



Martin SOMMER

„NATÜRLICH BAYERN“: Eine Initiative für insektenreiche Lebensräume

Mit der Initiative „NATÜRLICH BAYERN“, Schwerpunkt im neuen „Blühpakt Bayern“, werten die bayerischen Landschaftspflegeverbände (LPV) in den kommenden fünf Jahren Flächen der öffentlichen Hand, Landwirtschaft und Gewerbe zu artenreichen Lebensräumen für Insekten auf. Dabei werden die Akteure in Hinblick auf eine insektenfreundliche Bewirtschaftung der Flächen beraten. Der Deutsche Verband für Landschaftspflege (DVL) koordiniert und begleitet das Projekt mit einer überregionalen Medienkampagne. Gefördert wird das Projekt vom bayerischen Umweltministerium.

Hintergrund

Die Zahlen der Schmetterlinge, Wildbienen, Heuschrecken oder Käfer nehmen in unserer Kulturlandschaft rapide ab. Dies wurde in den vergangenen Jahren vielfach, auch in Langzeitstudien, untersucht und veröffentlicht (zum Beispiel WENZEL et al. 2006). Seit der Veröffentlichung der sogenannten Krefeld-Studie auf Basis der Daten des Entomologischen Vereins Krefeld e. V. im Herbst 2017 (SORG et al. 2013; HALLMANN et al. 2017), die weltweit nicht nur im Naturschutzumfeld beachtet wurde, sondern erstmals die Politik aufgerüttelt hat, ist der dramatische Rückgang der Insekten in aller Munde. Die Studie, die auch Anstoß für das Volksbegehren in Bayern war, ergab, dass in Naturschutzgebieten der untersuchten Regionen in Deutschland (Niederrhein und Brandenburg) die Masse der Insekten in den letzten 30 Jahren um bis zu 75 Prozent abgenommen hat.

Neben Honigbienen sind vor allem Wildbienen (in Bayern über 500 Arten) sowie viele andere Insektengruppen wie Fliegen oder Schmetterlinge, abgesehen von ihrer essenziellen Bedeutung für die Ökologie artenreicher Lebensräume, auch extrem wichtig für die Bestäubung vieler Nutzpflanzen wie Obst- und Gemüsearten. Dabei sind die Wildinsekten und vor allem die Vielfalt der Insektenarten für die Bestäubung teilweise wichtiger als die Honigbienen (KLEIN et al. 2007; BREEZE et al. 2011; BLÜTHGEN & KLEIN 2011; BURKLE et al. 2013; LEONHARDT et al. 2013).

Blühflächen aus nichtautochthonen Saatmischungen

Die beliebten Blühflächen und Blühstreifen aus Mischsaatgut mit Kultur- und Wildpflanzen, die in vielen Bundesländern als Agrarumweltmaßnahmen (AUM) oder als Kompensationsmaßnahmen angelegt werden, sind als Insektenlebensraum

Abbildung 1

Wildkrautreiche Äcker, auch durch Ansaat autochthoner Wildkräuter, sind Lebensraum für eine Vielzahl an Wildinsektenarten (Foto: Martin Sommer).

nur eingeschränkt geeignet. So haben unterschiedliche Studien herausgefunden, dass die Arten-Zusammensetzung des Saatguts, die Ansaatdichte sowie die Bewirtschaftung eine entscheidende Rolle für den Blütenbesuch durch Wildinsekten spielen. Gängige Mischungen werden oft von Honigbienen und einigen häufigen Wildinsektenarten besucht, sind aber für die selteneren und stärker spezialisierten Arten oft ohne Bedeutung und werden von ihnen nicht genutzt. Ansaaten von rein autochthonen Ackerwildkräutern (Abbildung 1) sind deutlich effizienter als Blühmischungen. Zu dem Thema fanden und finden aktuell viele Versuchsreihen mit teilweise erfolgversprechenden Erkenntnissen statt, die zu wirksameren beziehungsweise wildinsektenfreundlicheren Mischungen führen dürften (DIETERICH et al. 2016; MANDERY et al. 2018; OPPERMAN et al. 2013; WAGNER et al. 2014).

Als Ursachen für den Insekten- und Vogelschwund machen alle Studien, neben anderen Faktoren wie Flächenverbrauch oder Klimawandel, die intensivierete Landwirtschaft verantwortlich. Während durch die Veränderung der Kulturlandschaft zunächst vor allem seltene Arten mit kleinen Populationen gelitten haben (Abbildung 2), nehmen mittlerweile auch ehemals häufigere Arten ab. Einige der Hauptlebensräume der Wildinsekten, wie artenreiche Flachlandmähwiesen, extensive Weiden und wildkrautreiche Äcker, sind in den letzten Jahrzehnten besonders stark durch die Intensivlandwirtschaft zurückgegangen. Ebenso ist der negative Einfluss der Neonicotinoide auf (bestäubende) Insekten und (insektenfressende) Vögel nachgewiesen (HALLMANN et al. 2014). So fordern der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) und der Wissenschaftliche Beirat für Biodiversität und Genetische Ressourcen (WBBGR) als wichtigste Maßnahmen in den Aktionsprogrammen für Insektenvielfalt, zum Beispiel Pflanzenschutzmittel und Dünger zu

reduzieren und monotone Landschaften mit Kleinstrukturen anzureichern (URL 1).

