

## Goldammer (*Emberiza citrinella* LINNÉ 1758)

Unterart: *Emberiza citrinella citrinella* (Linné 1758)

### Status und Häufigkeit

Jahresvogel: über 100 000 Brutpaare

Durchzügler: Anzahl unbekannt

Wintergast: Anzahl entspricht etwa der Größe der Brutpopulation

Bestandsentwicklung: gleichbleibend

### Lebensraum

Die Goldammer ist offensichtlich die einheimische Vogelart, die am besten an die vielfältige, abwechslungsreiche bäuerliche Kulturlandschaft Mitteleuropas angepasst ist. Keine andere Art bewohnt diesen Raum so vollständig und in so großer Anzahl wie diese Ammer. In kalten und schneereichen Wintermonaten ist sie auf das direkte Nahrungsangebot durch Menschen angewiesen. Recht ähnliche ökologische Ansprüche und Verbreitung hat der Feldsperling, wobei beide Arten sich vor allem durch die Nistplätze unterscheiden.

Bemerkenswert ist, dass es bereits bei NAUMANN (1897/1905) eine genaue Darstellung des Lebensraums und vieler biologischer Daten gibt, die mit geringen Variationen in zahlreichen Veröffentlichungen wiederholt werden, ohne dass wesentliche neue Erkenntnisse hinzugekommen sind. Deshalb kann die Darstellung bei GEBHARDT & SUNKEL (1954: 162) hier wiedergegeben werden:

Die Goldammer ist ein häufiger Brüter in jeder mit Hecken und Buschwerk durchsetzten offenen Landschaft und gehört zum Bild der baumbestandenen modernen Verkehrsstraßen und stiller Feldwege. Dünn besiedelt sie stadtnahe Gärten und die Randstreifen um die Dörfer. Den Wald bewohnt sie nur an weiträumig lichten Stellen und in der äußersten Zone. Die Meereshöhe setzt ihr bei uns keine Schranke“. Hecken, die in unmittelbarer Nähe von Äckern liegen, werden als Brutplätze bevorzugt. Deshalb wird die Vorliebe für „Saumhabitats“ immer wieder betont (s. KNORRE et al. 1986, WÜST 1986). Büsche und Bäume werden auch als Singwarten benötigt.

Neuere Literaturangaben über das Vorkommen auf den höchsten hessischen Bergen bestätigen die erwähnten Angaben zur Höhenverbreitung

(Rhön: FESSEL 1974, JOST 1982; Meißner: BRAUNEIS 1985; Westerwald: FRANZ & SARTOR 1979).

Einige Angaben zur Siedlungsdichte der Goldammer in Abhängigkeit von der Größe der „Laubstrauchräume in m“ und der Strauchhöhe im Bergischen Land macht BLANA (1978). Diese Werte sind jedoch nur im Vergleich mit anderen Arten hinlänglich verständlich. Sie zeigen aber, dass die Goldammer sehr unterschiedlich dicht bewachsenes Gelände und Strauchhöhen bis zu ca. 10 m bewohnt. Die höchste Anzahl an Brutpaaren wurde bei Strauchhöhen zwischen etwa 2 und 6 m und vergleichsweise geringer Strauchdichte gefunden. Von Mecklenburg wird berichtet (KLAFS & STÜBS 1987), dass sie neuerdings zunehmend „in bis zu 10 m hohen Nadelholzdickungen“ brütet. Aus Hessen liegen vergleichbare Feststellungen bisher nicht vor.

Untersuchungen zur Siedlungsdichte (s. Tab. 1) lassen erkennen, dass die größte Anzahl von Brutpaaren/10 ha in reichstrukturiertem Gelände brütet. Die geringsten Werte werden in lockeren Wäldchen festgestellt. Die hessischen Werte entsprechen Angaben z. B. aus Thüringen (KNORRE et al. 1986) und Franken (BANDORF & LAUBENDER 1982).

