78]. Weitere Fernfunde während der Zugzeiten in Rheinland-Pfalz markierter Vögel weisen ebenfalls in süd- bis südwestliche Richtungen mit Funden in Frankreich (4) und Luxemburg (1). Mehrheitlich stammen die Wiederfunde allerdings aus östlichen und nördlichen Richtungen, womit sie einen Hinweis auf die Herkunft der bei uns durchziehenden Vögel geben. Diese kommen aus Hessen (9), Niedersachsen (7), Nordrhein-Westfalen (5), Sachsen (5), Baden-Württemberg (1) und Mecklenburg-Vorpommern (1) in Entfernungen von bis zu 595 km (Ø 222 km). Zudem gibt es Wiederfunde aus dem Brutareal der Nominatform *pyrrhula* in Schweden (❍ 11.4.1971, MZ-Gonsenheim, + 25.5.1973, Finnerödja, Skaraborg, Entfernung: 1.070 km; ❍ 18.1.1960, Edesheim/SÜW, + 31.3.1961, Åsenhöga, Jönköping, Entfernung: 980 km) und in Finnland (❍ 5.11.1972, LU-Oppau, + 3.5.1973, Jokioinen, Häme, Entfernung: 1.572 km). Aus dem Einflugjahr 2004/05 liegt ein Totfund eines zuvor in Estland beringten Gimpels vor, der als Beleg für die weiter östliche Herkunft der Vögel mit den markanten Rufen gelten kann [6] (❍ 30.9.2004, Sorve Säär, Estland, + 31.1.2005, Oberbillig/TR, B. Jakobs in lit.). Außerhalb von Rheinland-Pfalz beringte Gimpel (N = 31) stammen ansonsten ausnahmslos aus Deutschland (Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen und Sachsen) in bis zu 334 km Entfernung (Ø 208 km)

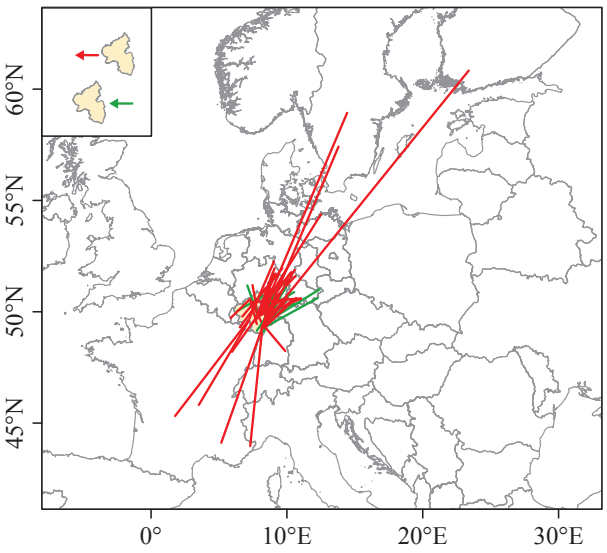


Abb. 5.2-1533: Fernfunde (> 100 km) beringter Gimpel mit Verbindung zu Rheinland-Pfalz (N = 62).
Karte: D. T. Tietze

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 886 07.12.17 10:38

zudem gibt es im Nahbereich grenznahe Funde aus Hessen und Nordbaden (Ø 51 km).

Ein am 25.9.1973 bei Mademühlen (Hessen) beringter Gimpel hatte zum Zeitpunkt der letzten Kontrolle (+ 6.1.1985, Bad Ems/EMS, Entfernung: 43 km, 4.121 d) ein Alter von über elf Jahren erreicht (s. a. [79]).

Biologie

Fortpflanzung. Die Regel sind zwei, zum Teil auch drei Bruten pro Jahr [7,10]. Von 139 Nestern im Rheinland (teilweise außerhalb Rheinland-Pfalz) befanden sich 40,3 % in Nadelbäumen (vor allem Fichte, auch Wacholder), 24,5 % in Laubbäumen, 15,1 % in Dornensträuchern, 10,8 % in Rankpflanzen sowie 9,4 % in Rohrkolben (*Typha* sp.), Binsenschneide (*Cladium mariscus*) oder in und an Gebäuden [10,80]. Gimpel brüten zudem auf Friedhöfen und in Parks gerne in Hecken (Eibe *Taxus baccata*, Hainbuche *Carpinus betulus* u. a.) (M. Niehuis in lit.). Nestbau ist ab Ende März zu beobachten (23.3.1972 [80]). Am 12.5.1992 enthielt ein Nest an einem Gartenzaun in Harthausen/RP fünf Eier, am 25.5. befanden sich fünf etwa sieben Tage alte Junge darin (T. Dolich in lit.). Die Eiablage der