„NATÜRLICH BAYERN“ – Landschaftspflegeverbände schaffen insektenreiche Lebensräume

Parallel zu dem Aktionsprogramm der Bundesregierung gegen das Insektensterben (URL 2), hat die bayerische Staatsregierung den „Blühpakt Bayern“ ins Leben gerufen (vergleiche NIEDERLEITNER 2019, in dieser Ausgabe). Neben anderen Initiativen ist der Schwerpunkt des Blühpakts die Initiative „NATÜRLICH BAYERN – Insektenreiche Lebensräume“. Dabei werden im Laufe der kommenden fünf Jahre in 30 Landkreisen oder kreisfreien Städten durch die dortigen Landschaftspflegeverbände Lebensräume für die Insektenwelt verbessert und neu geschaffen. Die 30 Einzelprojekte sind jeweils zweijährig. Je zehn Projekte finden 2019/20, 2020/21 und 2021/22 statt.

Im Fokus der Initiative stehen neben landwirtschaftlichen Flächen sogenannte „Eh-da-Flächen“, also solche, auf denen bisher nicht insektenfreundlich gewirtschaftet wird. Dies sind beispielsweise Pachtflächen in Gemeindebesitz, Straßen- und Gewässerränder, Säume oder öffentliche Grünflächen. In Zusammenarbeit mit den Kommunen, anderen Flächeneigentümern, Naturschutzbehörden und Landwirten sollen hier insektenfördernde Maßnahmen umgesetzt werden.

Hierzu werden artenreiche Lebensräume (Wiesen, Äcker, Hecken, Säume) entweder durch Ansaat oder Pflanzung neu geschaffen oder artenarme Bereiche durch fachgerechte Nachsaat, Pflanzung oder Pflege aufgewertet. Darüber hinaus sollen sowohl bestehende als auch neu geschaffene Flächen besser vernetzt werden. Weiterer Schwerpunkt ist die intensive Beratung aller Akteure wie Gemeinden mit ihren Bauämtern und Bauhöfen oder ausführende Landwirte (siehe Abbildung 3). Die Drittelparität von Kommunen, Landwirten und Naturschützern innerhalb der Landschaftspflegeverbände kann hier besonders positiv genutzt werden. Koordiniert werden die Einzelprojekte vom Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL), der darüber hinaus mit einer bayernweiten Medienkampagne die Initiative begleitet und für den Insektenschutz wirbt.

Das bayerische Umweltministerium fördert die Initiative mit insgesamt drei Millionen Euro aus der Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinie.

Die Initiative zielt darauf, das Angebot von pflanzenartenreichen Flächen in den bayerischen Gemeinden zu erhöhen und zu verbessern. Ebenso

Abbildung 2

Der Apollofalter (*Parnassius apollo*) hat einen Großteil seiner Populationen außerhalb der Alpen durch Dezimierung und Zerstörung seiner Lebensräume verloren (Foto: Martin Sommer).



ist es wichtig, mehr Bewusstsein für und Wissen über Insekten und deren Bedeutung zu schaffen. Dadurch sollen Lebensraum- und Nahrungsangebot für die heimischen Insekten deutlich verbessert werden, nicht nur in Schutzgebieten, sondern und vor allem auch in der „Normallandschaft“ und im Siedlungsbereich.

Die Einzelprojekte

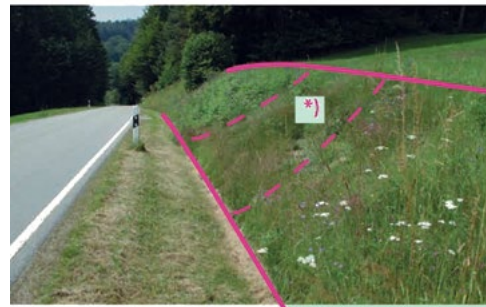
Um naturschutzfachlich besonders hochwertige Maßnahmen in den Einzelprojekten sicherzustellen, gelten folgende fachliche Vorgaben:

