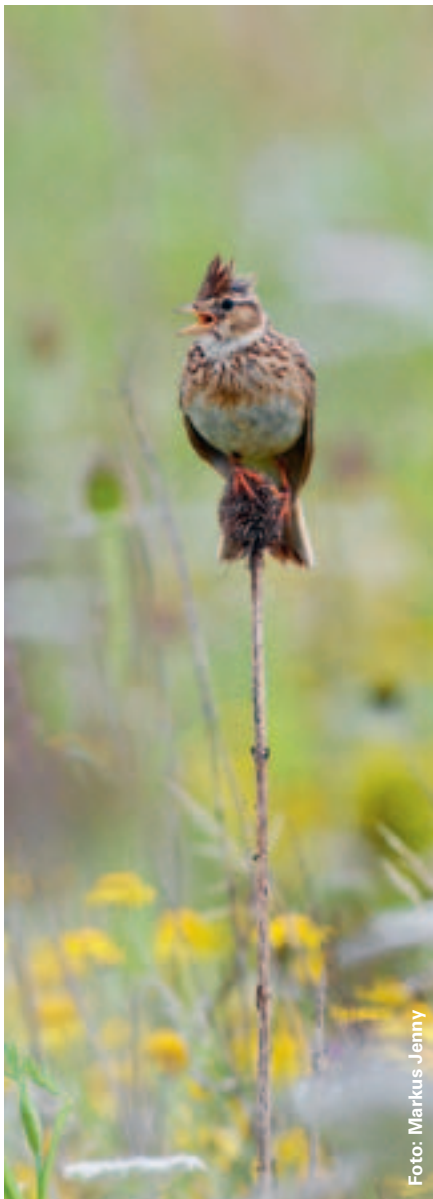


Feldlerchenkartierung im Aargau 2011

Claudia Müller und Matthias Ernst | Birdlife Aargau | im Auftrag der Abteilung Wald | 062 835 28 50

Vögel zeigen die ökologische Qualität eines Lebensraumes gut auf. Die einfache Erfassung auffällig singender Vogelarten und die verbreiteten Artenkenntnisse von Vogelinteressierten machen einfach durchführbare Überwachungsprojekte mit Freiwilligen möglich. Im Frühjahr 2011 wurde die Verbreitung der Feldlerche – eine Charakterart offener und nicht zu intensiv genutzter Kulturlandschaften – im Aargau erfasst. Die Resultate sind ernüchternd.



Die Feldlerche braucht offene und nicht zu intensiv genutzte Kulturlandschaften zum Überleben.

Waldrodungen und extensive Bewirtschaftung von Kulturland führten in den letzten Jahrhunderten zu einer grossen Artenvielfalt im Landwirtschaftsgebiet. Die Feldlerche, ursprünglich in Steppen und flachen alpinen Gebieten brütend, wanderte ins Kulturland ein und fand dort eine gute Lebensgrundlage. Die Intensivierung der Landwirtschaft durch Mechanisierung und Düngung machte der Feldlerche und vielen anderen Arten aber zu schaffen – sie kommen immer seltener vor. Andere Steppenarten wie Rebhuhn, Wachtelkönig, Braunkehlchen und Grauammer sind heute praktisch aus den offenen Kulturlandschaften der Niederungen verschwunden. Die Wachtel ist sehr selten geworden.

Gefährdete Vogelart

Die Feldlerche konnte sich schweizweit betrachtet bisher einigermaßen halten, weil sie auch auf Ackerflächen brüten kann. Im Schweizer Brutvogelatlas der 90er-Jahre und in einer kantonsweiten Erhebung im Jahr 1990 hatte sie noch eine fast flächendeckende Verbreitung auch in den Niederungen, obwohl ihre Dichte vermutlich schon damals abnahm. Der Schweizer Bestandsindex zeigt in den letzten 20 Jahren eine Abnahme von etwa 50 Prozent. Im Rahmen der letzten Revision der Roten Liste 2010 der bedrohten Vogelarten wurde die Feldlerche neu als potenziell gefährdet eingestuft.

2011 wurde beschlossen im Kanton Aargau eine standardisierte, flächendeckende Erhebung über die Verbreitung und Dichte der Feldlerche durchzuführen. Motivierte Freiwillige konnten für die Kartierungsarbeiten gewonnen werden. Ziele dieser Untersuchung waren, einerseits Veränderungen zu den Erhebungen der 90er-Jahre aufdecken zu können und andererseits mögliche verbliebene Kerngebiete der Feldlerche zu bestimmen und dort Schutz und Förderung zu ermöglichen.

