

Kurzfassung zum Vortrag:

Bienen in der Stadt: Bedeutung und Förderung der Artenvielfalt

Dr. André Krahnert & Tobias Jütte, Institut für Bienenschutz, Julius Kühn-Institut

---

Die Bienen stellen in Deutschland eine artenreiche und ökologisch vielfältige Insektengruppe dar. Eine Vielzahl von Bienenarten gilt in Deutschland als gefährdet. Die wichtigsten Gefährdungsursachen stehen im Zusammenhang mit dem Verlust geeigneter Habitate und lassen sich auf die Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion zurückführen.

Bis in die jüngste Vergangenheit wurde die Urbanisierung vor allem als weiterer Gefährdungskomplex, die biologische Vielfalt im städtischen Raum primär unter dem Aspekt der Umweltbildung und Politisierung betrachtet. Zunehmend wird den Städten und ihren Randbereichen eine große Bedeutung als Refugien für Bestäuberinsekten beigemessen. Die Erforschung der Bienenpopulationen in Stadtökosystemen hängt im Vergleich zum Forschungsstand im landwirtschaftlichen Kontext weit hinterher.

Neben Bestäubungsleistungen erbringen Bienen in der Stadt weitere unterstützende Ökosystemdienstleistungen, indem sie aufgrund vielfältiger Einnischungen die Funktion der Stadtökosysteme sichern. Die große Heterogenität der Landnutzungstypen auf engstem Raum erschwert die Erforschung des Einflusses von Landschaftsfaktoren auf die Wildbienenpopulationen in der Stadt. Große Erwartungen zum Einfluss von Habitatgrößen, -fragmentierung und -konnektivität werden an molekularbiologische Untersuchungen von städtischen Wildbienenpopulationen gerichtet. Beispielsweise ist völlig unklar, ob Städte gegenüber dem Umland Senken oder Quellen im Sinne des Metapopulationskonzepts darstellen.

Ausgehend vom aktuellen Wissensstand besteht die wichtigste Maßnahme zur Förderung der Artenvielfalt von Bienen im städtischen Raum in der Verbesserung des Habitatangebotes. Ausgehend von einer Identifikation von Zielarten (tatsächlich oder potentiell am Standort vorkommende Arten), sollte sich die Gestaltung der künstlichen Habitate an der Ergänzung benötigter Ressourcen orientieren. In Bezug auf die Nahrungssituation für Wildbienen ist diese Ergänzung unter qualitativen und quantitativen Aspekten vorzunehmen: so kann das Ziel eine vorrangige Förderung von Pollenspezialisten oder Generalisten sein. Darüber hinaus hat eine solche Maßnahme eine räumliche und eine zeitliche Komponente: die Nahrungshabitate müssen z.B. in Reichweite der Nisthabitate der zu fördernden Populationen liegen, und die Blühzeiträume müssen mit der i.d.R. stark ausgeprägten Saisonalität der Zielarten in Einklang stehen.

Ein begleitendes Monitoring der Bienenpopulationen während der regionalen Modellversuche ist für die Erfolgskontrolle und eine fortwährende Optimierung der Fördermaßnahme notwendig, auch wenn Untersuchungen von Bienenpopulationen vergleichsweise aufwendig sind. Maßnahmen zur Förderung von Bienen sind immer an die Standortgegebenheiten anzupassen. Die zunehmende Entwicklung eigenständiger regionaler Förderkonzepte ist daher zu begrüßen. Dennoch sollten die Ergebnisse der verschiedenen Initiativen in Zukunft regionsübergreifend verfügbar gemacht und zusammengeführt werden. Eine überregionale Auswertung wird die Ableitung allgemeiner Leitlinien für die Förderung von Bienenpopulationen im städtischen Raum ermöglichen, insbesondere im Hinblick auf die Konfiguration, die Etablierung und die Pflege von Nahrungshabitaten.