

- im ersten Ansaatjahr (auf nährstoffärmeren Böden auch länger) ist der Bewuchs in solchen Brachen lückig. Regelmässig soll ein Teil der Bodenoberfläche bearbeitet werden.
- Böschungen: Sie bleiben häufig ungedüngt und sind deshalb lückig bewachsen oder erodieren sogar stellenweise. Sie sollen so erhalten bleiben.
 - Gärten: Gemüse- und Schrebergärten weisen viel nackten Boden auf. Solche Gärten sollen bewusst neben Wiesen, Weiden oder Hochstammobstgärten angelegt werden.

- Unbefestigte Wege: Sie weisen eine typische lückige Vegetation auf und werden von einigen Vogelarten zur Nahrungssuche gerne aufgesucht. Solche Wege sollen nicht versiegelt werden.
- Spezialkulturen:
- Begrünte Reben: Der Boden soll alternierend in jeder 2. Reihe bearbeitet (Hacken) oder den Boden unter den Stöcken offen gehalten werden.
 - Obstbau: Der lockere Bewuchs im Stammbereich soll gefördert werden.

Beispiele von Wiesen und Weiden mit einem hohen Anteil an lückiger Vegetation (a: extensive Wiese; b: Boden einer extensiven Weide), von Massnahmen zur Förderung der lückigen Vegetation im Grünland (c: Streifenförmiges Auffräsen der Vegetation), zur Verzahnung von Grünland mit Stellen mit nacktem Boden (d: Mergelweg) und von Spezialkulturen (e: alternierend begrünte Reben; f: Niederstammobstanlage mit fehlender Vegetation im Stammbereich).



Vögel brauchen lückige Vegetation zur Nahrungssuche

Faktenblatt



Die Bestände vieler Brutvogelarten des Kulturlandes sind in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Besonders betroffen sind Insekten fressende Arten, die ihre Nahrung am Boden in Wiesen und Weiden suchen. Ihr Problem ist, dass sie ihre Beute nur dort entdecken und erreichen können, wo die Vegetation Lücken aufweist oder niedrig ist. Solche Flächen sind aber als Folge von hohem Nährstoffeintrag durch die Landwirtschaft und über die Luft selten geworden. Der hohe Nährstoffeintrag hat auch die Vielfalt der Pflanzen und damit das Vorkommen von Insekten und Spinnen massiv verringert.

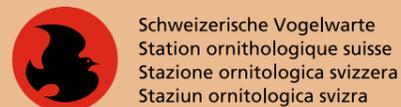
Mit dem Schaffen einer lückigen Vegetationsstruktur im Grünland mit einem grossen Anteil an unbewachsenen Stellen kann vielen Vogelarten geholfen werden. Kurzfristig kann dies durch streifenförmiges Auffräsen der Vegetation oder Entfernen des Humus erreicht werden, längerfristig durch einen Düngeverzicht. Eine kleinräumige Verzahnung des Grünlandes mit Kulturen, die eine lückige Vegetation aufweisen (Gärten, Böschungen, Reben), ist besonders günstig.

Weiterführende Literatur

- Martinez, N. (2007): Die Bedeutung lückiger Vegetation für den Nahrungserwerb des Gartenrotschwanzes. Diplomarbeit, Universität Basel.
- Maurer, M. (2006): Emergence of new cultivation practices in vineyards: any benefit for the endangered woodlark? Diplomarbeit, Universität Bern.
- loset, A. (2007): The importance of bare ground for insectivorous farmland birds: a case study of the endangered hoopoe. Diplomarbeit, Universität Bern.
- Weisshaupt, N. (2007): Habitat selection by foraging wrynecks during the breeding season: identifying optimal species habitat. Diplomarbeit, Universität Bern.

