

## Indikatoren zum bundesweiten Monitoring der Lebensräume für Wildbienen

*Sophie Meier, Ulrich Walz, Ralf-Uwe Syrbe, Karsten Grunewald*

Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen für 2030 erfordern verstärkte Maßnahmen zum Schutz von Landökosystemen und zur Minderung des Biodiversitätsverlustes (SDG-Ziel 15). Auf EU-Ebene sollen bis 2020 die Ökosystemleistungen der Mitgliedsländer ermittelt werden. Die Ökosystemleistung der Bestäubung für Wild- und Nutzpflanzen ist von zentraler Bedeutung zum Erhalt der Biodiversität und für die Ernährungssicherheit der Bevölkerung. Das Bestäubungsangebot durch Wildbienen hängt vor allem davon ab, ob Nahrungs- und Nisthabitate in einem Lebensraum vorhanden und miteinander vernetzt sind. Darunter fallen z. B. Hecken, Baumreihen, extensives Grünland und Gewässerrandstreifen. Der Anteil dieser Habitate hat durch die Intensivierung der Landwirtschaft in weiten Teilen der Agrarlandschaft abgenommen und damit die Anzahl und Häufigkeit vieler Insekten. Mit dem hier vorgestellten Indikator könnten die Auswirkungen von politischen Maßnahmen, wie Agrarförderprogrammen oder des ‚Aktionsprogramms Insektenschutz‘ auf die Landschaftsstruktur im Zusammenhang mit der Biodiversität über einen längeren Zeitraum beobachtet werden. Weiterhin kann er dazu dienen, aktuelle Defiziträume zu identifizieren und Handlungsbedarf aufzuzeigen.

Zur europaweiten Erfassung der Bestäubungsleistung durch Wildbienen existiert ein Monitoring-Indikator auf Basis des CORINE land-cover Datensatzes (Zulian et al. 2013). Dabei erhält jede CLC-Klasse eine Bewertung der potenziellen Blütenverfügbarkeit und Nistmöglichkeit. Der CORINE land-cover Datensatz weist aber eine starke Generalisierung auf (Mindestkartierfläche: 25 ha), daher sind Veränderungen kleinräumiger Habitate kaum erfassbar. Für einen deutschlandweiten Indikator haben wir den Modellierungsansatz von Zulian et al. (2013) auf das höher aufgelöste Landbedeckungsmodell LBM-DE (Mindestkartierfläche: 1 ha) angewendet. Zusätzlich wurden linienhafte Elemente aus dem ATKIS Basis-DLM integriert (Hecken, Baumreihen, Felsen, Fließgewässer, Straßen, Bahnlinien und Straßen). In diesem Beitrag wird ein modifizierter Berechnungsansatz des Indikators erläutert. Zusätzlich wird gezeigt, wo die Grenzen des Monitorings von Wildbienenlebensräumen mit den Datensätzen LBM-DE und ATKIS hinsichtlich der räumlichen und zeitlichen Auflösung liegen.

Zulian, G. et al. (2013) Linking Land Cover Data and Crop Yields for Mapping and Assessment of Pollination Services in Europe. *Land* 2: 472-492.

**Schlagerworte:** Ökosystemleistungen, Monitoring-Indikator, Wildbienen, Bestäubung, LBM-DE

### **Kontakt:**

Sophie Meier

Leibniz Institut für ökologische Raumentwicklung e. V.

E-Mail: S.Meier@ioer.de