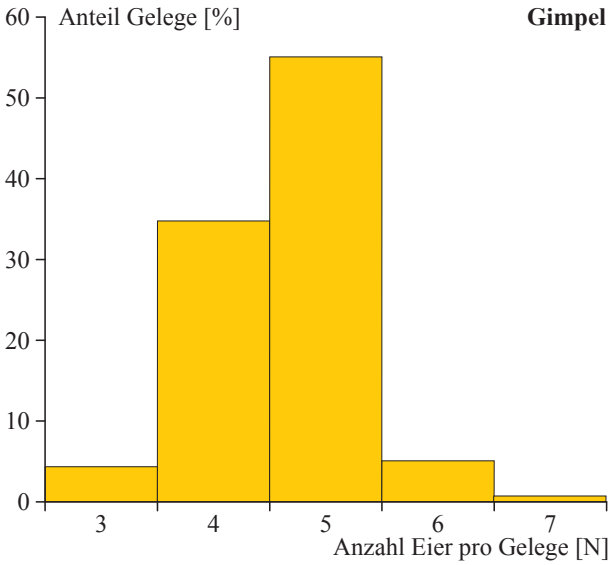


Abb. 5.2-1534: Anteil Gelege [%] mit bestimmter Eianzahl (N = 138 Gelegefunde).

Erstbruten erfolgt mehrheitlich am 10.–12. Mai, die Zweitbruten folgen um 15.–20. Juni [7]. Bei frühen Bruten kann die Eiablage aber bereits am 17. April beginnen (Leutesdorf/NR 1971) [10]. Vier Nestlinge waren am 21. Mai bereits 8–10 Tage alt und demnach um den 12. Mai geschlüpft [80]. Ein Nest enthielt am 1. August noch fünf Eier [81] (s. a. [10]). Nach dem Ausfliegen ziehen die Jungvögel noch

Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), ad. ♀, Battenberg/DÜW, 4.1.2004. Foto: M. Schäf

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 887 07.12.17 10:38

längere Zeit mit den Eltern im Familienverband umher, z. B. 15.8.1998 1 BP mit 1 Juv. (Dietzen unveröff.). Die Vollgelege umfassen mehrheitlich 4–5 Eier (Ø 4,63 Eier/Gelege; Abb. 5.2-1534).

Nahrung. Gimpel ernähren sich überwiegend vegetarisch, am häufigsten erwähnten die Beobachter neben Winterfütterungen (42,6 %, N = 47 Beob.) den Verzehr von Samen des Bergahorns (*Acer pseudoplatanus*) (14,9 %) und von Knospen (10,6 %), unter anderem von Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Weiden (*Salix* sp.), Kirsche (*Prunus avium*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) und Hundsrose (*Rosa canina*) [82,83]. Daneben nahmen die Vögel Samen (Esche *Fraxinus excelsior*, Erle *Alnus* sp., Birke *Betula* sp., Brennnessel *Urtica dioica* u. *urens*, Strahlenlose Kamille *Matricaria discoidea*, Löwenzahn *Taraxacum* sect. Ruderalia, Gemeiner Beifuß *Artemisia vulgaris*, Riesen-Goldrute *Solidago gigantea*, Nelkenwurz *Geum urbanum*, Gänsedistel *Sonchus oleraceus*, Bitterkraut *Picris hieracioides*), Blütenstände (Rotbuche *Fagus sylvatica*) und Früchte, z. T. eingetrocknet (Eberesche *Sorbus aucuparia*, Pfaffenhütchen *Euonymus europaeus*, Brombeere *Rubus* sect. *Rubus*, Schneeball *Viburnum opulus*, Liguster *Ligustrum* sp., Holunder *Sambucus* sp., Felsenbirne *Amelanchier* sp., Schneebeere) zu sich [9,12,13,57,82–84]. Phasenweise bevorzugt am Feuerdorn (*Pyracantha coccinea* x *rodersiana*) fressende Gimpel schälten das Fruchtfleisch der Beeren ab und nahmen nur den enthaltenen Samen auf [82].

