

Das „Insektenhotel“ der Firma Neudorff “Oldie” but not “Goldie!”



*Links das Original, das sich durch eine extrem niedrige Besiedlungsdichte auszeichnet, rechts ein sinnvoller Umbau.
Die jetzt verwendeten Nistmaterialien werden - ganz im Gegensatz zum Original - zu nahezu 100% besiedelt.*

Verarbeitung: Was aus der Ferne noch einen putzigen Gesamteindruck erweckt, wirkt bei der Betrachtung aus der Nähe fast schon peinlich. Die Einzelkomponenten aus billigem, ungeschliffenen Weichholz mit Ästen und Rissen werden einfach zusammengenagelt. Da sich derart minderwertiges Material zwangsläufig verzieht und sich nicht bündig verarbeiten lässt, werden die entstehenden Spalten jeweils mit einem Klecks Leim fixiert. Jeder Handwerker, der Freude an der sauberen Verarbeitung von Holz hat, bekommt hier massive Bauchschmerzen.

Auf Amazon schwankt der Preis für das „Insektenhotel“ zwischen 32 und 45 €. Zieht man die minderwertige Qualität der Verarbeitung und die extrem geringe Besiedlungsdichte in Betracht, ist das Preis-Leistungs-Verhältnis ausgesprochen „suboptimal“!



Einzelne Nistmaterialien (Kiefernzapfen, querliegende markhaltige Stengel und Rundklötzchen mit Bohrungen) gibt es auch als ausgelagerte „Monokulturen“ in Form der sogenannten NÜTZLINGSWABEN. Hier werden die einzelnen Bestandteile lediglich mit Metallklammern zusammengetackert. An diesen Stellen reißt das weiche Holz und platzt stellenweise komplett ab.



Beurteilung der einzelnen Komponenten:

1. Das Schmetterlings-Überwinterungsquartier:

Bei der fast schon ans Absurde grenzenden Behauptung, in einem wenige Quadratzentimeter großen Kästchen würden sich Tagschmetterlinge zur Überwinterung einfinden, weiß man wirklich nicht ob man lachen oder weinen soll. Inzwischen habe ich dieses Konzept etlichen Schmetterlingsforschern (Lepidopterologen) mit der Bitte um Stellungnahme vorgestellt. Das Urteil nach der einleitenden amüsierten Fassungslosigkeit war von erfrischender Einstimmigkeit.

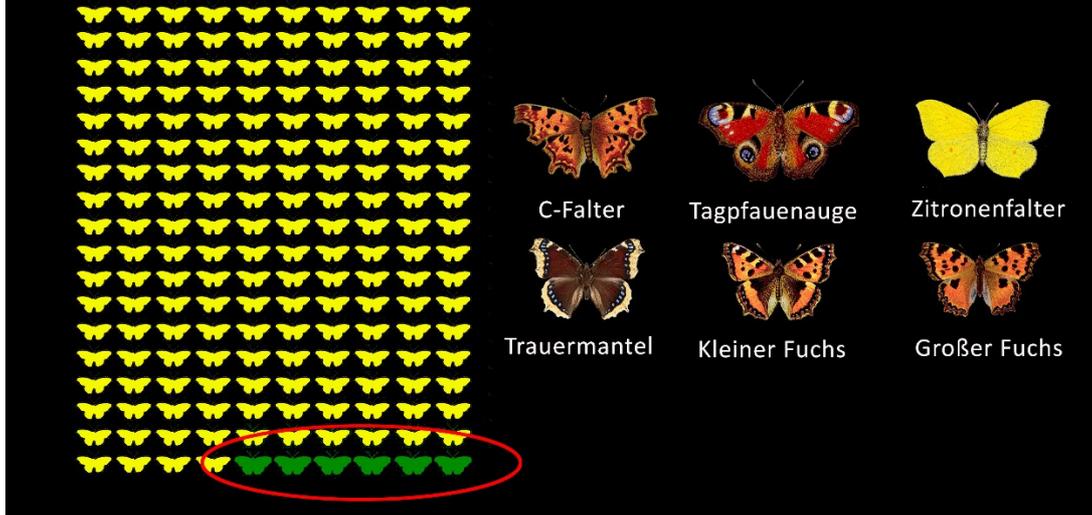
Um nur einen der befragten Wissenschaftler zu zitieren: „*Diese Schmetterlings-Überwinterungsquartiere werden mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit niemals von Schmetterlingen genutzt*“. (Ronny Strätling, Lepidopterologe, Mitarbeiter der Gesellschaft für Schmetterlingsschutz GfS). Mir sind auch weder Berichte noch Fotobelege bekannt, die das Auftreten von Schmetterlingen in diesen Kästchen belegen. Betrachtet man die Biologie unser einheimischen Tagschmetterlinge, ist dieses Ergebnis auch keineswegs verwunderlich.