- **Werbung und Nutzung von eigenem Saatgut („so autochthon wie möglich“):** Durch Nutzung ausschließlich gebietsheimischen Saat- und Pflanzguts, wo immer möglich selbst gewonnen, sollen besonders wertvolle Lebensräume für Insekten, vor allem auch für seltene und bedrohte Arten, geschaffen oder verbessert werden.
- **Pflanzen- und insektenschonende „Ernte“ des Saatguts:** Durch Ernte ohne Mahd (mit „eBeetle“ oder ähnlichen Geräten), Mähgutübertragung mit tierschonenden Messerbalken oder „Innen-nach-außen-Technik“ sowie durch Wiesendrusch mit dem Mähdrescher.
- **Akquise von Spender- und Empfängerflächen:** Ziel: Aufbau einer Flächendatenbank für den gesamten Landkreis

Die ersten zehn Einzelprojekte werden im Frühjahr 2019 in verschiedenen Landkreisen in Bayern begonnen (Abbildung 4). Je nach Begebenheiten werden in den einzelnen Projekten verschiedene Maßnahmen und Beratungsschwerpunkte durch die LPV gesetzt. Beispielsweise werden in zwei der Einzelprojekte vorwiegend Maßnahmen auf Acker-, Weg- und Wiesenrainen mit Trittsteinen und Verbindungskorridoren in intensiver Agrarlandschaft umgesetzt. In Oberbayern wird dagegen ein Biotopverbundsystem aufgebaut, das mehrere naturschutzfachlich sehr hochwertige Schutzgebiete, wie Garchinger Heide und die Isaraue (Abbildung 5), miteinander verbindet.

Zwei der Projekte, zum Beispiel in Rottal-Inn, legen den Hauptfokus auf die Beratung der Akteure, wobei in einem Landkreis die Landwirte, in anderen die Gemeinden und Bauhöfe die Hauptzielgruppen sind. In Niederbayern werden auf sehr hochwertigen Gäuböden auf Löss auch bestimmte Blühflächenkonzepte umgesetzt, während in anderen Regionen wie der fränkischen Schweiz hauptsächlich magere Raine, in Dachau Restflächen der Flurbereinigung oder in Augsburg städtische Grünflächen und Gewerbeflächen im Mittelpunkt der Maßnahmen stehen.

Blüten- und bienenfreundliche Pflege am Straßenrand



Intensivbereich
Verkehrssicherheit hat Vorrang

Extensivbereich
= Spielraum für blüten- und bienenfreundliche Pflege

wünschenswerte Behandlung arten- und blütenreicher Pflanzenbestände:

- nur 1 – 2 mal im Jahr pflegen
- frühestens Mitte bis Ende Juni pflegen
- nicht jedes Jahr bis zum Gehölzrand ausmähen
- Schnittgut möglichst abräumen
- auf schmalen Böschungen (bis 2 Mulchbreiten hoch) **wechselnde Abschnitte *** stehen lassen und jeweils erst im nächsten Jahr pflegen

Abbildung 3

Beispiel für Beratungsmaterial für Kommunen (Grafik: LPV Passau).

In mehreren Landkreisen haben Kommunen und verschiedene Organisationen bereits großes Interesse an den Projekten bekundet. Dazu gibt es in einigen Landkreisen bereits Flächenpools von möglichen Spenderflächen und landwirtschaftliche Betriebe als Projektpartner, zum Beispiel in Kelheim. Viele der teilnehmenden Landschaftspflegeverbände wie zum Beispiel Augsburg oder Unterallgäu besitzen auch bereits Erfahrung mit der Eigenwerbung von Saatgut beziehungsweise mit Heudrusch oder Mähgutübertragung und haben zum Teil bereits autochthones Saatgut aus vorherigen Projekten vorrätig, sodass zügig mit der Umsetzung begonnen werden kann. Nach dem Start der ersten Einzelprojekte im Frühjahr werden bereits im Sommer dieses Jahres die nächsten zehn Projekte ausgeschrieben, die dann im Frühjahr 2020 starten.

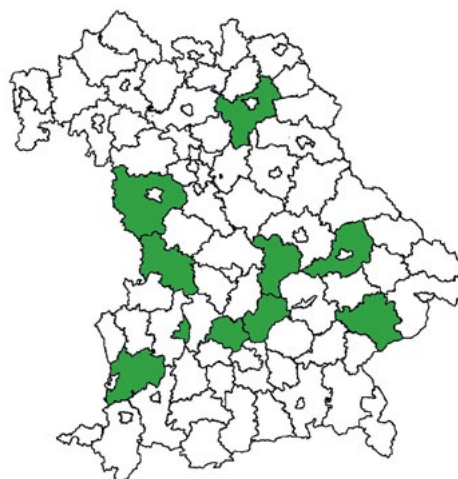


Abbildung 4

Verteilung der ersten zehn der insgesamt 30 Einzelprojekte von „NATÜRLICH BAYERN“ (Grafik: DVL).

**Abbildung 5**

Kalkmagerrasen in der Isaraue auf einer „Brenne“
(Foto: Martin Sommer).

