

Pressemitteilung

Nr. /2024 – 2024

Rettungsinseln für Wildbienen: Die Bedeutung von Steinbrüchen

Räumliche Vernetzung und Pflegemaßnahmen fördern Wildbienen in Kalksteinbrüchen

(pug) Ein Forschungsteam der Universität Göttingen, des NABU in Rhede und des Johann Heinrich von Thünen-Instituts in Braunschweig hat die Bedeutung von Kalksteinbrüchen für den Wildbienenschutz untersucht. Dabei stellten sich vielfältige Landschaften mit starker Vernetzung zwischen Steinbrüchen und Magerrasen als besonders wertvoll heraus. Steinbrüche mit viel Gebüsch hatten dagegen eine geringere Artenvielfalt. Gefährdete Bienenarten traten häufiger in großflächigen Steinbrüchen auf. Die Ergebnisse der Studie sind in der Fachzeitschrift *Journal of Applied Ecology* erschienen.

Das Team erfasste Bienen in 19 überwiegend stillgelegten Steinbrüchen im Göttinger Umland mittels Kescherfängen. Dabei konnten die Forschenden 114 Arten identifizieren, darunter 35 gefährdete. Sie untersuchten, welche Eigenschaften der Steinbrüche – wie Größe, Alter, Verbuschung und Blütenreichtum – für Bienen wichtig sind und ob die Struktur der umliegenden Landschaft eine Rolle spielt. Es zeigte sich, dass alte Steinbrüche, die gut mit benachbarten Kalkmagerrasen vernetzt waren, stabilere Bestände an gefährdeten Arten aufwiesen.

„Steinbrüche bieten wertvolle Lebensräume für Wildbienen und andere Tiere und Pflanzen, die auf den selten gewordenen Kalkmagerrasen vorkommen“, erklärt Dr. Felix Kirsch vom Institut für Biodiversität des Thünen-Instituts und Erstautor der Studie. Ferner hob er die Bedeutung großer, alter und blütenreicher Steinbrüche hervor. „Viele Wildbienenarten nisten im Boden und benötigen dafür häufig offene, besonnte Flächen“, so Kirsch. Die geringe Wildbienenanzahl in verbuschten Steinbrüchen erkläre sich durch den Verlust dieser Strukturen.

„Steinbrüche sind deshalb offen zu halten. Das gelingt, indem lokale Naturschutzorganisationen oder Flächeneigentümer zum Beispiel Gehölz entfernen oder die Flächen extensiv beweiden“, erklärt Thomas

Alfert vom NABU in Rhede. Auch aktive Abbautätigkeit könne hierbei einen Beitrag leisten. Dr. Annika Haß und Prof. Dr. Catrin Westphal von der Abteilung Funktionelle Agrobiodiversität und Agrarökologie an der Universität Göttingen ergänzen: „Neben diesen Maßnahmen ist eine starke Vernetzung der Steinbrüche mit benachbarten Kalkmagerrasen entscheidend. Dadurch können die Bienen besser zwischen beiden Lebensräumen wechseln. Magerrasen zu erhalten und wiederherzustellen sowie Steinbrüche zu pflegen sind gute Wege, um Wildbienen zu fördern.“

Originalveröffentlichung: Felix Kirsch et al. Landscape diversity, habitat connectivity, age and size determine the conservation value of limestone quarries for diverse wild bee communities. Journal of Applied Ecology (2024). DOI: <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14820>

Kontakt:

Prof. Dr. Catrin Westphal

Georg-August-Universität Göttingen

Fakultät für Agrarwissenschaften – Abteilung Funktionelle Agrobiodiversität & Agrarökologie

Grisebachstraße 6, 37077 Göttingen

Telefon: 0551 39-28275

E-Mail: catrin.westphal@uni-goettingen.de

Internet: <https://www.uni-goettingen.de/de/601841.html>

Dr. Felix Kirsch

Thünen-Institut für Biodiversität

Wildbienen-Monitoring in Agrarlandschaften

Bundesallee 65, 38112 Braunschweig

Telefon: 0531 596-2604

E-Mail: felix.kirsch@thuenen.de

Internet: <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/biodiversitaet/personal/kirsch-felix>