

# Auf dem Feld ist es zu eng

Früher ein häufiger Brutvogel in der Schweiz, hat es die Feldlerche heute schwer: In den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen findet sie kaum noch Lande- und Brutplätze.

Von Martina Huber



Häufiger Grasschnitt bringt Feldlerchen in Gefahr.

Seit Ende Februar sind die Feldlerchen aus dem Süden zurückgekehrt. Im Berner Seeland lässt sich beobachten, wie die Männchen ihr Revier markieren: Von den frühen Morgenstunden an schwingen sie sich in immer enger werdenden Spiralen Richtung Himmel, verharren dann in bis zu 60 Metern Höhe an Ort und Stelle, lassen sich wieder zu Boden sinken, um von dort aus erneut emporzusteigen. Während des Fliegens singen sie ihr trillerndes Lied, ohne beim Ein- und Ausatmen auszusetzen, meist mehrere Minuten am Stück.

Früher markierte dieses Schauspiel in allen ländlichen Gebieten der Schweiz den Frühlingsbeginn, doch nun sind Ornithologen besorgt um die Zukunft der Feldlerche. «Im intensiv genutzten Grünland hat sie heute keine Chance mehr, erfolgreich zu brüten. Wenn wir nichts unternehmen, wird sie bald auch aus den meisten Ackerbaugebieten verschwinden sein», sagt Markus Jenny von der Vogelwarte Sempach.

Jenny beschäftigt sich seit mehr als 30 Jahren mit der Brutbiologie des Singvogels und hat seither mit Sorge beobachtet, wie das Verbreitungsgebiet und die Bestände schleichend, aber beständig zurückgehen. Der neuste Brutvogelatlas, den die Vogelwarte letzten November publiziert hat, schätzt den Bestand der Feldlerche auf 25 000 bis 30 000 Brutpaare. Die Dichte hat seit der letzten Erhebung fast überall im Land abgenommen, aus dem östlichen Mittelland und weiteren Gebieten ist die Lerche

unterdessen ganz verschwunden. Auf der Roten Liste wird sie noch als «potenziell gefährdet» aufgeführt, doch Jenny ist sicher: «Wenn wir nichts unternehmen, wird sie auf der Roten Liste 2020 als Art eingestuft, die in unmittelbarer Zukunft aussterben könnte.»

Das Problem: Feldlerchen legen ihre Nester am Boden an, in unseren Breitengraden in landwirtschaftlich genutzten, offenen Flächen, und bewegen sich dann zu Fuss durch ihr Revier, um Insekten für ihre Jungtiere zu sammeln. Futterwiesen werden heute so oft gemäht, dass das Zeitfenster zwischen zwei Schnitten nicht ausreicht, um ein Nest zu bauen und Jungvögel aufzuziehen. Im Ackerland stehen Kulturen wie Weizen oder Gerste so dicht, dass Feldlerchen darin oft weder landen noch ein Nest anlegen können, auch die Futtersuche zu Fuss ist in diesen dichten Kulturen oft nicht möglich. In Mais- und Zuckerrübenfeldern bleibt für Nester zwar genügend Platz, aber weil kein Unkraut toleriert wird, fehlt es an Deckung für ein Nest, und wird dennoch eines angelegt, sind Eier und Jungvögel leichte Beute für Marder, Fuchs und Co. Wobei Herbizide gleich ein doppeltes Pro-

**Im Ackerland stehen Kulturen wie Weizen oder Gerste so dicht, dass Feldlerchen oft weder landen noch ein Nest anlegen können.**

blem sind für Feldlerchen: «Man zerstört damit nicht nur ihre Deckung, sondern indirekt auch ihr Futter, weil es ohne Blumen und Kräuter auch keine Insekten in den Feldern gibt», sagt Jenny.

Langjährige Beobachtungen und Förderprojekte der Vogelwarte zeigen laut Jenny, dass die Feldlerche und weitere Bodenbrüter wie etwa die Grauammer, die Wachtel oder das Schwarzkehlchen mindestens fünf bis zehn Prozent wertvolle Biodiversitätsförderflächen brauchen, um in Ackerbaugebieten ihre Bestände zu halten. «Das sind aber Ziele, die bei den Bauern keine Akzeptanz finden und mit der jetzigen Landwirtschaftspolitik schlichtweg nicht erreichbar sind», sagt Jenny. In Ackerbaugebieten liege der Anteil an wertvollen Flächen wie beispielsweise eingesäten Ackerwildkrautflächen oder artenreichen Wiesen hierzulande unter 2 Prozent. «Deshalb müssen wir Feldlerchen und weitere Arten auch in den Produktionsflächen selbst fördern, wenn wir sie erhalten wollen.»

Das tut beispielsweise der Andelfinger Naturschutzverein im Zürcher Weinland. Seit 2013 haben die Vereinsmitglieder durch Aufklärungsarbeit schon mehr als 50 Bauern überzeugen können, zusätzliche Wildkrautflächen anzulegen, das Getreide in weiteren Abständen auszusäen und in ihren Feldern sogenannte Lerchenfenster anzubringen – kleine Flächen, in denen auf eine Aussaat verzichtet wird. Das Engagement scheint sich zu lohnen: Während der Feldlerchenbestand im Kanton Zürich in den letzten zehn Jahren etwa um 50 Prozent sank, ist er

**Nur noch die Hälfte**

50%

Um 50% ist die Feldlerchenpopulation im Kanton Zürich in den letzten 10 Jahren zurückgegangen.

30 cm

Die Spannweite der Flügel des mittelgrossen Vogels beträgt 30 bis 35 Zentimeter.

im Weinländer Projektgebiet nur um 30 Prozent zurückgegangen.