Gefährdung und Schutz

Laut aktueller Roter Liste ist der Gimpel in Rheinland-Pfalz derzeit nicht gefährdet, die Bestände sind lang- und mittelfristig stabil [62]. Historisch stand die Art im Verruf, durch Knospenfraß immense Schäden beispielsweise an Obstbäumen zu verursachen [85,86]. Zudem waren die Dompfaffen beliebte Stubenvögel, das Ausnehmen der Nester hat zumindest lokal Bestandsabnahmen nach sich gezogen [58]. Zu Verlusten von Bruten kommt es in Parks, Friedhöfen und Hausgärten durch Heckenschnitt zur Brutzeit [87]. Regelmäßig aufgesuchte Winterfütterungsstellen am Ortsrand von MZ-Gonsenheim blieben nach dem Anwachsen von „sterilen“ Neubaugebieten verwaist (H.-G. Folz in lit.).

Offene Fragen

Es fehlen vor allem belastbare Daten zur Brutbestandsentwicklung.

Literatur: [1] Glutz von Blotzheim & Bauer (1997), [2] Svensson (1992), [3] Stresemann (1919), [4] Kunz & Simon (1987), [5] Riddington & Ward (1998), [6] Dietzen (2005a), [7] Neubaur (1957), [8] Schmaus (1932/33), [9] Schiemann (1975), [10] Mildenberger (1984), [11] Ramachers (2011), [12] Zumstein (1922), [13] Ammersbach (1952c), [14] Krey et al. (1971), [15] Bosselmann & Christmann (1974), [16] Hand & Heyne (1984), [17] Geisenheyner (1907), [18] Dietzen (2011), [19] Leisten (1995), [20] Braun (1976b), [21] Bitz (1992), [22] Bosselmann (1983a), [23] Bosselmann (1993a), [24] Bosselmann (1998b), [25] Braun (1985a), [26] Braun & Braun (1992), [27] Dietzen (2012), [28] Schlotmann & Dietrich (2012), [29] Bosselmann (1998a), [30] Bosselmann & Emmerich (1996), [31] Froehlich (1995), [32] Jaskowski (1996a), [33] Groh (1965), [34] Kinzelbach (1965), [35] Dietzen (2014g), [36] Dietzen (2014h), [37] Homeyer (1870), [38] Kinzelbach (1961), [39] Groh (1980), [40] Wepler (1963), [41] Viertel (1979), [42] Dietzen (2001), [43] Sander (1990), [44] Rösner & Dietzen (2008), [45] Folz (1989), [46] Folz (1993), [47] Bammerlin (1992), [48] Dietzen & Simon (2005), [49] Dietzen & Simon (2008), [50] Brahts (1853), [51] Petry (1927), [52] Mühr (1866), [53] Roi & Geyr von Schweppenburg (1912), [54] Hagen (1932), [55] Römer (1863), [56] Sprater (1889), [57] Heussler & Heussler (1896), [58] Roi (1906), [59] Dietzen (2014i), [60] Gedeon et al. (2014), [61] Grunwald (2014a), [62] Simon et al. (2014a), [63] Kleinschmidt (1892), [64] Heussler (1892), [65] Deichler & Kleinschmidt (1896), [66] Ammersbach (1941b), [67] Ohler (1958), [68] Jonas (1922b), [69] Sachse (1893a), [70] Folz & Grunwald (2014), [71] Braun (1974b), [72] Macke (1965), [73] Dietzen et al. (2004), [74] Folz (2006), [75] Groh & Sischka (1970), [76] Dietzen et al. (2006), [77] Vogedes (1972), [78] Vogelwarte Radolfzell am Max-Planck-Institut für Ornithologie et al. (2012), [79] Griesshammer et al. (1980), [80] Schiemann & Vogedes (1973), [81] Jakobs (1971b), [82] Geissen (1999b), [83] GNOR (2015), [84] Geissen (2001), [85] Schäfer (1844), [86] Schuster (1902), [87] Niehuis (2017).

Dieses Artkapitel wird unterstützt von **Peter Kolesow, Mutterstadt**, **Dr. Albert Schmolz, Stuttgart**, und **Horst Krause, Stuttgart**.

Vogelwelt_Band_4_4.Teil_D.indd 888 07.12.17 10:38