©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

„BIODIVERSITÄTSFLÄCHEN" – WAS WILDBIENEN WOHL DAVON HALTEN?

Ansaatmischung mit Esparsette als einer der vier insektenblütigen Mischungspartner

FOTOS: BÄRBEL PACHINGER (2)

Intensivierung der Agrarlandschaft und der damit verbundene Verlust von Lebensräumen gelten als Hauptursache des Artenschwundes in Mitteleuropa. Um dem entgegenzuwirken, werden innerhalb der Europäischen Union Agrarumweltprogramme als Teil einer gemeinsamen Agrarpolitik gefördert. In wieweit profitieren Wildbienen davon? Von Bärbel Pachinger

Mit dem „Österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL)" wird die nachhaltige Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen unterstützt. Unter anderem ist dabei der Schutz der Biodiversität und Kulturlandschaft inhaltlicher Schwerpunkt.

„Biodiversitätsflächen auf Acker- und Grünlandflächen" sollen seit ÖPUL 2015 (Dauer 2015-2020), dem 5. Agrarumweltprogramm, einen Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt leisten. Die Anlage solcher Flächen im Ausmaß von zumindest 5 % der Acker- und gemähten Grünlandflächen eines Betriebes ist nicht nur Grundvoraussetzung für die Teilnahme am ÖPUL, sondern gilt auch als äquivalente Maßnahme zur Erfüllung der Greening-Anforderungen der EU. Biodiversitätsflächen auf Acker- und Grünlandflächen müssen eine Reihe von Auflagen bei der Anlage und Pflege erfüllen – der Fokus dieses Artikels liegt dabei auf angesäten Blühstreifen (siehe Infobox Biodiversitätsflächen auf Acker).

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.zobodat.at

SAATGUTMISCHUNGEN ENTHALTEN WENIG, WAS WILDBIENEN BRAUCHEN

Biodiversitätsflächen bestehen aus verschiedenen Kultur- und Wildpflanzenarten. Oft werden sie als Honigbienenweide angebaut, auch wird der hohe Nutzen für Hummeln von den Herstellern der Saatgutmischungen gepriesen. Manchmal vermögen sie bunte Farbtupfer in eine ausgeräumte Agrarlandschaft zu setzen. Häufig benutzte Saatgutmischungen beinhalten nur wenige Kulturarten, zumeist sind es Leguminosen wie Luzerne, Rotklee, Inkarnatklee und Esparsette; auch Büschelschön (Phacelia) oder Senf sind darin zu finden. Selten, aber doch, werden auch artenreiche Mischungen mit verschiedenen Wildpflanzenarten aus regionaler Saatgutproduktion angebaut. Durch die Vielfalt an Biodiversitätsmischungen empfiehlt sich wohl auch eine differenzierte Betrachtung, was diese für Wildbienen leisten können.

Die oft auf Leguminosen beschränkten Standardmischungen bestehen aus in der Saatgutvermehrung etablierten Arten, die im Frühjahr des ersten Jahres meist relativ spät (bis 15. 05.) angesät werden. Dies bedeutet, dass Frühlingsarten unter den Wildbienen davon nicht profitieren. Die Blüte kommt schnell und intensiv, manche Mischungen sind allerdings nach wenigen Wochen bereits wieder vollständig verblüht. Meist sind auf diesen Flächen großteils unspezialisierte, häufige Wildbienenarten zu finden, vereinzelt kommen auf Schmetterlingsblütler spezialisierte Arten wie Langhornbienen vor.

ÖKOLOGISCHE OPTIMIERUNG DER ANSAATMISCHUNGEN DRINGEND NÖTIG

Von Seiten der Pflanzenartenzusammensetzung wäre eine ökologische Optimierung unter Berücksichtigung der Nahrungsansprüche der Wildbienen hier wünschenswert: Etwa ein Drittel der Wildbienenarten ist in Hinblick auf die Wahl ihrer Pollenfutterpflanze spezialisiert. Der Großteil davon, etwa 90 %, nutzen eine der sechs Pflanzenfamilien Korbblütler, Kreuzblütler, Lippenblütler, Schmetterlingsblütler, Doldenblütler oder Glockenblumengewächse. Polylektische Arten, also in der Wahl ihrer Pollenfutterpflanzen nicht spezialisierte Wildbienenarten, nutzen ebenfalls Vertreter dieser Pflanzenfamilien. Um möglichst vielen Wildbienenarten inklusive Pollenspezialisten ein Futterangebot zu bieten, sollte die Mischung Vertreter dieser sechs genannten Pflanzenfamilien enthalten. Experten empfehlen, aus jeder Pflanzenfamilie jeweils früh sowie spät blühende Arten zusammenzustellen.

