



Agroforst (Foto: H. Schürmann)

AGROFORST UND BRUTVÖGEL – CHANCEN UND KONFLIKTE

Die Kombination von Bäumen mit landwirtschaftlichen Kulturen auf der gleichen Fläche wird als Agroforst bezeichnet. Diese kombinierte Nutzungsform leistet einen Beitrag zum Ressourcenschutz. Die Bäume vermindern Erosion und Nitratauswaschung und reduzieren Treibhausgas-Emissionen. Eine höhere Strukturvielfalt hat zusätzlich positive Auswirkungen auf die Biodiversität.

In grossflächigen, offenen Ackerbaugebieten können sich Agroforstsysteme jedoch negativ auf seltene und bedrohte Brutvogelarten wie Feldlerche, Wachtel, Schafstelze oder Kiebitz auswirken. Grund dafür ist, dass diese Arten die Nähe von hohen Strukturen wie Bäumen meiden.

Das vorliegende Faktenblatt zeigt, wie bei der Planung von Agroforst die Bedürfnisse der Brutvögel berücksichtigt werden können.





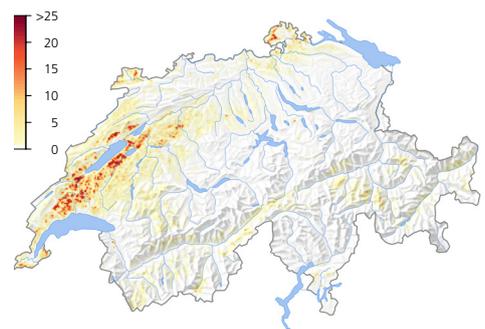
Offenes Ackerbaugebiet. Zum Schutz von Feldlerche, Wachtel und anderen Arten der offenen Ackerlandschaft sollen hier keine Agroforstanlagen entstehen (Foto: M. Jenny).

Was ist Agroforst?

Als Agroforst bezeichnet man eine Landnutzung mit Bäumen oder Strüchern und landwirtschaftlichen Kulturen auf derselben Fläche. Agroforstsysteme erlauben viele Kombinationsmöglichkeiten mit Wiesen oder Weidehaltung. Neben traditionellen Formen wie Hochstamm-Obstgärten, Waldweiden oder Kastanienselven werden heute auch neue Agroforst-Varianten mit Hochstamm-, Wildobst- und Laubbäumen gepflanzt und mit verschiedensten Kulturpflanzen wie Weizen, Kartoffeln oder Mais kombiniert.

Weitere Informationen finden Sie unter www.agroforst.ch

Reviere/km²



Kombinierte Ansicht des Vorkommens von Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Schafstelze. Abgebildet ist die Summe der geschätzten Revierzahl dieser vier Arten pro Kilometerquadrat.

ZIELKONFLIKTE

Konflikte zwischen Agroforst und dem Schutz von gefährdeten Brutvögeln sind vor allem in offenen Ackerbaugebieten von über 50 ha zu erwarten. In diesen grossflächigen Lebensräumen leben die Vogelarten Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Schafstelze, welche ihre Nester auf dem Boden anlegen. Sie halten dabei Abstand zu hohen Strukturen wie Bäumen, aber auch Gebäuden oder Hochspannungsleitungen. Erhöhte

Strukturen werden gerne von Rabenkrähen und anderen Nesträubern als Aussichtspunkt genutzt. Die Pflanzung neuer Bäume (z.B. Agroforst) führt dazu, dass die nutzbare Fläche für die Bodenbrüter verkleinert wird.

Beispiel Feldlerche

Die Feldlerche ist bei uns die häufigste der typischen Arten des Ackerlands. Als ursprünglicher Brutvogel von Steppenlandschaften besiedelt sie ausschliesslich offene Landschaften. Von hohen Struk-



Bodenbrüter der offenen Ackerbaugebiete, von links nach rechts: Feldlerche (Foto: M. Schäf), Wachtel (Foto: R. Aeschlimann), Kiebitz und Schafstelze (Fotos: M. Burkhardt).

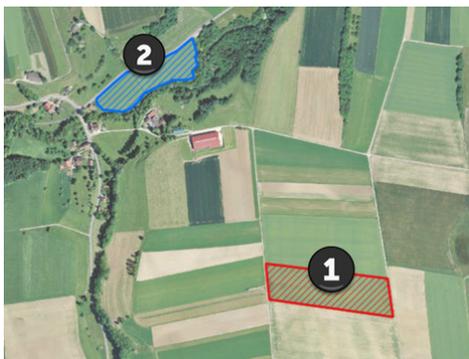
turen wie Baumreihen, Waldrändern, Baumhecken, Industrie und Siedlung hält sie deutlich Abstand.

