

# Beetle Banks – Hand in Hand für mehr Artenvielfalt

Beetle Banks sind ein Paradies für zahlreiche Insektenarten. Und auch die Landwirtschaft profitiert von den Erdwällen. Wie Beetle Banks angelegt und gepflegt werden, erklärt Fritz Höfler von den Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf

von Fritz Höfler

**A**rtenvielfalt auf dem Acker zu fördern kann so einfach sein: mit sogenannten Beetle Banks. Die mit Gräsern und Blühkulturen bepflanzten Erdwälle sind eine Oase für Käfer, Wildbienen und Co. Und auch für Landwirte stellen sie eine attraktive Alternative zu klassischen Blühstreifen oder Feldgehölzen dar. Bei entsprechender Bepflanzung profitiert auch die Honigbiene von den Wällen. Grund genug, die Entstehung neuer Beetle Banks von imkerlicher Seite zu unterstützen – vielleicht sogar in einem gemeinsamen Projekt mit Ihrem Bauern vor Ort. Was es dabei zu beachten gilt, lesen Sie hier.

## Warum Beetle Banks?

Beetle Banks sind eine einfache, kostengünstige Möglichkeit für Landwirte, um auch intensiv genutzte Flächen in Sachen Agrobiodiversität aufzuwerten. Sie lassen sich ohne großen Aufwand und Flächenverbrauch direkt auf dem Acker anlegen und sind meist leichter in landwirtschaftliche Strukturen zu integrieren als feste Feldsäume, Hecken oder vergleichbare Biotoptrittsteine.

In Sachen Artenreichtum stehen sie ihnen jedoch in nichts nach: Viele verschiedene Käfer-, Spinnen- und Wildbienenarten finden hier dank des besonderen Mikroklimas einen neuen Lebensraum. Darunter auch zahlreiche Nützlinge wie Laufkäferarten, die von der Beetle Bank aus in die benachbarten Kulturen wandern und die Schädlingsdichte signifikant reduzieren können. Beetle Banks leisten also ganz nebenbei einen wertvollen Beitrag zum biologischen Pflanzenschutz und helfen, die eine oder andere chemische Pflanzenschutzmaßnahme einzusparen.

## Ein Büfett auch für Honigbienen

Auch wenn Beetle Banks in erster Linie der Ansiedlung wild lebender Insektenarten dienen,

profitieren auch Honigbienen von den dort kultivierten Blühkulturen. Untersuchungen an Versuchsvölkern der Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf haben gezeigt, dass sich die Nahrungssituation der Bienen im Umfeld der Insektenwälle signifikant verbessert hat. Insbesondere der Pollenertrag fiel dabei deutlich höher aus als bei Vergleichsstandorten ohne Beetle Banks.

Warum also nicht mit dem Landwirt Ihres Vertrauens die Gestaltung einer Beetle Bank in Angriff nehmen? Sicher finden sich in Ihrem Imkerverein engagierte Mitstreiter, die sich für mehr Diversität in der Agrarlandschaft einsetzen wollen und bereit sind, bei praktischen Arbeitsschritten zu unterstützen.

## Und so geht's: Beetle Banks anlegen und pflegen

**Platzierung:** Beetle Banks werden in der Regel als Trennlinie innerhalb großer Schläge angelegt oder am Ackerrand als Grenze zum Nachbarchlag. Dadurch können räuberische Insekten, die in der Beetle Bank überwintern, die Ackerfläche bereits früh im Jahr besiedeln. Eine rasche Besiedelung im Frühling ist essenziell für eine erfolgreiche Schädlingsbekämpfung, da das Räuber-Beute-Verhältnis noch hoch ist und Nütz-

Beetle Banks sind eine einfache Möglichkeit, um landwirtschaftliche Flächen in Sachen Agrobiodiversität aufzuwerten.

### Das liebe Geld

Folgende Förderungen können Landwirte zur (Teil-)Finanzierung einer Beetle Bank beantragen:

- Auf Bundesebene: Förderung über die freiwilligen Ökoregelungen (ÖR 1b/c) Blühstreifen: Hier erhält der Landwirt 200 Euro/ha.
- Auf Landesebene (Bayern): Programm K51 Biodiversitätsstreifen: Hier erhält der Landwirt 800 Euro/ha.
- Auf Landesebene (Bayern): Programm K56 Mehrjährige Blühfläche: Hier erhält der Landwirt zwischen 400 und 1100 Euro/ha pro Jahr für die Blühfläche (abhängig von der Ertragsmesszahl des Bodens, EMZ).