Außerhalb der Brutzeit suchen Goldammern vorzugsweise Stellen mit hohem Nahrungsangebot auf. Dabei gehen „ihre Streifzüge auch hoch durch die Luft, über Feld und Wald hinweg, von einem Dorf zu anderen“, wie schon NAUMANN (1897/1905, Bd. 111: 184) wusste. Diese Bewegungen können leicht unzutreffend als Zug gedeutet werden.

In den letzten Jahren nimmt der Anbau von Sonnenblumen erheblich zu, die zur Reifezeit von großen Scharen von Finkenvögeln genutzt werden. Goldammern konnten dort nach eigenen Beobachtungen nie festgestellt werden (s. jedoch HASSE 1963: nach BÖSENBERG sind Sonnenblumensamen Nestlingsnahrung). Das gesamte Nahrungsangebot könnte sich durch intensive Erntemethoden verringern.

Kleinflächige Bestandszählungen im Winter auf festgelegten Flächen können kaum ein zutreffendes Bild über die Populationsgröße in dieser Zeit geben. Oft fehlen Goldammern wochenlang in einem (Brut-)Gebiet, während sie sich in der Nähe, z. B. an einer Scheune, in großer Zahl einfinden. Wird ein Futterplatz in einem vorher goldammerleeren Gebiet angelegt, stellen sie sich dagegen umgehend ein.

In Abhängigkeit von Schnee und/oder großer Kälte kommen Goldammern in die Randbereiche der Dörfer (Städte) und übernachten auch in der Nähe in dichtem Gebüsch (eigene Beobachtung). Größere Trupps

halten sich dann über längere Zeit bevorzugt bei Scheunen, Druschplätzen, Dunghaufen, Mieten und in Hühnerhöfen auf. Von einzelnen Tieren werden auch Vogelfütterungen in dicht bepflanzten Gärten aufgesucht. Sogar an Wildfütterungen „selbst in geschlossenem Hochwald“ wurden im Kreis Wittgenstein im benachbarten Westfalen (BELTZ & KÖNIG 1983) zahlreiche Goldammern angetroffen.

## Verbreitung

Alle eingesehenen Veröffentlichungen über Teilgebiete Hessens und über Nachbargebiete bezeichnen die Goldammer übereinstimmend als flächendeckend verbreitet in den oben genannten Lebensräumen. Als Beispiel für das Ergebnis einer gezielten Erhebung (Minutenraster, ca. 2,2 qkm) wird auf die gleichmäßige Verbreitung im Kreis Darmstadt-Dieburg hingewiesen (s. WINKEL & FLÖSSER 1990).

Die häufigsten Begleitarten der Goldammer, wie sie aus Siedlungsdichtuntersuchungen erkennbar sind, spiegeln die Breite des Bruthabitats wieder und machen die weite Verbreitung verständlich: Einerseits handelt es sich um eine Art, die lockere Gebüsche bevorzugt (Dorngrasmücke), andererseits um Bewohner dichten und höheren Bewuchses (Amsel, Heckenbraunelle, Zilpzalp).

## Bestand und Bestandsentwicklung

Die oben für Hessen genannte Gesamtzahl der Brutpaare lässt sich nur mit Vorbehalt angeben. Sie beruht auf folgenden Überlegungen: Der Mittelwert aus 13 Siedlungsdichtewerten beträgt 4,2 Paare/10 ha (Thüringen, nach KNORRE et al. 1986, Mittelwert von 19 Untersuchungen: 3,5; Franken nach BANDORF & LAUBENDER 1982, Mittelwert von 27 Untersuchungen: 4,7). Nimmt man vorsichtshalber an, dass nur auf der Hälfte der Landwirtschafts- und Brachflächen Hessens von etwa 9500 qkm Goldammern brüten und setzt den Mittelwert der Siedlungsdichte niedrig auf nur 2,5 Brutpaare/10 ha an, so ergeben sich etwa 120 000 Brutpaare für Hessen. Sehr wahrscheinlich liegt die Zahl wesentlich höher. Die Angabe bei BEHRENS et al. (1985), nämlich 1000 bis 10 000, ist mit ziemlicher Sicherheit viel zu niedrig.