Kontaktadresse

Schweizerische Vogelwarte
 CH-6204 Sempach
 Tel. +41 41 462 97 00
 Fax +41 41 462 97 10
 info@vogelwarte.ch
 www.vogelwarte.ch



Schweizerische Vogelwarte
 Station ornithologique suisse
 Stazione ornitologica svizzera
 Staziun ornitologica svizra

CH-6204 Sempach

Schaub, M., N. Zbinden, N. Martinez, M. Maurer, A. Ioset, R. Spaar, N. Weisshaupt & R. Arlettaz (2008): Vögel brauchen lückige Vegetation zur Nahrungssuche. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
 Fotos: E. Barbelette, P. Buchner, S. Cordier, M. Jenny, N. Martinez, T. Niemi, A. Saunier, M. Schaub, N. Zbinden
 Copyright und Bezug: Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach.

FAKTENBLATT

Landwirtschaft





Lückige Vegetation ermöglicht Nahrungssuche

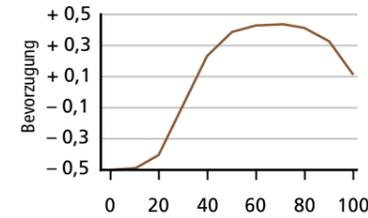
Wiesen und Weiden sind wichtige Lebensräume für eine Vielzahl von Vogelarten. Durch die intensivere Bewirtschaftung wird die Vegetation jedoch immer dichter, was die Nahrungssuche der Vögel erschwert oder gar verunmöglicht. Durch das Schaffen von lückiger Vegetation mit einem grossen Anteil vegetationsfreier Flächen kann die Nahrungssuche für die Vögel auf einfache Weise erleichtert werden. Dies ist ein entscheidender Beitrag zur Förderung bedrohter Vogelarten.

Die Ansprüche von Vögeln an Wiesen und Weiden sind von Art zu Art unterschiedlich. Während strukturreiche, hochstehende Wiesen die Ansprüche des Braunkehlchens oder des Wachtelkönigs auch als Brutlebensraum erfüllen, nutzen viele andere Arten das Grünland ausschliesslich zur Nahrungssuche. Viele Baum-, Höhlen- oder Gebüschbrüter wie zum Beispiel Wiedehopf, Steinkauz, Rotkopfwürger, Wendehals, Neuntöter oder Gartenrotschwanz ernähren sich zu einem wesentlichen Teil von Insekten, die sie in der Bodenvegetation erjagen. Die Heidelerche brütet auch am Boden, kommt aber dank ihrem erdfarbenen Gefieder mit sehr wenig Deckung aus und braucht deshalb für die Nest-

anlage keine üppige Vegetation. Auch sie profitiert bei der Nahrungssuche von Lücken in der Pflanzendecke. Alle erwähnten Arten zeigten im Laufe der letzten Jahrzehnte starke Bestandsabnahmen. Schutzmassnahmen zu Gunsten dieser Arten, wie zum Beispiel das Anbringen von Nistkästen für die Höhlenbrüter oder der Schutz der Obstbäume, erzielten bisher primär dort Wirkung, wo die Vegetation gemäss den Ansprüchen dieser Vögel bewirtschaftet wurde.

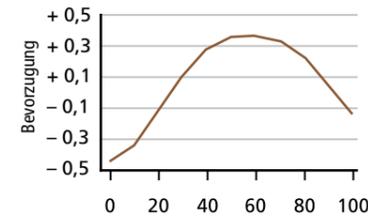
Unzugängliche Nahrung

Das Hauptproblem dieser Vogelarten liegt nicht nur im Mangel an Nistplätzen, sondern auch in einer ungenügenden Nahrungssituation. Durch den steigenden Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft (Dünger) und Luft (Stickstoff) wächst die Vegetation der Wiesen und Weiden wesentlich dichter und schneller als vor 30 Jahren. Die Vögel haben nun das Problem, dass sie in der dichten Vegetation die Beutetiere kaum mehr entdecken und erhaschen können. Die Sichtbarkeit der Beutetiere wäre natürlich am besten, wenn es überhaupt keine Vegetation hätte. An vegetationslosen Stellen ist aber die Insektenzahl geringer. Optimal ist deshalb ein kleinräumiges Mosaik von vegetationsfreien und bewachsenen Stellen.



