

## Verbreitung und Bestand der Feldlerche *Alauda arvensis* in der Gemeinde Lenk (Berner Oberland)

Roland Luder

1991 und 1992 wurden die Brutvogelbestände der Gemeinde Lenk (Berner Oberland, Koordinaten: 46°28'N, 7°27'E) unter anderem mit rationalisierten Revierkartierungen (3 Tageskartierungen pro Probefläche) näher untersucht und mit dem Zustand in den Jahren 1979 und 1980 verglichen (vgl. Luder 1993). Im Bewusstsein um die schwierige Lage, in der sich die Bodenbrüter in den Landwirtschaftsgebieten allgemein befinden, wurde auch der Gesamtbestand der Feldlerche in der Gemeinde Lenk erfasst. Damit soll eine Beurteilungsgrundlage für die weitere Bestandsentwicklung bereitgestellt werden. Die Feldlerche ist aus der Sicht des Naturschutzes insofern eine sehr interessante Art, als sie vom Tiefland bis in die Alpinstufe verbreitet ist. Kleinflächig dürfte die Häufigkeit in ihren Lebensräumen deshalb wesentlich stärker durch kulturtechnische (und somit beeinflussbare) als durch mikroklimatische, floristisch-vegetationskundliche und faunistische Rahmenbedingungen bestimmt werden.

**Dank.** Bei der Feldarbeit konnte ich stets auf die Hilfe von Renate zählen. Ich danke Niklaus Zbinden, Markus Jenny und Alex Schläpfer für die kritische Durchsicht des Manuskripts. Sie haben mit ihren Vorschlägen geholfen, diese Publikation wesentlich zu verbessern.