Drei mehrjährige Untersuchungen über die Brutpaardichte (s. Tab. 1) zeigen keine Veränderungen an – außer normalen, aber nach diesen Wer-

ten bei der Goldammer vergleichsweise geringen Schwankungen. Nach BANDORF & LAUBENDER (1982) ist in Franken der Bestand zwischen 1950 und 1980 gleichgeblieben.

Keine der dazu befragten Lokalavifaunen für Hessen berichtet von einer Abnahme dieser Art. Die Angabe bei LUCAN et al. (1974), wonach es im Land- und Stadtkreis Kassel „in den letzten Jahren bis 1974 ... einen deutlichen Rückgang“ gab, beruhte auf einer Zählung SCHUMANNs im NSG Kelzerteiche, wo der Bestand von 1973 bis 1983 von 11 auf 8 Brutpaare zurückging (LUCAN briefl.). Dieser Gewährsmann teilt 1982 mit, dass es zu diesem Zeitpunkt wieder stabile Bestände gab.

Hinzuweisen ist auf Verluste der Goldammer durch Straßenverkehr. Auf einer ca. 15 km langen Strecke bei Marburg sammelte BERGMANN (1974) innerhalb von vier Jahren 625 tote Vögel. Nach Haussperling und Amsel war die Goldammer (n = 51) das häufigste Opfer. Ungewöhnlich hohe Verluste „sind zu Beginn der Brutzeit festzustellen“, wahrscheinlich aufgrund von Revierkämpfen und Balzverhalten.

Verluste in kalten Wintern sind zu vermuten; Belege dafür liegen jedoch nicht vor. Auch nach dem strengen Winter 1990/91 lag im folgenden Frühjahr in einem Untersuchungsgebiet (s. Tab. 1) die Zahl der Brutpaare im üblichen Variationsbereich.

Es ist sehr bemerkenswert: Die Goldammer bewohnt vor allem einen Lebensraum,

- der durch die Modernisierung der Landwirtschaft verändert wird;
- in dem in erheblichem Umfang verschiedenartige Chemikalien eingesetzt werden, wodurch auch ein Einfluss auf die tierische Nahrung dieser Art zu vermuten ist;
- in dem sich das zur Überwinterung notwendige Nahrungsangebot durch eine geringere Anzahl von Druschplätzen, effektivere Erntemethoden und Beseitigung von Unkrautfluren verarmt hat, wobei eine größere Anzahl von Brachflächen und Schutzpflanzungen einen gewissen Ausgleich schaffen mag.

## Jahresphänologie

Die Wanderbewegungen der Goldammer lassen ein kompliziertes Muster erkennen. Es ist durch die vorliegenden Ringfunduntersuchungen zum Zugverhalten nicht eindeutig zu klären. Die meisten der folgenden Angaben beruhen auf einer Mitteilung von MOHR (briefl.).

Offensichtlich hält sich ein großer Teil dieser Vögel ganzjährig in der Brutheimat auf oder streift in den Herbst- und Wintermonaten kleinräumig umher (Ringfunde z. B. bei GEBHARDT & SUNKEL 1954, LUCAN et al. 1974). MOHR konnte eine Goldammer bis zum 8. Lebensjahr vielfach im Hochtaunuskreis kontrollieren und belegt damit das langjährige Verbleiben am Brutplatz. Eine (spekulative) Überlegung dazu, dass der Anteil weitziehender Goldammern gering sein könnte, beruht auf der Auswertung von 18 Beringungsberichten aus der Zeitschrift *Luscinia* (ab 1950). Ein Vergleich der Anzahl der beringten Vögel/Auslandsfunde/Prozentsatz ergibt: Goldammer 2078/2/0,08 %, Stieglitz 4241/24/0,57 %, Buchfink 4271/15/0,35 %. D.h., der prozentuale Anteil der Fernfunde liegt beim Stieglitz siebenmal höher als bei der Goldammer. Nach HASSE (1963) kann „nichts über den prozentualen Anteil von Zug- und Standvögeln gesagt werden“.