Aufwändige Kartierung

Über den ganzen Kanton Aargau wurde ein Raster von zwei mal zwei Kilometern gelegt. So wurde der Aargau in 371 Rasterquadrate von je vier Quadratkilometern eingeteilt (inklusive Grenzquadrate mit mehr als 50 Prozent Aargauer Flächenanteil). 216 der 371 Rasterquadrate wurden als mögliche Feldlerchenlebensräume ausgewählt. Folgende Kriterien musste ein möglicher Feldlerchenlebensraum erfüllen:

- Mindestanteil offener Flächen von 0,5 Quadratkilometern (kein Wald, keine Siedlung)
- Neigung der offenen Flächen von weniger als 20 Grad

In allen 216 ausgewählten Rasterquadraten bestimmten wir das für die Feldlerche idealste Kilometerquadrat. Dieses wurde dann effektiv kartiert und ist repräsentativ für das ganze Rasterquadrat.

In den zu kartierenden Kilometerquadraten wurde eine 1 bis 2 Kilometer lange Route durch den möglichen Feldlerchenlebensraum gelegt. Diese Route wurde auf drei Rundgängen von einer Stunde im April, Mai und Juni abgegangen und alle Feldlerchenbeobachtungen (Sichtbeobachtung, Gesang, Rufe) wurden auf dem Kartenausschnitt eingetragen. Um zu

Natur

bestimmen, ob es sich um ein Feldlerchenrevier handelt, wurde die Methode des «Monitorings häufiger Brutvögel» der Schweizerischen Vogelwarte Sempach angewendet. Für ein Revier brauchte es mindestens einen Nachweis mit Gesang.

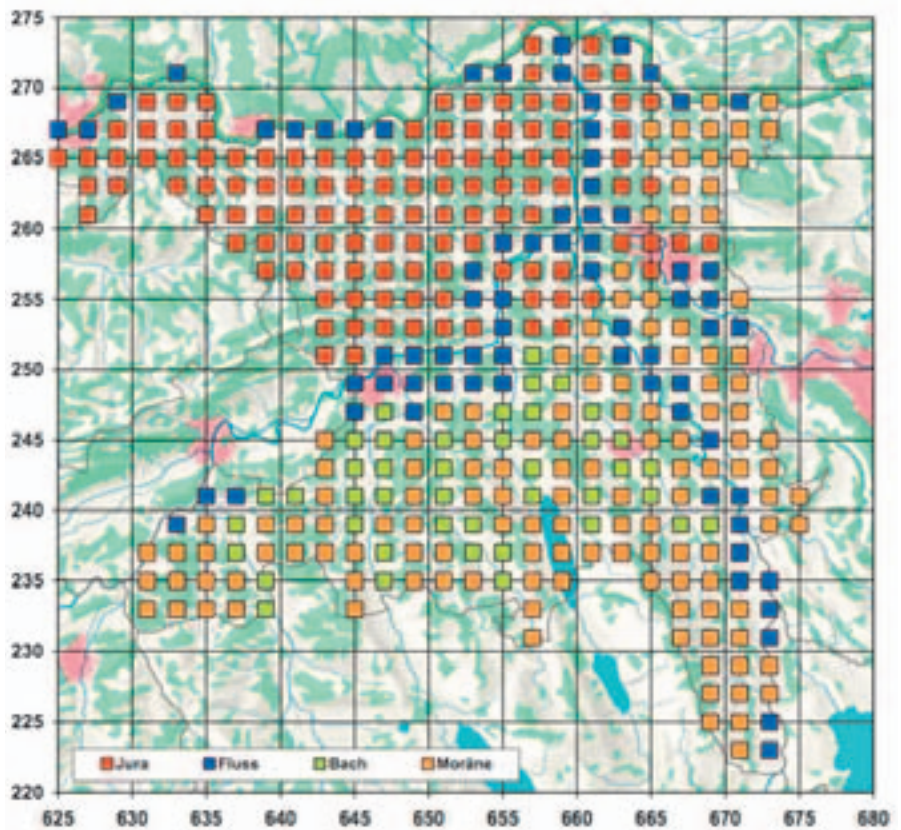
77 Kartierenden und Kartierer aus allen Kantonsteilen und zusätzliche Mitarbeitende der langfristigen regionalen Überwachungsprogramme übernahmen meist mehrere Flächen zur Bearbeitung. Einige der 216 Quadratkilometer lagen im Perimeter langfristiger Überwachungsprogramme: Avimonitoring des Kantons Aargau (Möhliner Feld, Reitnau–Atelwil, Zeihen, Bözberg, Egliswil), Ornithologische Arbeitsgruppe Reusstal (Reusstal-Perimeter), Regionales Monitoring Region Zofingen und Monitoring häufiger Brutvögel der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (verteilt über den ganzen Kanton).