Fotos: Fritz Höfler



Das Saatbeet dieser Beetle Bank wurde mit einer Kreiselegge vorbereitet und die Blümmischung oberflächlich aufgebracht, da im Saatgut viele Lichtkeimer enthalten waren.



- 3** Bereits nach wenige Wochen sprießt das erste Grün.
- 4** Im Sommer des ersten Standjahrs blüht es bereits üppig. Auch die Wallstruktur in der Mitte lässt sich noch erahnen.
- 5** Die Stängelstrukturen werden im Winter bewusst nicht entfernt, um Wildbienen ein Nisthabitat zu bieten.

linge so den höchsten Effekt haben. Ohne Beetle Banks müssten sich die Tiere im Winter aufgrund der Strukturverarmung aus den Agrarflächen zurückziehen, um geeignete Habitate zu finden. Sie bräuchten folglich im Frühling länger, um in befallene Kulturen zurückzukehren.

**Aufbau und Form:** Beetle Banks sind prinzipiell dreistufig aufgebaut: Am Fuß des Insektenwalls bilden Blühstreifen eine natürliche Begrenzung zum Ackern. An die Flanken des Walls werden horstbildende Gräser gesät. Die Dammkrone bleibt offen, um bodenbrütenden Insekten Nist-

Beetle Banks sind dreistufig aufgebaut: Am Fuß trennen Blühstreifen den Wall vom Acker. Die Flanken des Walls werden mit Gräsern bepflanzt, während die Dammkrone offen bleibt, um bodenbrütenden Insekten Nistmöglichkeiten zu bieten.

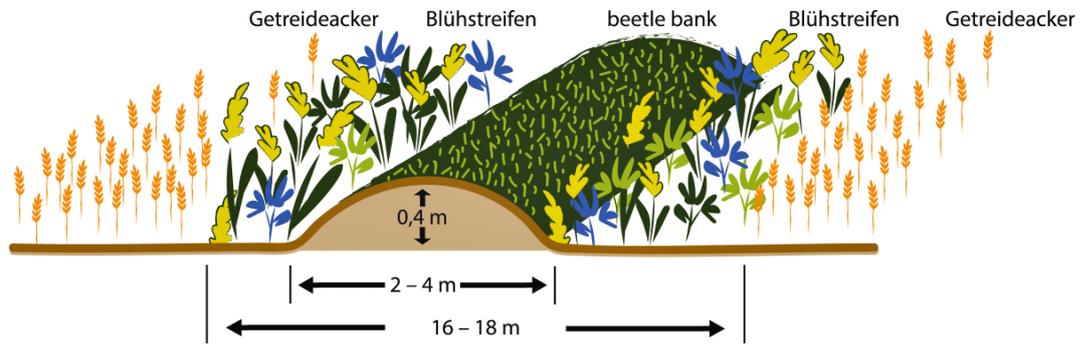


Foto: Dr. Sarah Wirtz, Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.



Fotos: Fritz Höfler

Steinklee, Wegwarte, Ackerkratzdistel und vieles mehr – Beetle Banks bieten zahlreichen Insektenarten Nahrung und Unterschlupf.

möglichkeiten zu bieten. Der Wall einer Beetle Bank ist in der Regel 40 Zentimeter hoch. Seine Breite kann je nach Größe des Schläges zwischen zwei und vier Metern variieren und hängt vor allem von der Breite der Blühstreifen ab.

**Aufpflügen:** Beetle Banks sollten in Bearbeitungsrichtung angelegt werden, um die Bewirtschaftung des Ackers nicht zu beeinträchtigen. Der Wall entsteht durch Aufpflügen in entgegengesetzter Richtung, wobei die Erde von zwei Seiten zusammengeschlagen wird. Die Anlage kann während der normalen Herbst-Bodenbearbeitung erfolgen. Da sich der Wall nach dem Pflügen um zehn Zentimeter setzt, sollte dies beim Aufpflügen berücksichtigt werden. Eine anschließende Saatbettbereitung macht Sinn, um geeignete Bedingungen für die feinen Sämereien zu schaffen.