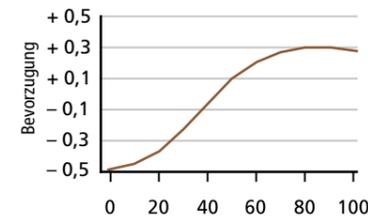
Wiedehopf

Er erbeutet im Boden lebende Grossinsekten (Maulwurfsgrielen, Erdraupen). Zur Nahrungssuche schreitet er am Boden umher. Dies ist nur bei lückiger oder niedriger Vegetation möglich.



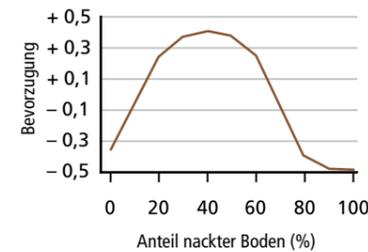
Wendehals

Er lebt fast ausschliesslich von Wiesenameisen, deren Bauten er nur in der lockeren Vegetation entdecken kann.



Gartenrotschwanz

Er lebt von verschiedenen kleineren Insekten, die er am Boden erbeutet. Als Wartenjäger kann er Beutetiere besser und über grössere Distanzen entdecken, je weniger dicht die Vegetation gewachsen ist.



Heidelerche

Die Heidelerche lebt von Insekten, die sie am Boden schreitend erbeutet. Nur wo die Vegetation lückig ist, findet sie genügend Nahrung.



Die Verdichtung der Vegetation und das Verschwinden von unbewachsenen Stellen im Grünland sind mitentscheidend für den Rückgang dieser Arten. Einen temporären Ersatz können Flächen bieten, die zwar dicht bewachsen sind, aber eine niedrige Vegetation aufweisen, wie sie beispielsweise kleinflächige, tägliche Eingrasungen bieten. Auf solchen Flächen ist der Zugang zur Nahrung gewährleistet und wegen der angrenzenden hohen Vegetation werden sie auch von potenziellen Beutetieren besiedelt.

Neue Studien, die das Nahrungssuchverhalten von verschiedenen Vogelarten untersuchten, bestätigen diesen Sachverhalt: Grünland, das mosaikartig Stellen mit einem grossen Anteil an unbewachsenem Boden aufweist, wird zur Nahrungssuche eindeutig bevorzugt.

Förderung lückiger Vegetation

Zur Förderung von lückiger Vegetation und unbewachsenem Boden in Wiesen und Weiden sind mehrere Massnahmen möglich. Grundsätzlich kann versucht werden, sie selbst lückiger zu machen, oder aber sie mit anderen Flächennutzungen zu verzahnen, die viel kahle Stellen am Boden aufweisen.

Folgende Massnahmen sind zur Förderung von lückigeren Wiesen und Weiden geeignet:

- Streifenförmiges Auffräsen der Vegetation: Die mechanische Zerstörung der Vegetation führt temporär zu lückigeren Vegetationsstrukturen. Solche Streifen müssen regelmässig erneuert werden.
- Reduktion der Düngung: Die Reduktion oder die gänzliche Einstellung des Nährstoffeintrags führt zu lückigerer Vegetation. Allerdings hat sich gezeigt, dass je nach Bodenverhältnissen Jahrzehnte vergehen können, bis dieser Effekt erkennbar wird.
- Abschürfungen: Der Humus wird bis zum Rohboden abgetragen, damit sich eine lückige Vegetation auf dem Rohboden entwickeln kann. Auf den Flächen kann auch nährstoffarmes Material eingebracht werden.
- Eingrasungen und gestaffelte Mahd: Als Ersatzmassnahme wo möglich fördern.

Wichtig ist auch die Förderung des Verbundes von Grünland mit Kulturen, die eine lückige Vegetation aufweisen. Folgende Massnahmen sind geeignet:

- Anlegen von Bunt- oder Rotationsbrachen angrenzend an Wiesen und Weiden: Zumindest