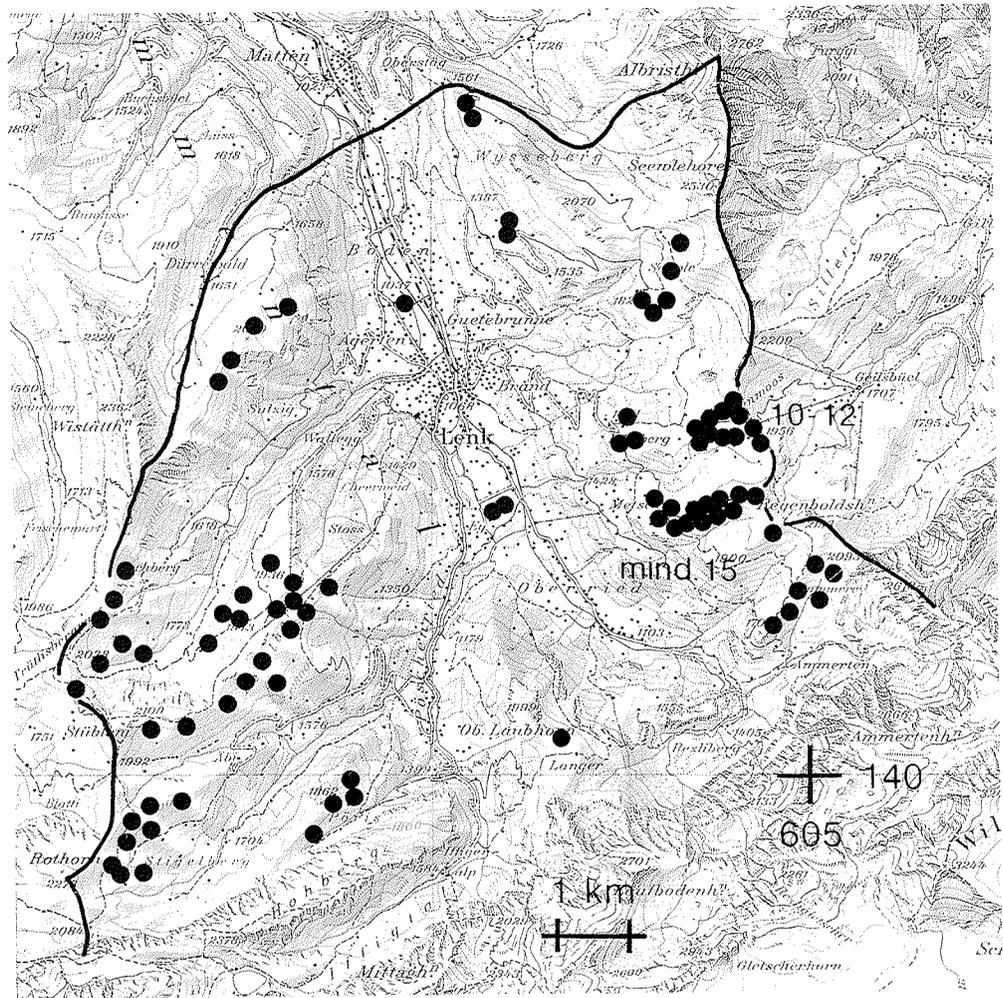
### 1. Untersuchungsgebiet und Methodik

Die Gemeinde Lenk liegt am Alpennordhang zuhinterst im Simmental BE und reicht vom landwirtschaftlich intensiv genutzten (Rauhfutterflächen/Viehwirtschaft), dauernd besiedelten Talgrund auf

gut 1000 m ü.M. über sanft geformte, teilweise bewaldete Hänge bis ins Hochgebirge (Gesamtfläche 127 km<sup>2</sup>, vgl. Luder 1981). 1991 und 1992 hielt ich mich zur Brutzeit dauernd in der Gemeinde Lenk auf und war beinahe täglich mit ornithologischen Feldarbeiten beschäftigt. Einerseits wurden bei diesen zahlreichen Ausflügen in der ganzen Gemeinde konsequent alle singenden Feldlerchen auf Karten im Massstab 1:25000 festgehalten; andererseits wurden alle potentiellen Brutgebiete (offene Landschaftsteile) vom Talgrund bis in die Alpinstufe mindestens zweimal gezielt nach Feldlerchen abgesucht. In grösseren, zusammenhängenden Brutgebieten achtete ich bei diesen Kartierungen zur optimalen Jahres- und Tageszeit (im Juni bei Tagesanbruch) vor allem auf gleichzeitig oder unmittelbar nacheinander singende ♂, um unter Ausschluss von Doppelzählungen und Verwechslungen ein möglichst genaues Zählergebnis zu erreichen. Zusätzlich zu diesen Aufzeichnungen werden hier auch noch die Ergebnisse von Revierkartierungen (mit je 3 Tageskartierungen) auf 13 Probeflächen in die Auswertung einbezogen (Resultate aus Luder 1993). Auch einmalige Feststellungen wurden als Nachweis gewertet.

### 2. Ergebnisse

Singende Feldlerchen wurden vom Talgrund (1050–1150 m ü.M.) bis in die untere Alpinstufe (ca. 2200 m ü.M.) festgestellt. Insgesamt konnten mindestens 88 singende Feldlerchen-♂ kartiert werden (Abb. 1). Mehr als die Hälfte aller Feldlerchen wurde



**Abb. 1.** Verteilung singender Feldlerchen-♂ in der Gemeinde Lenk (ausgezogene Linie = Gemeindegrenze bis ans Hochgebirge) in den Jahren 1991 und 1992 (Kartengrundlage reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 13. 10. 1993). – Distribution of Skylarks (singing ♂) at Lenk in 1991 and 1992 (solid line = boundary of the study area).

im offenen Weideland oberhalb der Waldgrenze zwischen 1800 und 2000 m ü.M. gefunden (Sömmerungsweiden für Rindvieh und teilweise Schafe). Die bedeutendsten Feldlerchengebiete liegen unterhalb des Hahnenmoospasses, am Metschberg und im Gebiet Betelberg-Leiterli (Abb. 2), wo die Dichte bis gegen 2 singende ♂ pro 10 ha (lokal 6–7 singende ♂/20 ha) erreicht. Vom

gleichen Standort aus können in diesen Gebieten gelegentlich 3–4 verschiedene Feldlerchen vernommen werden. Hier ist die Luft am frühen Morgen erfüllt von trillerndem Gesang, der sogar wenig interessierten Berggängern auffällt und geradezu als prägendes Element der Berglandschaft bezeichnet werden kann. Die Feldlerchen bevorzugen die relativ früh ausapernden,

trockeneren Flächen an Hängen, auf Kuppen und in Gratnähe gegenüber feuchten, moorigen Böden.