Für gute Mischungen ist pflanzenbauliches Knowhow und eine Abstimmung der Ansaat auf den Bodentyp gefragt. Gute, nährstoffreiche Ackerböden neigen oft zu

Ansaatmischung mit *Phacelia* als Hauptkomponente

starker Verunkrautung mit in der Landwirtschaft unerwünschten Beikräutern. Auf mageren Standorten entwickeln sich hingegen bunte, sehr artenreiche Flächen, die meist keine problematischen Unkräuter beinhalten. Die hier angelegten Blühflächen bleiben oft über viele Jahre sehr artenreich. Flächen, die mit Ackerkratzdistel oder Quecke vorbelastet sind, sind oft nur schwer in den Griff zu bekommen und mit hohem Pflegeaufwand verbunden. Diese sollten besser für Blühflächen gemieden werden. Mischungen sollen natürlich „etwas gleich schauen", um die Akzeptanz in der Bevölkerung und in der Landwirtschaft zu gewährleisten. Die quantitative Verfügbarkeit und die Kosten des Saatgutes spielen eine zentrale Rolle für die praktische Umsetzung.

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass in ausgeräumten Agrarräumen selbst auf Blühstreifen kaum Wildbienen zu finden sind. Hier sind es vor allem die Nisthabitate, die zu weit entfernt von der nächsten Pollenfutterquelle liegen. Wildbienen benötigen große Pollenmengen für die Verproviantierung ihrer Brutzellen. In Abhängigkeit von Bienenart/größe und Pflanzenart sind dabei viele Dutzend bis mehrere hundert Blüten für die Erzeugung eines einzigen Nachkommens notwendig und es muss viele Male zwischen Nest und Futterquelle hin und her geflogen werden. Der Abstand zwischen Nest und Pollenfutterquelle darf nicht zu groß sein.

Dabei stellt sich natürlich auch die Frage, ob Biodiversitätsflächen selbst lediglich als Pollenfutterfläche

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.zobodat.at

Vergraste Biodiversitätsflächen sind kein geeigneter Lebensraum für Bodennister. Hier fehlen offene Bodenstellen, die diese Bienen brauchen, um überhaupt erst in den Boden zu gelangen, und es sind kaum Futterpflanzen vorhanden.

FOTO: SOPHIE KRATSCHMER

dienen oder Bienen auch auf diesen Flächen nisten können. Etwa die Hälfte der heimischen Wildbienenarten nistet in selbstgegrabenen Gängen in der Erde. Die Nester liegen dabei je nach Bienenart wenige Zentimeter bis zu einem Meter tief im Erdboden. Dieses Nest darf natürlich, damit die Bienen ihren Entwicklungszyklus auch abschließen können, auch über die Vegetationsperiode hinaus bis zum Schlupf der nächsten Bienengeneration nicht unter den Pflug gelangen oder in anderer Weise durch Bodenumbruch zerstört werden. Mehrjährige, stabile Flächen bilden eine Grundlage für bodennistende Bienen. Ältere, stark vergraste Flächen stellen allerdings keinen geeigneten Lebensraum für Bodennister dar. Hier fehlen offene Bodenstellen, die diese Bienen brauchen, um überhaupt erst in den Boden zu gelangen, darüber hinaus sind auf solchen Flächen kaum Futterpflanzen vorhanden. Alte und junge Blühflächen nebeneinander wären hier wünschenswert.

ÖPUL-BESTIMMUNGEN DEN BEDÜRFNISSEN DER WILDBIENEN ANPASSEN

Ältere Blühflächen könnten bei geeigneter Pflanzenzusammensetzung (z. B. Königskerzen, Karden oder Disteln mit markhaltigen Stängeln) und geeigneter (Nicht-) Pflege auch Nisthabitat für stängelnistende Wildbienen sein. So profitieren etwa Keulhornbienen oder ausgewählte Maskenbienen von abgestorbenen Pflanzenstängeln von Königskerze und Co, in die sie ihre Nester anlegen. Die Pflanzenstängel müssen aber dazu auf der Fläche verbleiben, damit der Bienennachwuchs in den Stängeln seinen Nistzyklus abschließen kann (siehe Infobox Mikrokosmos Königskerze). Dies ist jedoch mit der Auflage, die Acker-Biodiversitätsfläche mindestens einmal im Jahr zu mähen oder zu häckseln, nicht ÖPUL-konform. Bei schöner Entwicklung einer Biodiversitätsfläche sollte auch das Stehenlassen der Fläche möglich sein. Stängelnistende Bienen, eine in den letzten Jahrzehnten durch die Ordnungsliebe in der Landschaft stark in Bedrängnis geraten Bienengruppe, würden sich sehr darüber freuen.