Um mögliche Unterschiede in Verbreitung und Dichte zwischen den verschiedenen Landschaftsräumen im Aargau zu untersuchen, teilten wir die Rasterquadrate vier geologischen und topografischen Landschaftstypen zu: Jura (76 Rasterquadrate), Flusstäler (35), Moränen (70) und Bachtäler (35).

Um die Entwicklung in den letzten 20 Jahren untersuchen zu können, wurden Vergleiche mit den damaligen Erhebungen durchgeführt. Die heutige Verbreitung verglichen wir mit den Resultaten der von Manfred Lüthy organisierten kantonsweiten Erhebung 1990. Damals wurde die Feldlerche etwa in der Hälfte der Aargauer Gemeinden untersucht. Die heutige Dichte verglichen wir mit den Ergebnissen der Aargauer Erhebungen für den Schweizer Brutvogelatlas 1993 bis 1995, in dessen Rahmen 122 über den ganzen Kanton verteilte Kilometerquadrate ebenfalls nach der Methode des «Monitorings häufiger Brutvögel» bearbeitet wurden.

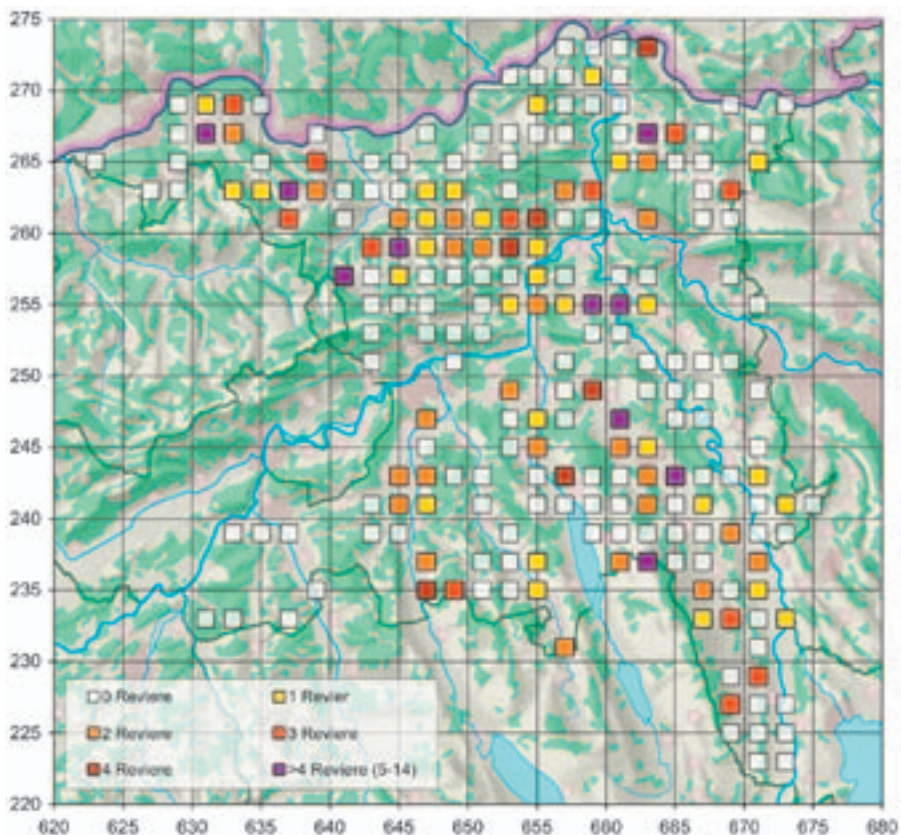
Im Jura gefällt es der Feldlerche am besten

Die Feldlerche kommt 2011 in 38 Prozent der 216 kartierten Kilometerquadrate (und damit auch Rasterquadrate) vor. Verbreitungsschwerpunkte findet man im Tafeljura nördlich



Zuordnung der Rasterquadrate zu den Landschaftstypen

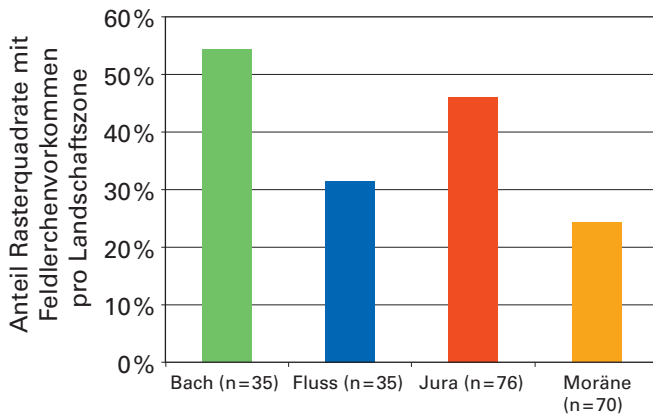
Quelle: Digitaler Atlas der Schweiz 2011