In den letzten Jahrzehnten wurde sie durch die Intensivierung in der Landwirtschaft und durch die Bautätigkeit massiv zurückgedrängt. Im zentralen und östlichen Mittelland ist die Art nur noch in kleiner Zahl zu finden. In den Ackerbaugebieten der Westschweiz sind heute noch grössere Bestände vorhanden. Diese Gebiete sind deshalb von höchster Bedeutung für den Schutz der Feldlerche in der Schweiz.

LÖSUNGSVARIANTEN

Prüfung des Standorts von Agroforst

Der Schutz der Brutvögel der offenen Agrarlandschaft ist bei der Standortwahl von Agroforst zu berücksichtigen. Mitten in einer offenen Landschaft ist der negative Einfluss am grössten. Eine Anlage am Rand von Siedlungen, Gehölzen oder im Bereich des Waldrandes hat hingegen ein grosses Potenzial, die Biodiversität zu fördern, da sie auch von Arten der benachbarten Strukturen genutzt werden kann.



Beispiel einer Agrarlandschaft mit zwei geplanten Agroforstanlagen. Standort 1 hat negative Auswirkungen auf Vogelarten der offenen Landschaft. Standort 2 eignet sich gut (Swissimage @ Swisstopo).

Die Fläche 1 (in Abb. rot) liegt mitten in der offenen Ackerlandschaft. Zum Schutz der Brutvögel ist auf Agroforst in diesem Bereich zu verzichten. Auf der Fläche 2 (blau) zwischen Ufergehölz und Obstbäumen sind keine Zielkonflikte zu erwarten.

Mit Hilfe der Feldlerchen-Potenzialkarte kann das grundsätzliche Konfliktpotenzial abgeschätzt werden (Link auf Seite 4). Die Schweizerische Vogelwarte unterstützt Sie bei der Planung von Agroforst-Anlagen.

Alternative Ressourcenschutzmassnahmen

Damit die Brutvögel der offenen Agrarlandschaft nicht verdrängt werden, ist bei Standorten in der offenen Agrarlandschaft von Agroforst abzusehen. Als alternative Ressourcenschutzmassnahmen empfehlen wir die Anlage von Säumen auf Ackerland, Bunt- und Rotationsbrachen oder extensiv genutzte Wiesen. Als Ergänzung können kleine Gebüschgruppen oder Niederhecken erstellt werden. Je niedriger die Strukturen sind, desto geringer ist der negative Einfluss auf Vogelarten der offenen Agrarlandschaft. Es ist deshalb entscheidend, dass die Gehölze durch regelmässige



Saumstreifen mit einzelnen niedrigen Buschgruppen sind wertvolle Strukturen für Vögel der offenen Ackerbaulandschaft (Foto: D. Hagist).

Pflege niedrig gehalten werden. Zusätzlich bieten die Strukturen weiteren seltenen Vogelarten wie Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen oder Neuntöter einen Lebensraum.

AGROFORST FÜR VÖGEL

Aufwertung von Agroforst

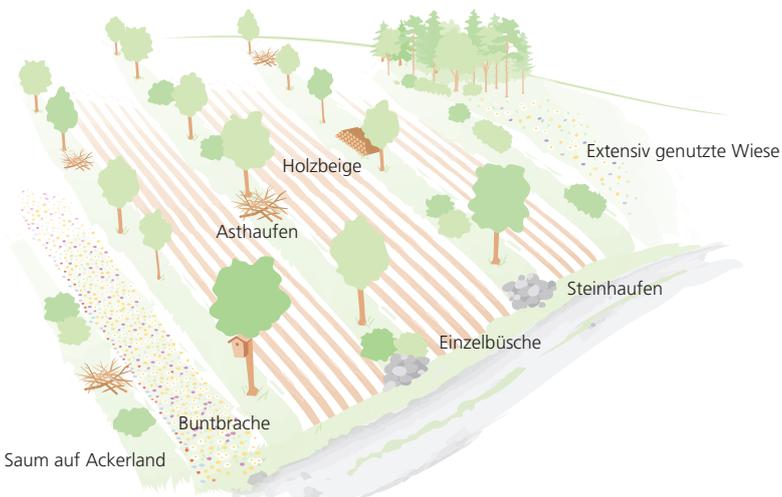
Diverse Vogelarten können von Agroforst profitieren. Sie brauchen allerdings nicht nur Bäume, sondern sind auf zusätzliche Strukturen angewiesen, die als Nistplatz oder für die Futtersuche wichtig sind. Es ist entscheidend, dass im Bereich der Bäume ein ausreichendes Nahrungsangebot an Insekten, Sämereien oder Kleinsäugern zugänglich ist. Wir empfehlen, in der Agroforstanlage Brachen, Säume, Gebüschgruppen, Stein- und Asthaufen und weitere Kleinstrukturen anzulegen, aber auch dafür zu sorgen, dass jederzeit niedrige und/oder lückige Vegetation vorhanden ist. Viele Arten suchen die Nahrung am Boden und können diese nur erreichen, wenn die Vegetation nicht zu dicht ist.