Obwohl für 1979/80 keine näheren Angaben für das gesamte Gemeindegebiet vorliegen, steht aufgrund von Vergleichszählungen auf verschiedenen Probeflächen fest, dass sich der Feldlerchenbestand in den höheren Lagen gehalten hat (Tab. 1; Luder 1993). Für die tiefen Lagen (Talgrund und angrenzende Streusiedlungen) sieht es allerdings ganz anders aus: Der Bestand war 1979/80 für dieses Gebiet auf 15–20 Paare geschätzt worden (Luder 1981). 1991 wurde dort keine einzige, 1992 nur 3 singende Feldlerchen beobachtet.

### 3. Diskussion

Mechanisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung haben viele traditionelle Lebensräume für Pflanzen und

Tiere entwertet. Bodenbrüter wie die Feldlerche können kaum noch erfolgreich brüten, weil einerseits das Mikrolief und die Vegetationsstruktur zu homogen geworden sind und andererseits Gelege oder Nester bei den sich rasch folgenden oder jahreszeitlich ungünstig liegenden landwirtschaftlichen Feldarbeiten zerstört werden. Die Brutvögel verschwinden aus dem Kulturland, zunehmend auch im vermeintlich noch intakten Berggebiet.

Die Feldlerche ist in der Schweiz ein verbreiteter Jahresvogel der offenen Kulturlandschaft, der in den Alpen lokal bis über 2500 m ü.M. steigt (Winkler 1984). Sie ist ein Charaktervogel von Düngeweidern, Wiesen und Ackerland, im Gebirge auf den Mähwiesen der Tallagen und Terrassen, spärlicher auf den Hochmatten und Sömerungsweiden der Subalpin- und unteren Alpinstufe (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985). Ihr Optimum hat die Feldlerche wahrscheinlich in den traditionellen Kultur-

**Tab. 1.** Zahl der Feldlerchenreviere (N) auf 13 offenen Probeflächen. Vergleich 1991/1992 mit 1979/1980 (Originaldaten in Luder 1993). – *Number of Skylark territories (N) on 13 open test plots. Comparison of 1991/1992 with 1979/1980 (alt = metres above sea-level; original data see Luder 1993).*

Probefläche (Nr.)/ test plot (no)	Fläche (ha) surface (ha)	m ü.M. alt.	N	Jahr/ year	N	Jahr/ year
<i>Talgrund, Dauerstreusiedlungen/ valley bottom, permanent scattered settlements</i>						
Boden II (3.1)	18,9	1020	1	1980	0	1991
Nüwfeld (3.2)	20,9	1070	6	1979	0	1991*
Aegerten (3.3)	23,8	1120	2	1980	1	1992
Guetebrunne (3.5)	22,8	1240	1	1979	0	1991
<i>Vorsass-, Maiensässgebiete/ seasonal farmland at intermediate altitudes</i>						
Port (3.7)	20,9	1345	4	1980	2	1992
Metsch (3.10)	16,9	1530	2	1980	0	1991
Vordere Wyssberg (3.11)	19,4	1590	3	1979	3	1991
Obers Läger (3.12)	22,6	1680	3	1979	0	1991
<i>Subalpines und alpines Weideland seasonal pastures in subalpine and alpine zones</i>						
Pöris I (3.13)	21,1	1765	1	1980	2	1991
Metschberg (3.14)	22,6	1830	8	1979	6	1992
Ritzmad (3.15)	24,6	1850	2	1980	0	1992
Betelberg (3.16)	20,7	1885	3	1979	4	1991
Brenggenmeder (3.17)	22,7	1900	4	1979	6	1991

\* 1992 = 2



**Abb. 2.** Die wichtigsten Feldlerchengebiete der Gemeinde Lenk liegen auf den Sömmerungsweiden oberhalb der Waldgrenze, wie hier auf dem Betelberg (5.6.1991). Früh ausapernde Flächen (Sonnenhänge, Kuppen) werden bevorzugt. Blick Richtung SW; im Hintergrund in der Bildmitte das Schnidehorn (2937 m) in der Wildhornkette. – *At Lenk, Skylarks are most abundant on seasonal pastures above the timberline. Sunny slopes and hilltops are preferred habitats.*

landschaften des späten 19. und der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts gefunden. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung seit etwa 1950 führt weiträumig zu einer stark rückläufigen Siedlungsdichte und zu immer geringerem Bruterfolg (Glutz von Blotzheim & Bauer l.c.). Gerade weil die Lebensräume der Feldlerche im Tiefland vielfältig bedroht sind (vgl. dazu etwa Schläpfer 1988, Busche 1989, Jenny 1990, Bauer & Heine 1992), müssten die heute noch vital scheinenden subalpin-alpinen Populationen stärker beachtet werden. Die fortschreitende Erschliessung des Gebirges mit Strassen wird sich nämlich auch dort immer stärker auf die Art der Bewirtschaftung und damit direkt auf die Flora und die Vegetationsstruktur auswirken, also auf besonders wichtige Qualitätsmerkmale der