**Saatgut:** Als **Saatgut für den Wall** sind horstbildende Gräser empfehlenswert, da diese einen positiven Effekt auf die Überwinterung der Zielarten haben. Hier hat sich vor allem Knaulgras bewährt, da es günstig in der Anschaffung ist und nicht zur aggressiven Ausbreitung neigt. Durch die Mischung mit einem Anteil narbenbildender Gräser, wie dem konkurrenzstarken Deutschen Weidelgras, wird das Verunkrautungspotenzial gesenkt. Um Nützlinge wie Schlupfwespen, Schwebfliegen und andere Fluginsekten zu unterstützen, sollte die Gräsermischung durch Wildblumen und Kräuter erweitert werden. Diese müssen allerdings dem hohen Konkurrenzdruck der Gräser standhalten können, da Beetle Banks nicht regelmäßig gemäht werden. Im Triesdorfer Agrobiodiversitätsprojekt wurde dazu eine auf Beetle Banks angepasste Samenmischung der Firma Freudenberger („Progreen Honigpflanzen für Brachen mehrjährig“) unter den Grassamen gemischt und anschließend auf dem Wall ausgebracht. Ideal ist dabei ein Verhältnis von 30 Prozent Gräsern und 70 Prozent Honigpflanzen. Für die **flankierenden Blühstreifen** der Beetle Bank sind regionale Wildpflanzenmischungen die erste Wahl (mehr dazu im Kasten „Honigpflanzen für Beetle Banks“).

**Saattechnik:** Bei der Einsaat greifen viele Betriebe auf die Handsaat zurück, da der Wall durch den Einsatz schwerer Technik zu sehr geschädigt würde. Je nachdem wie der Betrieb ausgestattet ist, kann auch eine geeignete Drillmaschine mit geringer Arbeitsbreite genutzt werden. Wird doch per Hand gesät, lassen sich

## Honigpflanzen für Beetle Banks

Damit Wild- und Honigbienen einen reichgedeckten Tisch finden, sollten auf den flankierenden Blühstreifen der Beetle Bank ausgewählte Nektar- und Pollenpflanzen zum Einsatz kommen. Empfehlenswert sind v.a. heimische Wildpflanzenmischungen, z.B. das Saatgut „W8 Schmetterlings- und Wildbienenbaum“ der Firma Rieger-Hofmann GmbH. Es ist in unterschiedlichen Zusammensetzungen erhältlich und individuell auf die geografische Region abgestimmt. Enthalten sind dabei u.a. gebiets-eigene Blühkulturen wie Dost, Thymian, Acker-Glockenblume, Schafgarbe, Johanniskraut, Kornblume, Klatschmohn, Spitzwegerich, Wiesen-salbei, Wegwarte, Gewöhnliche Goldrute u.v.m.

sicher einige engagierte Mitglieder im Imkerverein finden, die nach entsprechender Einweisung durch den Landwirt bei diesem Arbeitsschritt unterstützen können. Da Gräser und Kräuter größtenteils Licht- oder Flachkeimer sind, sollten sie nur oberflächlich gesät werden. Wichtig ist jedoch, dass die Samen einen guten Bodenkontakt haben, um die Wasserversorgung des Keimlings zu gewährleisten, was am einfachsten mit Anwalzen erreicht werden kann. Optimal ist auch eine Aussaat vor starken Regenfällen, um einen entsprechenden Bodenschluss zu gewährleisten. Im Triesdorfer Versuchsprojekt wurde eine Aussaatstärke von 1 g/m<sup>2</sup> bzw. 10 kg/ha gewählt.

**Saatzeitpunkt:** Mit der Aussaat der Gräsermischung sollte gewartet werden, bis sich der Wall nach dem Aufpflügen gesetzt hat. Die flankierenden Blühstreifen können bereits im Herbst angelegt werden. So ist das Saatgut besser vor etwaiger Frühjahrstrockenheit geschützt.

**Pflegearbeiten:** Die Frage, ob man die Beetle Banks gänzlich in Ruhe lassen oder besser pflegen sollte, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Als Empfehlung sprechen wir ein mechanisches Mulchen alle drei Jahre aus. Sofern es technisch und zeitlich möglich ist, ist eine Mahd mit anschließender Entfernung des Mahdguts die optimale Variante. In jedem Fall ist aber das Offenhalten der Dammkrone essenziell, um bodennistende Insekten zu unterstützen. Eine Unkrautbekämpfung im ersten Jahr ist nur dort nötig, wo einjährige Unkräuter die gewünschten Arten unterdrücken. Etwaiges Unkraut vergeht aber in der Regel nach dem ersten Jahr wegen der fehlenden Bodenbewegung auf der Beetle Bank. ○



**Fritz Höfler**

ist Leiter des pädagogischen Gartenbaus an der Waldorfschule Wendelstein und Lehrbeauftragter an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. In seiner Freizeit arbeitet er als Baumwart und Bienenpädagoge. [www.biene-und-baum.de](http://www.biene-und-baum.de)