

Mit Vielfalt punkten Bauern messen Biodiversität

Markus Jenny¹, Sibylle Stöckli², Simon Birrer¹, Lukas Pfiffner²; ¹Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach, markus.jenny@bluewin.ch, ²Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, CH-5070 Frick

Da die Artenvielfalt auf einem Landwirtschaftsbetrieb nur mit viel Aufwand direkt messbar ist, wurde im Rahmen eines Projekts ein Bewertungssystem entwickelt, das verschiedene Lebensraumaspekte und Bewirtschaftungsverfahren spezifisch mit Punkten gewichtet. Damit kann die Leistung eines Betriebs zur Förderung und Erhaltung der Artenvielfalt indirekt gemessen werden.

Im Projekt «Mit Vielfalt punkten – Bauern beleben die Natur» der Schweizerischen Vogelwarte und des FiBL werden neue Instrumente entwickelt, die Landwirte zu einer Förderung der Biodiversität anregen sollen. Als erstes wurde ein Punktesystem entwickelt, welches die Leistungen der Landwirte zur Förderung der Biodiversität bewertet. Das Punktesystem basiert auf wissenschaftlichen Grundlagen und Erfahrungen aus der Praxis. Bewertet werden sowohl Menge, Qualität, Strukturvielfalt und Lage der Biodiversitätsförderflächen als auch verschiedene low-input und ressourcenschonende Produktionsformen wie beispielsweise der Verzicht auf Pestizide (Biolandbau, Extensioanbau), Untersaaten im Getreide, Streifenfrässaaten im Mais oder der Einsatz von Balken- statt Kreiselmähern (Jenny et al. 2013).

Ein reich bebildeter Leitfaden hilft Landwirten, die Formulare für das Punktesystem richtig auszufüllen (Jenny et al. 2011). Zudem erklärt er in einfachen Worten die biologische Bedeutung der einzelnen Massnahmen. Das System ist so aufgebaut, dass die Bewirtschaftenden nur ihre Daten eingeben müssen. Für jede der 32 Massnahmen wird dann automatisch ein Punktwert errechnet.

Die Gesamtleistung des Betriebs lässt sich am Total der erreichten Punkte abschätzen und erlaubt damit auch eine Selbstevaluation. Gleichzeitig werden mögliche Handlungsfelder für eine ökologische Optimierung des Betriebes aufgezeigt. So wurde beispielsweise für jede Massnahme gutachterlich ein Mindestzielwert definiert. Liegt der Betrieb deutlich unter diesem Zielwert, ist dies ein Hinweis auf möglichen Handlungsbedarf.



Lukas Pfiffner, Agrarökologe am FiBL, stellt Landwirten die Resultate aus dem Projekt «Mit Vielfalt punkten» vor.
Foto Markus Jenny

Unsere Erfahrung zeigt, dass Landwirte durchaus offen sind für konkrete Aufwertungsmassnahmen und dabei die Naturschutz-Beratung eine Schlüsselrolle spielt (Chévilat et al. 2012). Voraussetzung aber ist, dass man sie vertraut machen kann mit den Bedürfnissen einzelner attraktiver Leitarten (Pflanzen und Tiere) ihres Betriebs. Als ergänzendes Hilfsmittel entwickelten wir deshalb ein Werkzeug zur Bestimmung potenziell vorkommender Leitarten. Der Landwirt gibt auch hier ein paar Betriebsdaten ein (Lage, vorhandene Lebensräume) und kann dann eine Liste von Leitarten generieren. Für 115 Leitarten wurden zudem einfach verständliche Art-Infokarten erstellt (Graf et al. 2010). Die ausgewählten Leitarten kommen in weiten Teilen der Schweiz vor und decken in ihrer Gesamtheit die aus Sicht des Naturschutzes wichtigen Lebensräume und Lebensraumelemente des Kulturlandes ab. Anhand der Karten kann sich jeder und jede selbstständig auf einfache Weise Informationen zur Biologie, zur Verbreitung und zu den Lebensraumansprüchen seiner «Betriebsleitarten» beschaffen.

Auf 133 Betrieben wurde überprüft, wie gut das Punktesystem die Vielfalt repräsentativer Organismengruppen (Vögel,

Tagfalter, Heuschrecken, Gefässpflanzen) auf Betriebsebene widerspiegelt. Für die Auswertung definierten wir insgesamt 19 Biodiversitätsindikatoren, zum Beispiel das Vorkommen von Brutvögeln der Roten Liste. Die Evaluation zeigte, dass eine Erhöhung der Punktezahl von 10 auf 20 beispielsweise erwarten lässt, dass die Anzahl an Pflanzenarten im Mittel um 30% zunimmt (siehe Grafik). Das Punktesystem kann die Leistung eines Landwirtschaftsbetriebs für die Biodiversität gut abbilden. Weitere detaillierte Auswertungen sind in Bearbeitung und werden dazu beitragen, die Bewertung der einzelnen Massnahmen noch zu optimieren. Erfreulich ist, dass Instrumente und Massnahmen zur Bewertung der Biodiversitätsleistung eines Betriebs im Prozess zum «Handlungsfeld Landwirtschaft» des Aktionsplans Biodiversität auf breite Akzeptanz stiessen und ihnen ein hohes Potenzial als ergänzende agrarpolitische Massnahmen beschieden wurde.

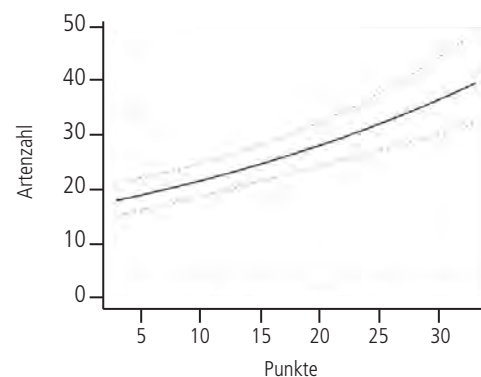
Literatur

www.biodiversity.ch > Publikationen

Weitere Informationen

www.vogelwarte.ch/mvp.html

www.fibl.org > Themen > Biodiversität > Mit Vielfalt punkten



Zusammenhang zwischen der Punktezahl und der Artenzahl am Beispiel der Pflanzen. Eine Erhöhung der Punktezahl von 10 auf 20 lässt erwarten, dass die Anzahl an Pflanzenarten im Mittel um 30% zunimmt. Quelle: FiBL und Vogelwarte Sempach