Die Bewegungen gehen bei einem Teil der Population in großräumigen Ortswechsel über, der verschiedenartige Formen annimmt:

1. Winterflucht, die nicht an eine bestimmte Zugrichtung gebunden ist; z. B.: 12.1.1964 – Elgershausen (Krs. Kassel) – 18.2.1965 Ahrenbom bei Uslar (Krs. Kassel), 40 km N.
2. Brutansiedlung weit entfernt vom Geburtsort; z. B.: Nestjung beringt 1968 Rüdesheim (Main-Taunus-Kreis) – 14.4.1970 Diekirsch (Luxemburg).
3. Zug über größere Entfernung; dabei liegen die südlichsten Ringfunde „ab Oktober bis 14.3. aus Südwestfrankreich und ab November bis Anfang März aus Spanien vor. Da es solche Fernfunde von ein- und mehrjährigen Vögeln gibt, ist dieses Zugverhalten nicht altersabhängig“ (MOHR briefl.); z. B.: 9.9.1959 bei Lauterbach (Vogelsbergkreis.) – 14.11.1959 Orange, Frankreich; – 12.9.1959 Kassel – Oktober 1959 Marseille, 950 km SSW (s LUCAN et al. 1974); – 6.6.1931 Bergheim (Krs. Waldeck-Frankenberg) – Mitte Februar 1934, Huvela, Spanien (s. GEBHARDT & SUNKEL 1954).

4. Weiterhin deutet sich an, das Hessen Überwinterungsgebiet von Goldammern aus sehr verschiedenen Bereichen sein kann; z. B.: – 28.12.1957 Südhessen – 6.4.1958 Erzgebirge, 250 km Ostnordost (nach MOHR briefl.); – 8.2.1977 Hochtaunuskreis – 18.4.1977 Rhein-Sieg-Kreis, 120 km NW (MOHR briefl.); – 4.2.1962 Kreis Darmstadt – 28.5.1962 Sauerland, 170 km NNW (MOHR briefl.).

Eine im Januar 1937 im Riesengebirge beringte Goldammer wurde im Mai 1939 sogar nördlich des Polarkreises gefunden (HEYDER 1952).

Zugplanbeobachtungen von EMDE et al. [2: 1979–1989] im Kreis Waldeck-Frankenberg weisen auf Zugbeginn in der zweiten Septemberdekade, einen Höhepunkt in der dritten Oktoberdekade und Zugende in der zweiten Novemberdekade hin. Die Jahressummen der Durchzügler/Zeiteinheit schwanken außerordentlich (vom Minimum zum Maximum um rund 800 %). Naturgemäß sind dabei kleinräumige Wanderbewegungen nicht von weiträumigen zu unterscheiden. Die Befunde EMDES decken sich weithin mit zehnjährigen Planbeobachtungen in Ostwestfalen (HELBIG & LAASKE 1986): Zugbeginn zwischen 13. und 26. 9., Ende zwischen 14. und 28.11., Höhepunkt Anfang Oktober bis Anfang November.

Eigene Planbeobachtungen bei Wettenberg (Krs. Gießen) von 1986–1991 (n = 3375) ergeben zwar eine wesentlich erhöhte Individuenzahl von Anfang Februar bis etwa 20. März; aber auch hierbei kann es sich um nur örtliche Verschiebungen handeln.