Feldlerchenlebensräume. Bestandsaufnahmen wie an der Lenk sind recht einfach durchführbar. Sie können als Grundlage herangezogen werden, um die zukünftige Bestandsentwicklung zu beurteilen und allenfalls zu steuern.

Dabei ist zu bedenken, dass die Feldlerche in geeigneten Gebieten der Subalpin- und Alpinstufe zumindest in der Nordalpenzone zusammen mit dem Wasserpieper *Anthus spinoletta* die zahlenmässig dominierende Vogelart ist. Ohne Feldlerchen würde den Berglandschaften ein lebendiges Element fehlen, das diesen weit offenen Lebensraum mitprägt.

**Zusammenfassung, Summary**

In der Gemeinde Lenk (Berner Oberland, Gesamtfläche ca. 127 km<sup>2</sup>) wurden 1991 und 1992 mindestens 88 singende Feldlerchen-♂ gezählt. Die Feldlerche besiedelt von den Mähwiesen im Talgrund (1100 m ü.M.) bis in die Alpinstufe (ca. 2200 m ü.M.) weit offene Flächen aller Höhenstufen. In den hohen Lagen ist die Feldlerche als zahlenmässig dominierende Vogelart offener Gebiete ein lebendiges Element, das die Berglandschaft mitprägt. Der Bestand hat im Vergleich zu den Jahren 1979 und 1980 in tiefen Lagen stark abgenommen, sich aber im subalpin-alpinen Bereich gehalten. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ist der naheliegendste Grund für die Abnahme im Talgrund.

**Distribution and population size of the Skylark *Alauda arvensis* at Lenk (Bernese Oberland, Switzerland)**

A minimum of 88 singing male Skylarks was recorded at Lenk (total surface of the study area 127 km<sup>2</sup>) in 1991 and 1992. Skylarks were found at all altitudes between meadows and pastures on the valley bottom (1100 m above sea-level) and alpine pastures (2200 m above sea-level). The conspicuous song of the Skylark is a characteristic element of wide-open landscapes in the mountains. The numbers of Skylarks have sharply declined at low altitudes since 1979/1980, most likely due to the intensification of agricultural practices. On the other hand, stable numbers are the rule in subalpine and alpine habitats. This census can be used as a base line for the assessment of future population changes.

**Literatur**

- BAUER, H.-G. & G. HEINE (1992): Die Entwicklung der Brutvogelbestände am Bodensee: Vergleich halbquantitativer Rasterkartierungen 1980/81 und 1990/91. *J. Orn.* 133: 1–22.
- BUSCHE, G. (1989): Drastische Bestandseinbussen der Feldlerche *Alauda arvensis* auf Grünlandflächen in Schleswig-Holstein. *Vogelwelt* 109: 51–59.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 10: Passeriformes. 1. Teil, Wiesbaden (S. 250).
- JENNY, M. (1990): Territorialität und Brutbiologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft. *J. Orn.* 131: 241–265.
- LUDER, R. (1981): Die Avifauna der Gemeinde Lenk. *Orn. Beob.* 78: 193–208. – 1993: Vogelbestände und -lebensräume in der Gemeinde Lenk (Berner Oberland): Veränderungen im Laufe von 12 Jahren. *Orn. Beob.* 90: 1–34.
- SCHLÄPFER, A. (1988): Populationsökologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in der intensiv genutzten Agrarlandschaft. *Orn. Beob.* 85: 309–371.
- WINKLER, R. (1984): Avifauna der Schweiz, eine kommentierte Artenliste; I. Passeriformes. *Orn. Beob.* 81: Beiheft 5.

*Manuskript eingegangen 17. August 1993*

*Bereinigte Fassung 11. Oktober 1993*

*Dr. Roland Luder, Berchtoldstrasse 44, 3012 Bern*