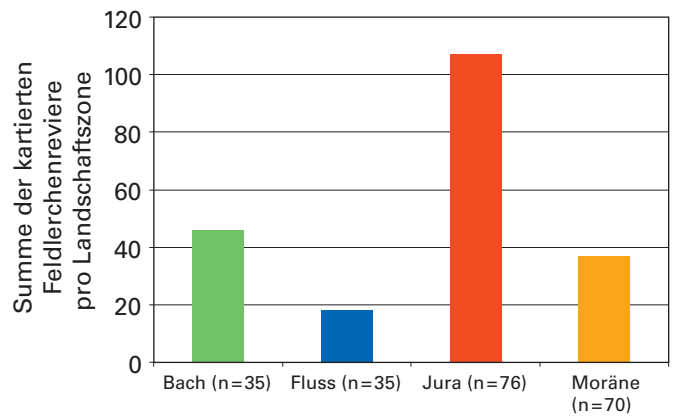
Feldlerchenverbreitung und -dichte: Am meisten Feldlerchen kommen heute im Kanton Aargau im Jura vor.

Quelle: Digitaler Atlas der Schweiz 2011

Feldlerchenvorkommen im Aargau



Die meisten Rasterquadrate, in welchen Feldlerchen vorkommen, gehören zur Landschaftszone «Bach».



Im Jura gibt es die meisten Feldlerchenreviere.

der Aare und im südlichen Kantonsteil. Entlang der grossen Flusstäler findet man die Feldlerche nur noch selten. Höhere Dichten werden – auch über grössere zusammenhängende Flächen – im Tafeljura, im Möhliner Feld, im Ruckfeld, im Birrfeld, auf dem Lindenberg, in der Region Wohlen und im oberen Suhretal erreicht. In 18 Kilometerquadraten kommt 1 Revier vor, in 14 Kilometerquadraten 2, in 11 Kilometerquadraten 3, in 5 Kilometerquadraten 4 und in 9 Kilometerquadraten werden mehr als 4 Reviere (maximal 14 Reviere im Birrfeld) gefunden.

Die mittlere Dichte über alle kartierten 216 Quadratkilometer beträgt 0,96 Feldlerchenreviere pro Quadratkilometer. In den 82 Quadratkilometern,

in denen die Feldlerche noch vorkommt, stellen wir eine mittlere Dichte von 2,54 Revieren pro Quadratkilometer fest. Im Jura und in den Bachtälern hat es mit mittleren Dichten von etwa 1,4 Feldlerchenrevieren pro Quadratkilometer deutlich höhere Dichten als in den Flusstälern und den Moränengebieten mit 0,5 Feldlerchenrevieren pro Quadratkilometer. Wenn man Verbreitung und Dichte miteinander kombiniert, befindet sich der grösste Teil der Feldlerchengebiete heute im Jura, der etwa einen Drittel der Kantonsfläche einnimmt. Ungefähr zwei Drittel unserer 216 Quadratkilometer wurden in der kantonalen Kartierung 1990 ebenfalls untersucht. Dies lässt einen Vergleich in der Verbreitung zu. Die Dichte lässt

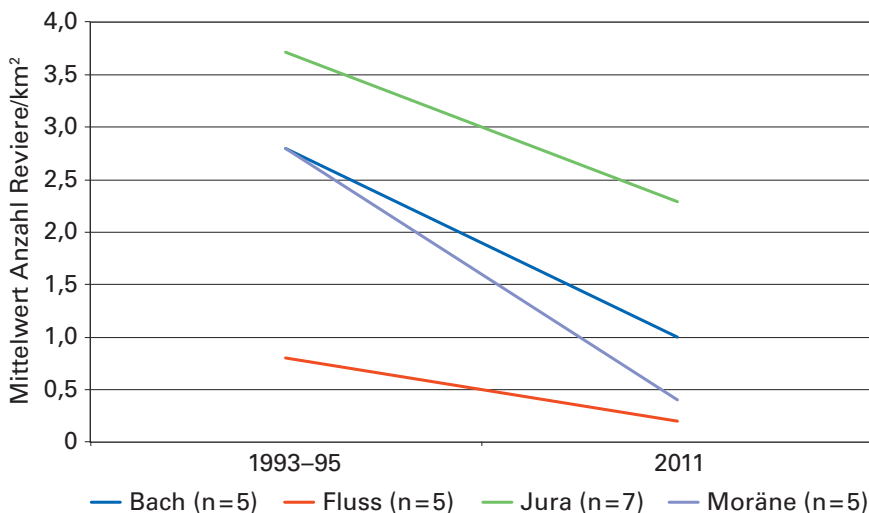
sich wegen der unterschiedlichen Methode nicht vergleichen. Die Verbreitung hat von 1990 bis 2011 etwa um 30 Prozent abgenommen.