Wie wirksam unterschiedliche Fördermassnahmen tatsächlich sind, untersucht nun die Biologin Sina Siedler. Die Vogelwarte Sempach und die Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebenswissenschaften Hfl haben zwei grosse Landwirtschaftsbetriebe für dieses und weitere Projekte gewinnen können. In einem ersten Schritt konnten sie bereits aufzeigen, dass die Fördermassnahmen im Weizen für die Landwirte keine Ertragseinbussen bedeuten.

Siedler wird nun insgesamt neun Parzellen während dieser und der nächstjährigen Brutsaison regelmässig aufsuchen, um Nester aufzuspüren, Jungvögel zu zählen, zu wägen und zu vermessen und so den Bruterfolg der Feldlerchen zu messen. Die zwischen 11 und 19 Hektaren grossen Parzellen werden jeweils hälftig normal bewirtschaftet und hälftig mit Fördermassnahmen versehen. In Maisfeldern soll eine Untersaat mit Klee das Angebot an Brutplätzen und Futter verbessern. In Winterweizen-Feldern bleiben mehrere Saatzeilen unbesät, damit Feldlerchen sie im Juli als Landebahnen und Nistgassen nutzen können. «Wir rechnen damit, dass wir durch unsere Massnahmen den Bruterfolg der Feldlerchen bestenfalls verdoppeln können», sagt Siedler.

«Wenn wir den Rückgang der Feldlerche stoppen wollen, müssen wir bald wirksame Massnahmen finden, die einfach und grossflächig umsetzbar sind und keine Ertragseinbussen zur Folge haben. Sonst wird der Gesang der Feldlerche bald verstummen.»

## Neues aus der Wissenschaft

### Great Barrier Reef erholt sich kaum

Das Great Barrier Reef an der Nordostküste Australiens hat Mühe, sich zu erholen. Nach dem Massensterben von Korallen wegen erhöhter Wassertemperaturen in den Jahren 2016 und 2017 ist die Bildung neuer Korallen um fast 90 Prozent zurückgegangen, wie Forscher jetzt berichten («Nature»). Besonders stark betroffen sind laut der Studie Steinkorallen der Gattung *Acropora*, die in Ostaustralien besonders häufig sind und einen grossen Teil der Bio-



masse des grössten Barriereriffs der Welt ausmachen. Noch haben die Wissenschaftler die Hoffnung aber nicht aufgegeben: Sie erwarten, dass sich die Neubesiedlung des Great Barrier Reef mit jungen Korallen in den nächsten fünf bis zehn Jahren erholen wird – vorausgesetzt, es komme infolge der globalen Erwärmung nicht schon bald erneut zu einer grossen Korallenbleiche. (pim.)

### Naturschutzgebiete nützen auch Kindern

Nicht nur Pflanzen und Tiere profitieren von Naturschutzgebieten, sondern auch Menschen. Kindern in Entwicklungsländern hilft es, in der Nähe eines Schutzgebiets zu leben. Ihre Haushalte sind wohlhabender als diejenigen, die sich weiter weg befinden. Zudem sind die Kinder gesünder. Das berichten Forscher, die die ökologischen und sozioökonomischen Bedingungen für mehr als 87 000 Kinder in 34 Entwicklungsländern untersucht haben («Science Advances»). Laut den Wissenschaftlern ist der Effekt auf Ein-



nahmen durch den Tourismus und auf bessere Umweltbedingungen zurückzuführen. Negative Einflüsse der Schutzzonen auf die Kinder fanden die Forscher dagegen nicht. (mna.)

### Der Hunger in der Welt geht nur leicht zurück

Der Welt geht es insgesamt immer besser, das Hungerproblem ist aber nicht gelöst: Mehr als 113 Millionen Menschen in 53 Ländern litten 2018 unter akutem Hunger und waren deshalb auf die Lieferung von Nahrungsmitteln angewiesen. Dies zeigt der globale Bericht zur Ernährungskrise, der diese Woche von verschiedenen internationalen Organisationen in Brüssel veröffentlicht worden

ist. Am stärksten waren die Menschen in Jemen, der Demokratischen Republik Kongo, Afghanistan, Äthiopien, Syrien, Sudan, Südsudan sowie im Norden Nigerias betroffen. 2017 litten sogar 124 Millionen Menschen an Hunger, weil damals mehrere Länder noch an den Folgen der Überschwemmungen und Verwüstungen in den El-Niño-Jahren 2015 und 2016 litten. (pim.)

### Forscher erzeugen künstliches Erbgut

Wissenschaftler der ETH Zürich haben das erste Bakterien-Genom vorgestellt, das komplett am Computer entstanden ist («PNAS»). Die Forscher entwickelten eine neue Methode: Algorithmen entwerfen ideale DNA-Sequenzen, die anschliessend im Labor zu einem möglichst kleinen Bakterien-genom zusammengesetzt werden. Auf diese Weise ist das Erbgut eines neuen Lebewesens entstanden, des Bakteriums *Caulobacter ethensis-2.0*. Davon existiert erst das Genom in Form eines Chromosoms, nicht aber ein eigentlicher Organismus. (mna.)

### Surfen im Internet schadet nicht

Die Dauer, die Jugendliche im Internet oder mit Computerspielen verbringen, scheint keinen Einfluss auf ihr psychisches Wohlbefinden zu haben. Selbst

wenn die Bildschirmzeit direkt vor dem Schlafengehen liegt, konnten Wissenschaftler der Universität Oxford keine negativen Folgen nachweisen («Psychological Science»). An ihrer Studie nahmen über 17 000 Jugendliche aus den USA, Irland und Grossbritannien teil. (hir.)

### Schluss-Strich von Nicolas Mahler

Wie kamen Sie zur APATHIEFORSCHUNG?