Die Winterbestände sind offenbar von Jahr zu Jahr und von Ort zu Ort (in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot) verschieden. Darstellungen für ein Jahr [7: 1988] haben deshalb wenig Erklärungswert. KLEIN (1979) berichtet über Winterbestände aller Vogelarten in der Gemeinde Hammerbach (Main-Kinzig-Krs.) auf einer 72 ha großen Fläche (Ackerland 58 ha, Grünland 15 ha, ca. 100m Hecke, einige Bäume). Dies ist wegen des geringen Strauchbestandes ein für die Goldammer weniger geeignetes Gebiet. Nach Feldlerche, Saatkrähe und Feldsperling war die Goldammer (Dominanz 9,2 %) die vierthäufigste Art. Im Winter 1976/77 (n = 431) wurden 43, 1978/79 (n = 96) 7 Exemplare pro Exkursion angetroffen. Auf allgemeine Schwankungen im Winterbestand kann daraus nicht geschlossen werden. – Trupps bis zu 250 Vögeln werden außerhalb der

Brutzeit von vielen Stellen gemeldet. Ausnahmsweise große Ansammlungen waren: 590 Goldammern am 18.1.1987 in der Horloff-Senke (Krs. Gießen) nach SCHERER [9: 1990a]; ca. 800 am 18.12.1976, die WILKE auf einer Ruderalfläche bei Böddiger (Krs. Waldeck-Frankenberg) sah [2: 1976]; 13.2.88 ca. 800 bei Niederkaufungen (Krs. Kassel) nach KÖRDEL [1: 1989].

Hohes Alter einer Goldammer belegt folgender Fund: Ende Dezember bei Weilburg (Lahn-Dill-Krs.) beringt, Ende Mai 1970 im mindestens 8. Lebensjahr bei Northeim (Niedersachsen), 180 km NE, gefunden (MOHR briefl.).

Die Auflösung der Wintertrupps ist weitgehend von der Witterung abhängig (s. HASSE 1963). Erstgesang wurde in verschiedenen Teilen Hessens regelmäßig Anfang bis Mitte Februar registriert, zum Teil früher. Der Beginn regelmäßigen Gesangs an später besetzten Brutplätzen wurde bei Gießen (1986–1991) zwischen dem 20. 2. und 15. 3. ermittelt. Aber noch bis Ende März sind Trupps mit über 10 Goldammern zu sehen. Auch Revierinhaber schließen sich bei schlechter Witterung erneut zu Trupps zusammen. Bei einer Singwarten-/Revierkartierung zeigte es sich, dass bis Ende März zwischen den später besetzten Revieren weitere Männchen singen, die danach verschwinden.

Spezifische brutbiologische Untersuchungen liegen offenbar aus Hessen nicht vor. RIESS (1973/75) macht aufgrund von Untersuchungen im Hohen Vogelsberg Angaben zum Neststandort (sofern nicht am Boden, vor allem in Weißdom und Heckenrose), zu Gelegegröße, Eigröße, Brutdauer (13 – 15 Tage) und Verluste. Von 90 Eiern wurden – soweit aus einer Graphik ablesbar – etwa 20 % im Nest zerstört, 40 % tote Jungen im Nest gefunden; die Ausfliegerate betrug etwa 40 % (57 % nach HASSE 1963). Gelegefunde gibt es in dem benachbarten Franken vom 30.4. bis 13.8. (BANDORF & LAUBENDER 1982). Nach NAUMANN (1897/1905, Bd. 111) fand KLEINSCHMIDT noch am 17.8.1892 ein Gelege „am Rhein“, also wahrscheinlich am Komsand. Und VEIT notierte die späteste Fütterung von Jungtieren am 28.8.1988 bei Burgsolms, Lahn-Dill-Kreis [8: 1988].

Einzelne Brutreviere, z. B. erkennbar an der Nutzung ständig besuchter spezieller Singwarten, bleiben bei Wettenberg (Krs. Gießen) bis Mitte

August besetzt. In diesen Zeitraum fällt dort auch das Auftreten erster Trupps von 10 und mehr Goldammern. In Hessen dürften demnach, wie auch sonst belegt (s. HASSE 1963), in klimatisch guten Jahren maximal drei Bruten im Jahr stattfinden. Wie viele Paare wirklich dreimal brüten, ist unbekannt.