Grundsätzlich können also für manche Arten Biodiversitätsflächen unter optimalen Bedingungen als Nisthabitat für Wildbienen fungieren. In der Regel sind es aber meist nicht die Biodiversitätsflächen selbst, sondern extensiv gepflegte oder ungestörte Lebensräume in der Umgebung wie (nicht vergraste) Böschungen, Acker- und Wegraine, Saumstrukturen, unbefestigte Wege oder kleine Abbruchkanten. Man kann andenken, diese Strukturen ebenso wie Biodiversitätsflächen „künstlich" in die Landschaft zu stellen. Es erscheint jedoch zielführender über die Bedeutung solcher Strukturen zu informieren und dadurch Akzeptanz zu schaffen. Dadurch fördert man gezielter, dass die in

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.zobodat.at

Welche Maßnahmen gibt es im ÖPUL?

- **Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung** (UBB)
- Einschränkung ertragssteigernder Betriebsmittel
- Verzicht auf Fungizide und Wachstumsregulatoren bei Getreide
- Anbau seltener landwirtschaftlicher Kulturpflanzen
- Erhaltung gefährdeter Nutztierrassen
- Begrünung von Ackerflächen – Zwischenfruchtanbau
- Begrünung von Ackerflächen – System Immergrün
- Mulch und Direktsaat (inkl. Strip-Till)
- Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger und Biogasgülle
- Erosionsschutz Obst, Wein, Hopfen
- Pflanzenschutzmittelverzicht Wein und Hopfen
- Silageverzicht
- Einsatz von Nützlingen im geschützten Anbau
- Bewirtschaftung von Bergmähwiesen
- Alpung und Behirtung
- Vorbeugender Grundwasserschutz
- Bewirtschaftung auswaschungsgefährdeter Ackerflächen
- Vorbeugender Oberflächengewässerschutz auf Ackerflächen
- Naturschutz (WF/Wertvolle Flächen)
- Biologische Wirtschaftsweise
- Tierschutz - Weide
- Natura 2000 – Landwirtschaft
- Tierschutz-Stallhaltung

Die Maßnahme UBB *schreibt ab 2 ha bewirtschaftetem Acker und gemähtem Grünland die Anlage von 5 % Biodiversitätsflächen mit mind. 4 insektenblütigen Mischungspartnern vor. Bis zu 10 % können gefördert werden. Verboten sind Pflanzenschutz- und Düngemittel. Mit dieser Maßnahme kann auch das „Greening" (beschränkt auf die Bereiche „Anbaudiversifizierung" und „ökologische Vorrangflächen") erfüllt werden (Äquivalenzmaßnahme). Die Mindestlaufzeit von Verpflichtungen beträgt 5 Jahre. Das ÖPUL unterliegt der verpflichtenden Evaluierung und einem laufenden Monitoring.*

manchen Augen unnötigen Restflächen in der sonst produktiv genutzten Landschaft geduldet und wertgeschätzt werden.

Auch wenn es keine finanzielle Förderung für Ackerraine, Böschungen und ungefestigte Wege gibt, bleiben sie der Angelpunkt des Wildbienenschutzes in unserer Agrarlandschaft. Biodiversitätsflächen können bei guter Anlage und vielleicht einigen Adaptierungen in den Pflegevorgaben nur inmitten einer vielgestaltigen Landschaft ihren Beitrag leisten!

Klatschmohn als häufige Pflanze in jungen Brachen

INFOBOX

BIODIVERSITÄTSFLÄCHEN AUF ACKERFLÄCHEN

- Ansaat einer Saatgutmischung mit mindestens vier insektenblütigen Mischungspartnern
- Ansaat bis spätestens 15. Mai des Kalenderjahres
- Umbruch ist frühestens ab 15. September des zweiten Jahres erlaubt
- Acker-Biodiversitätsfläche muss mindestens 1x im Jahr (jedoch max. 2x) gemäht oder gehäckselt werden; auf 50 % der Biodiversitätsflächen ist dies frühestens am 01. August, auf den anderen 50 % ohne zeitliche Einschränkung zulässig.
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und keine Düngung

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.zobodat.at

INFOBOX

FOTOS: BÄRBEL PACHINGER (1, 2, 3, 5); WOLFGANG HOLZNER (4, 6)

MIKROKOSMOS KÖNIGSKERZEN – *Nisthabitat für stängelnistende und bodennistende Arten*
In Studien auf langjährigen Blühflächen erreichten Königskerzen **1** im dritten Jahr ihr Maximum, ein Jahr später waren abgestorbene Stängel verfügbar **2, 3**, die ein Nisthabitat für Stängelnister **4** boten. Nach dem Absterben der Pflanze und dem Verschwinden der großen Rosettenblätter **5** werden auch in älteren Flächen offene Bodenstellen für bodennistende Arten **6** wieder verfügbar.

Text: DI Dr. Bärbel Pachinger,
Universität für Bodenkultur Wien,
Institut für Integrative
Naturschutzforschung,
Gregor Mendelstr. 33, 1180 Wien
baerbel.pachinger@boku.ac.at

FOTO: FRITZ GUSENLEITNER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 2018_2

Autor(en)/Author(s): Pachinger Bärbel

Artikel/Article: "Biodiversitätsflächen" - was Wildbienen wohl davon halten? 44-48