Literatur

- BLÜTHGEN, N. & KLEIN, A.-M. (2011): Functional complementarity and specialisation: The role of biodiversity in plant-pollinator interactions. – *Basic and Applied Ecology* 12(4): 282–291.
- BREEZE, T. D., BAILEY, A. P., BALCOMBE, K. G. & POTTS, S. G. (2011): Pollination services in UK: how important are honeybees? – *Agriculture, Ecosystems & Environment* 142(3–4): 137–143.
- BURKLE, L. A., MARLIN, J. C. & KNIGHT, T. M. (2013): Plant-Pollinator Interactions over 120 Years: Loss of Species, Co-Occurrence, and Function. – *Science* 339(6127): 1611–1615.
- DIETERICH, M., HEINTSCHEL, S., HAUSBERG, M., MÜCK, J., BAUER, T., BERGER, J. et al. (2016): Biomassekulturen der Zukunft aus Naturschutzsicht – Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben (FKZ-Nr. 3511 82 150), BfN-Schriften 442: 328 S.
- HALLMANN, C., FOPPEN, R. P. B., TURNHOUT, C. A. M. VAN, KROON, H. DE, JONGEJANS, E. (2014): Declines in insectivorous birds are associated with high neonicotinoid concentrations. – *Nature* 511 (7509), S. 341–343.

Autor

Dr. Martin Sommer,
Jahrgang 1966.



Studium der Biologie in Saarbrücken und Marburg, Diplom 1994 bei Prof. Plachter, Promotion 2000 an der Universität Erlangen. Projektmanager beim Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL) für das vom bayerischen Umweltministerium geförderte Insektenschutzprojekt „NATÜRLICH BAYERN“. Lehraufträge an der Fachhochschule Erfurt zur Thematik Naturschutz in der Landwirtschaft.

Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL)
m.sommer@lpv.de

HALLMANN, C., SORG, M., JONGEJANS, E., SIEPEL, H., HOFLAND, N., SCHWAN, H. et al. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – *PLoS ONE* 12(10): e0185809; <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>.

KLEIN, A.-M., VAISSIÈRE, B., CANE, J., STEFFAN-DEWENTER, I., CUNNINGHAM, S., KREMEN, C. et al. (2007): Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. – In: *Proceedings of the Royal Society* (274): 303–313.

LEONHARDT, S. D., GALLAI, N., GARIBALDI, L. A., KUHLMANN, M. & KLEIN, A.-M. (2013): Economic gain, stability of pollination and bee diversity decrease from southern to northern Europe. – *Basic and Applied Ecology* 14(6): 461–471.

MANDERY, K., MÜLLER, M. & ZEISEL, J. (2018): Wildbienen auf Äckern mit Blümmischungen. – Studie i. A. des BN in Bayern.

NIEDERLEITNER, S. (2019): Blühpakt Bayern – mehr Schutz und mehr Aufmerksamkeit für unsere Insekten. – *ANLiegen Natur* 41/1; www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/anliegen41_1.htm.

OPPERMANN, R., HAIDER, M., KRONENBITTER, J., SCHWENNINGER, H. R. & TORNIER, I. (2013): Blühflächen in der Agrarlandschaft – Untersuchungen zu Blümmischungen, Honigbienen, Wildbienen und zur praktischen Umsetzung. – Gesamtbericht zu wissenschaftlichen Begleituntersuchungen im Rahmen des Projekts Syngenta Bienenweide: 191 S.; <http://ifab-mannheim.de/Gesamtbericht%20Syngenta-19nov2013.pdf>.

SORG, M., SCHWAN, H., STENMANS, W. & MÜLLER, A. (2013): Ermittlung der Biomassen flugaktiver Insekten im Naturschutzgebiet Orbroicher Bruch mit Malaise Fallen in den Jahren 1989 und 2013. – *Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein Krefeld* Vol. 1: 1–5.

URL 1: www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2018_10_AS_Insektenschutz.html.

URL 2: www.bmu.de/insektenschutz/.

WAGNER, C., BACHL-STAUDINGER, M., BAUMHOLZER, S., BURMEISTER, J., FISCHER, C., KARL, N. et al. (2014): Faunistische Evaluierung von Blühflächen. – *Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft* 1/2014: 1–150.

WENZEL, M., SCHMITT, T., WEITZEL, M. & SEITZ, A. (2006): The severe decline of butterflies on western German calcareous grasslands during the last 30 years: A conservation problem. – *Biological Conservation* 128(4): 542–552.

Zitiervorschlag

SOMMER, M. (2019): „NATÜRLICH BAYERN“: Eine Initiative für insektenreiche Lebensräume. – *ANLiegen Natur* 41(1): 97–100, Laufend; www.anl.bayern.de/publikationen