## Offene Fragen

- Wie groß sind in einem Gebiet die Winterschwärme im Vergleich zur Brutpopulation? Es ist wünschenswert, dass koordinierte Zählungen in einem größeren Gebiet (pro Beobachter maximal 1 qkm) von Mitte November bis Ende Februar mehrmals und über mehrere Jahre hinweg durchgeführt werden.
- Planmäßige Zugbeobachtungen im Frühjahr fehlen.
- Viele Fragen zum Wanderverhalten lassen sich nur durch Beringung klären; besonders: Anteil der ständig im Brutgebiet verweilenden Goldammern; woher kommen die bei uns gegebenenfalls überwinterten Goldammern? Beringung an Winterfutterplätzen erscheint in diesem Zusammenhang besonders interessant.
- Siedlungsdichteuntersuchungen über eine Reihe von Jahren hinweg sind weiterhin von Interesse.
- Unter geeigneten Bedingungen Zählung von Totfunden an Straßen, um Verluste durch Verkehr abschätzen zu können.

## Goldammer – Siedlungsdichteuntersuchungen (Auswahl; GA – Goldammer)

### Mehrjährige Untersuchungen

Untersuchungsgebiet/ Jahr	Fläche/ha	Siedlungs- dichte BP/10/ha	drei häufigste Arten	Autoren
Wiesen-Felder Bei Korbach (W.-Frankenberg)	210	GA, Sumpf- rohrs., (Haus- sperling). Hänfling		HANNOVER 1992
1980		6,1		
1981		6,6		
1982		6,7		
1983		6,5		
1984		9,4		
1985		8,8		
1986		5,8		
1987		7,4		
Verbuschter aufgel. Bahndamm, Bachaue Weiden (Wettenberg, Krs. Gießen)	40		GA, Hecken- braunelle, Zilpzalp	Berck
1986	5,5			
1987	6,0			
1988	6,5			
1989	8,0			
1990	8,5			
1991	7,5			
Bundesgartenschau Frankfurt		27,7	Amsel, Kohlmeise, Star	Möbus 1991
1984				

1987				
1990				
NSG Dörnberg, Halbtrockenrasen (Krs. Kassel)		25	Fitis, Feldlerche, GA	Lucan briefl.
1972	6,0			
1982	9,2			

## Einjährige Untersuchungen

Untersuchungsgebiet/ Jahr	Fläche/ha	Siedlungs- dichte BP/10/ha	drei häufigste Arten	Autoren
Flurneuordnungsgeb. (Main-Kinzig-Krs.) 17 Probefl, 1978	53,4	4,1	Dorngras- mücke Zilpzalp, Amsel	Klein 1980
Kalktrockenrasen bei Wolfhagen (Krs. Kassel), 1983	10	6,0	GA, Feldlerche, Hänfling	
NSG Dörnberg, 77 ha Wacholder heide, 20 ha Hecken, Wald (Krs. Kassel)	117	8,1	GA, Zilpzalp, Fitis	Nitsche 1988
NSG Dörnberg, Halbtrockenrasen, Buchen-Kiefernwald	25,5	8,2	GA, Amsel	Lucan briefl.
Buchenmischwald, Greibenstein (Krs. Kassel)	450	1,1	Kohlmeise, Buchfink, Zilpzalp	Nitsche in LUCAN ET AL. 1974
Wiesen-Feldgel. Wolfhagen (Krs. Kassel)	50	1,6	Feldlerche, GA, Hänfling	LUCAN ET AL. 1974
Auepatk in Kassel	110	0,1	Star, Amsel, Wacholderdr	Boller & Bogon in LUCAN ET AL. 1974