In 22 Quadratkilometern kann die Dichte von 2011 aber mit den Aufnahmen von 1993 bis 1995 verglichen werden, da die gleiche Methode angewendet wurde. Die mittlere Dichte hat in dieser über den ganzen Kanton verteilten repräsentativen Stichprobe von 2,63 Revieren pro Quadratkilometer im 1993 bis 1995 auf 1,10 Reviere pro Quadratkilometer im 2011 abgenommen.

Lückiger Pflanzenbestand und spätes Mähen der Wiesen nützen der Feldlerche

Die Verbreitung der Feldlerche im Aargau ist heute lückenhaft und die Dichte an den meisten Orten tief. Die grösste flächendeckende Verbreitung der Feldlerche mit überdurchschnittlichen Dichten für den Aargau findet man noch im Tafeljura. Daneben gibt es einige Kerngebiete mit höheren Dichten in Ackerbaugebieten, beispielsweise im Birrfeld (14 Reviere), im Ruckfeld, im Möhliner Feld und in der Region Wohlen. Es wäre sehr wichtig, diese offenen Kerngebiete zukünftig gezielt ökologisch aufzuwerten, um die verbliebenen Feldlerchenbestände zu erhalten und zu fördern. Die Feldlerche benötigt Stellen mit lückigem Pflanzenwachstum für die Nahrungssuche und den Nestbau. Dazu ist eine ausreichende Ackerflora für ein gutes Insektenangebot für die Fütterung der Jungen

Abnahme der Feldlerchendichte



Die Abnahme der Dichte ist in den Landschaftstypen Jura, Bach und Moräne stärker als in den Flussebenen. Die Dichte in den Flussebenen war aber schon 1993 bis 1995 geringer.



Foto: Claudia Müller

Buntbrache in Linn im Aargauer Tafeljura. Hier wurden noch mehrere Feldlerchenreviere gefunden. Die Feldlerche profitiert von ökologischen Ausgleichsflächen wie Buntbrachen und extensiven Wiesen.

wichtig. Wertvoll sind Brachen, extensive Wiesen und Ackersäume.

Um eine Brut erfolgreich aufziehen zu können, dürfen die Flächen sieben Wochen nicht gemäht werden. Spät gemähte extensive Wiesen oder Ackerbauflächen mit ökologischem Ausgleich bieten diese Voraussetzungen. In Getreide- und Rapsfeldern kann durch das Schaffen lückiger Stellen eine Brutansiedlung gefördert werden. Die kann einerseits erreicht werden durch das Anbringen von sogenannten «Feldlerchen-Patches». Das sind rechteckige Flächen im Acker, auf denen Ackerwildkräuter oder nichts gesät wird. Andererseits nützt auch eine stellenweise weitreihige Saat in Getreide- und Rapsfeldern den Feldlerchen. Dies erleichtert ihnen die Nahrungssuche und den Nestbau auf Produktionsflächen. Zudem wäre es wichtig, die verbliebenen offenen Kulturlandschaften vor Verbauung zu schützen. Solche Aufwertungsmassnahmen fördern auch den Feldhasen und andere Tier- und Pflanzenarten der offenen Kulturlandschaft und führen zu einer höheren Biodiversität im Kulturland.

Wir danken allen, die bei der Kartierung geholfen haben herzlich für die

Mitarbeit sowie den Koordinatoren der Regionalprogramme Manfred Lüthy, Josef Fischer, Christoph Vogel und Hans Schmid für die gute Zusammenarbeit!

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Dominik Thiel, Abteilung Wald, 062 835 28 50.



Foto: Markus Jenny

Wildtierfreundlicher Getreideanbau fördert die Feldlerche und andere Tier- und Pflanzenarten, indem auf einem Teil der Parzelle weitreihig gesät wird oder Teilflächen mit lockerem, niedrigem Bewuchs angelegt werden.