Von unseren ca. 180 Tagfalterarten überwintert nur eine verschwindend geringe Anzahl – nämlich sechs Arten (Kleiner Fuchs, Großer Fuchs, C-Falter, Tagpfauenauge, Zitronenfalter, Trauermantel) - als Schmetterling, alle anderen Arten als Ei, Raupe oder Puppe. Schon unter diesem Aspekt ist die Schaffung von Schmetterlings-Überwinterungsquartieren also relativ sinnfrei, weil ja ein Großteil der Arten gar nicht betroffen ist.

Der Zitronenfalter überwintert so gut wie ausschließlich auf der Blattunterseite immergrüner Pflanzen wie z.B. Efeu und Ilex, beim C-Falter kennt man die Überwinterungsquartiere noch nicht sicher. Die 4 verbleibenden Arten überwintern in Höhlen und Baumhöhlen, Dachböden, Kellern, an der Decke von Kanalisationsrohren, in Holzstapeln u.ä. Die Diskrepanz zwischen diesen natürlichen Überwinterungshabitaten und den winzigen Kästchen in einer Insektennisthilfe sollte eigentlich relativ offensichtlich sein. Bestandsgefährdend für viele Schmetterlingsarten ist übrigens keineswegs der Mangel an geeigneten Überwinterungsmöglichkeiten, sondern die Zerstörung der Raupenhabitate und der Verlust zwingend erforderlicher Futterpflanzen für spezialisierte Arten.

Hier wird das Kindchenschema Schmetterling als Werbeträger mißbraucht, auch wenn die Wahrscheinlichkeit einer Besiedlung nahezu bei Null liegt.

180 einheimische Tagsschmetterlingsarten:
Nur 6 Arten überwintern als Schmetterlinge,
der Rest als Ei, Raupe oder Puppe



2. Der „Zapfenstreich“

Das Anbieten von „Versteckmöglichkeiten“ oder gar „Überwinterungsquartieren“ im Rahmen einer Insektennisthilfe ist generell völlig sinnfrei, das wird jeder Biologe von Herzen gerne bestätigen. Dabei ist es völlig irrelevant, ob die entsprechenden Fächer mit Kiefernzapfen, Borkenschuppen, Holzhäcksel (siehe oberstes Fach!) oder anderem organischen Material gefüllt sind, oder ob sie komplett leer sind. Hersteller die solche Fächer anbieten, zeigen dass sie ihre Hausaufgaben in Sachen biologischer Hintergrundrecherche wohl eher etwas salopp gehandhabt haben.

Insektennisthilfen bieten ausschließlich Nistmöglichkeiten für die Hohlraumbesiedler unter den solitären Wespen und Wildbienen. Sinnvolle und praxistaugliche Nisthilfen beschränken sich daher konsequenterweise auf dieses Angebot in Form von Bohrungen im Hartholz (oder in gebrannten Ton) sowie hohlen Pflanzenstängeln.



Sauber verarbeitete, praxistaugliche Insektennisthilfen

Als Versteck und Überwinterungsquartiere für Insekten dienen ausnahmslos großflächige, komplex strukturierte miteinander vernetzte Areale in einem (Natur-)garten: Trockenmauern, Hecken, Säume, Totholzhaufen, Ruderalflächen und Trockenstandorte, Borkenspalten, Laubstreu etc.

