Bienenhotel der Kanti Glarus könnte noch gastfreundlicher werden

Nora Sigel hat sich in ihrer Maturaarbeit mit dem Nutzen eines Wildbienenhotels beschäftigt. Sie untersuchte die Artenvielfalt und die Auslastung der Nisthilfe beim Biotop der Kantonsschule. Südostschweiz 20.01.23 - 04:30 Uhr



Abbildung 1 Was bringt das Bienenhotel? In ihrer Maturaarbeit zeigt Nora Sigel die Vielfalt der Arten auf, welche die Nisthilfe bei der Kanti annehmen.Bild Claudia Kock Marti Bild: Claudia Kock Marti



Abbildung 2 Dieses Bild wurde im Sommer aufgenommen. Bild: Beatrice Burk

von Claudia Kock Marti

Der Aufwand war sehr gross. Er habe sich aber gelohnt, findet die 18-jährige Nora Sigel nach kurzem Überlegen. Fast seit einem Jahr beschäftigt sich die Maturandin aus Niederurnen mit Wildbienen. Von März bis August hat sie alle vier bis sieben Tage eine Stunde lang – ausgerüstet mit Lupe und Block – den Flugbetrieb beim Wildbienenhotel der Kanti genau beobachtet, die nestbauenden Arten bestimmt und die Belegung der Röhrchen säuberlich notiert.

Die Steckbriefe von typischen Wildbienen – also von Arten, die im Glarnerland leben und die die Nisthilfe des Menschen annehmen – hatte sie sich für ihre Studie zuvor eingeprägt. So konnte sie rasch Glockenblumen-Scherenbienen von gemeinen Löcherbienen oder der seltener vorkommenden gehörnten Mauerbiene unterscheiden. Wobei hilfreich gewesen sei, dass diese beim Nestbau immer wieder das gleiche Röhrchen anfliegen, erklärt die Maturandin.

Was sie da mache, ob das nicht langweilig sei und ob denn Wildbienen nicht auch stechen könnten, wurde die Naturforscherin von Passanten auf der Burgstrasse gefragt. Da konnte sie beruhigen. Die einzeln lebenden Wildbienen besitzen zwar einen Stachel, doch ist dieser nicht kräftig genug, um durch die Haut zu dringen. Wenn man sie nicht bedrängt, stechen sie auch nicht. Und langweilig sei das Beobachten des Bienenhotels fast nie geworden, sagt Sigel.

Extrem wichtige Bestäuber

«Ich habe lange gebraucht, um mein Thema zu finden», erzählt Sigel, die Biologie und Chemie als Schwerpunktfach belegt. Statt eine Verhaltensbeobachtung von Tieren im Zürcher Zoo zu machen, brachte sie die Mediothekarin der Schule auf die Idee, sich mit dem Bienenhotel gleich vor der Schule auseinanderzusetzen.

«Nach ersten Recherchen hat mich das Thema dann mega gepackt», so Sigel. Wildbienen lebten nur kurz, in der Regel nur zwei bis vier Monate, doch leisteten sie einen extrem wichtigen Beitrag in der Natur. So gehören Wildbienen zur weltweit wichtigsten Bestäubergruppe, wie sie in ihrer Arbeit schreibt. Mehr als 45 Prozent der Arten gelten in der Schweiz als gefährdet. In stark gedüngten Weiden und Monokulturen finden Wildbienen zu wenig Nahrung. Es fehlen auch Hecken, freie Bodenflächen oder Totholz zum Nisten, weshalb von Menschen gemachte Bienenhotels als einfach umsetzbare Schutzmassnahme propagiert werden. «Ich habe aber auch gelesen, dass viele Bienenhotels schlecht gebaut sind oder am falschen Standort stehen können und dann wenig nützen», sagt Sigel.

Erfreulich hohe Biodiversität

Mit der Auswertung ihrer Zählungen ist Sigel zufrieden. Acht Wildbienen-arten und die Grabwespe bewohnen das Hotel, was eine hohe Biodiversität bedeutet. Der mit der Anzahl Arten und Individuen von Sigel ausgerechnete Biodiversitätsindex von 0,22 liegt wie gewünscht recht nahe bei null und nicht bei eins. 255 Röhrchen oder Nistplätze sind am Ende des Jahres verschlossen.

Im Frühling werden aus den zurzeit noch mit Mörtel verschlossenen Röhrchen die aus den Eiern geschlüpften Larven nach ihrer Verpuppung als Bienen herausfliegen. Aufgefallen ist Sigel, dass die oberen Plätze des Wildbienenhotels mit über 55 Prozent besser als die unteren belegt sind, was sie auf die ungehinderte Anflugmöglichkeit und allenfalls auch höhere Wärme unter dem Dach zurückführt.

Nützliche Tipps

Das Wildbienenhotel der Kanti funktioniert also. Man könnte aber noch mehr Nist-Angebote machen, findet Sigel. Etwa für Arten, die statt Hohlräumen aus Holz Nisthilfen aus gebranntem Ton oder horizontal angebrachte Pflanzenstängel als Brutkammern annehmen.

Bevor man ein Bienenhotel aufstellt, rät Nora Sigel, dass man sich ein wenig informiert. Das Material müsse luftdurchlässig sein, also kein Glas verwenden. Das Holz dürfe nicht splittern. Auf keinen Fall dürfe man Nadelholz nehmen, da dieses harze, und auch kein behandeltes Holz. Der Durchmesser der Löcher sollte variieren, um möglichst vielen Arten einen Nistplatz zu bieten. Optimal seien ein Durchmesser von 2 bis 12 Millimetern und eine Tiefe von 10 bis 15 Zentimetern.

«Gut zu merken sind die drei S der Biologen», erklärt Sigel: «Der Standort sollte sonnig, die Nisthilfe stabil und sichtfrei für den Anflug sein. Genügend Abstand zum Boden sei ebenfalls wichtig, um Feuchte fernzuhalten.»

Vor ihrer Maturaarbeit hatte sich die Maturandin kaum für den Naturgarten ihrer Eltern daheim interessiert, den besonders ihre Mutter mit Wildblumen, Teich und Hecken und sogar mehreren Wildbienenhotels als Hobby pflegt. Nora Sigel lächelt. «Diesen Sommer wollte ich wissen, ob dort die gleichen Wildbienenarten wie in Glarus vorkommen.»

Hobbymässig wird sich Nora Sigel auch weiterhin für Wildbienen inte-ressieren. Beruflich hegt sie aber keine Pläne Richtung Biologie, wie sie sofort anfügt. «Ich möchte gern etwas mit Kindern machen, sei dies als Heilpä-dagogin oder als Primarlehrerin.» Ihre Faszination für Wildbienen wird sie auch Kindern kompetent und spannend weitergeben.