Krautsäume und Kleinstrukturen sorgen für einen vielfältigen Lebensraum und eine reiche Biodiversität (Foto: S. Birrer).

Bedeutung von Agroforst für Vögel

Im Agroforst werden Bäume von Vögeln als Sing- und Jagdwarten genutzt. Nistmöglichkeiten bieten vor allem Bäume und Sträucher, die ein dichtes Astwerk aufweisen oder alte Bäume mit Höhlen. Die Bäume sind wichtig als schützender Rückzugsort für Vögel, die am Boden Nahrung suchen. Künstliche Nisthilfen werden gerne von Feldsperlingen, Staren und Meisen angenommen. Diese Arten sind



Schematische Darstellung einer für die Biodiversität optimal gestalteten Agroforstanlage (© N. Stadelmann).

weit verbreitet und im Bestand nicht gefährdet. Die Förderung von seltenen Höhlenbrütern (Gartenrotschwanz, Wiedehopf, Wendehals) mit spezifischen Nisthilfen lohnt sich, wenn in der Umgebung Vorkommen bekannt sind. Erkundigen Sie sich über spezielle Förderprojekte in Vernetzungsprojekten, beim Kanton, bei der Vogelwarte und in lokalen Naturschutzvereinen.

Diese Vogelarten können von einer Strukturvielfalt in Agroforstanlagen profitieren. Für jede Art sind ihre spezifischen Lebensraumsprüche aufgeführt.

Gartenrotschwanz

Offener Boden, kurzrasige Vegetation, gestaffelte Bewirtschaftung unter den Bäumen, Höhlen als Nistplatz.

Wiedehopf

Offener Boden, lückige oder kurzrasige Vegetation mit einem guten Angebot an grossen Bodeninsekten (z.B. Maulwurfsgrielen, Käferlarven) und anderen wirbellosen Tieren. Höhlen als Nistplatz.

Wendehals

Lückige Vegetation mit reichlich Ameisen unter den Bäumen. Höhlen als Nistplatz.

Grünspecht

Offener Boden, lückige Vegetation mit reichlich Ameisen unter den Bäumen. Alte oder tote Bäume, Nähe zu Wald oder Feldgehölzen.

Bluthänfling

Krautsäume, Ruderalflächen mit reichlich Sämereien und Insekten. Dichte Gebüschgruppen als Nistplatz.

Stieglitz

Krautsäume, Ruderalflächen mit reichlich Sämereien und Insekten. Dichte Baumkronen als Nistplatz.

Goldammer

Niedrige Hecken, Krautsäume, Gebüschgruppen als Nistplatz.

Gartenbaumläufer

Ältere Bäume mit rissiger Borke, Bäume mit Rindentaschen als Nistplatz. Nähe zu Wald oder Feldgehölz.

Impressum

Hagist, D. & H. Schürmann (2021): Agroforst und Brutvögel – Chancen und Konflikte. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Kontakt

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

Weitere Informationen zur Förderung von Brutvögeln der halboffenen Kulturlandschaft:

www.vogelwarte.ch/Leitarten

www.agri-biodiv.ch

www.birdlife.ch/de/content/hochstamm-obstgaerten



Informationen zu den erwähnten Vogelarten:
www.vogelwarte.ch/de/voegel/voegel-der-schweiz



Zur Feldlerchen-Potenzialkarte:
www.vogelwarte.ch/de/projekte/prioritaetsarten/artenfoerderung-feldlerche/potenzialkarte