Die Behauptung, der strukturellen Verarmung unserer Umwelt und unserer Gärten könnte mit dem Aufhängen einer Insektennisthilfe entgegengewirkt werden, grenzt ans Surreale und zeugt von geradezu kindlicher Naivität. Sollte ein Umfeld bereits derart zerstört sein, dass ein winziges, komplett vom Umfeld isoliertes Areal mit drei Kiefernzapfen als Versteckmöglichkeit für Insekten eine Rolle spielen würde, gäbe es in diesem Areal längst keine mehr. Hier wird reiner Alibi-Naturschutz ohne jeden praktischen Nutzen betrieben. Jeder Besitzer einer solchen Insektennisthilfe sollte eine regelmäßige Bestandaufnahme in solchen Fächern machen. Abgesehen von einigen Spinnen dürfte das Ergebnis ziemlich verheerend ausfallen. Im Gegensatz dazu werden sinnvoll konstruierte Insektennisthilfen fast immer zu 100 % besetzt.

Insekten die sich von Blattläusen ernähren, stehen in der Gunst des Gärtners generell ganz weit oben. Dazu gehören die Larven der Florfliege, sowie der Marienkäfer und seine Larven. Verblüffenderweise sollen nun ausgerechnet diese beiden Arten geradezu magisch von den Inhaftierten Kiefernzapfen angezogen werden. Schon erstaunlich!

Der Biologe Professor Dr. Bernhard Klausnitzer gibt in seiner Monographie „Marienkäfer“ folgende typische Überwinterungsorte von Marienkäfern an:

„An der Bodenoberfläche, unter Laub, Nadelstreu, Moos- und Graspölnern, in Hohlräumen zwischen und unter Steinen, unter der Rinde lebender und toter Bäume sowie Baumstümpfen. Manche Arten wandern auch

in Häuser und sammeln sich dort in Bodenräumen, Fensterspalten u.ä, Arealen“. All diese Orte können natürlich auch als Versteckmöglichkeiten dienen. Die Diskrepanz zwischen diesen natürlichen Versteck- und Überwinterungsquartieren und den angebotenen Kiefernzapfen sollte eigentlich keiner weiteren Diskussion bedürfen.

Überwinternde Florfliegen trifft man häufig in Garagen, Gartenschuppen, Kellern und Speichern, manchmal sogar in großer Zahl. Die Anziehungskraft von Kiefernzapfen liegt dagegen im Nullbereich. Auch die mit Kiefernzapfen gefüllte „Nützlingswabe für Florfliegen und Marienkäfer“ ist daher weitgehend sinnlos.

Kiefernzapfen befriedigen ausschließlich das Bedürfnis des Kunden nach optischen Kindchenschema, sie wirken putzig und ordentlich. Da die Kunden von der Biologie solitärer Wespen und Wildbienen in der Regel wenig bis gar keine Ahnung haben, erfolgt der Kauf solcher Insektennisthilfen ausschließlich nach rein optischen Kriterien. Hier können Kiefernzapfen durchaus punkten, ihr praktischer Nutzen ist dagegen vernachlässigbar.

3. Querliegende, markhaltige Halme

Dieses Nistmaterial kommt auch in der Nützlingswabe für „Wildbienen und Grabwespen zum Einsatz“. Es handelt sich um waagrecht gelagerte, teilweise oder ganz mit Mark gefüllte Pflanzenhalme, die nur in Ausnahmefällen komplett hohl sind



48 komplett mit Mark gefüllte Halme = 64%
In waagrechter Position werden sie nur in **AUSNAHMEFÄLLEN** von Maskenbienen (Hylaeus) und Grabwespen (Pemphredon) besiedelt.

21 teilweise mit Mark gefüllte Halme = 28%
Völlig sinnlos!

6 Halme ohne Mark = 8%
Von Hohlräumbesiedlern genutzt

Mit großer Wahrscheinlichkeit werden lediglich die komplett freien Halme besiedelt, die allerdings nicht einmal 10 % der Gesamtmenge ausmachen.

Der bekannte Wildbienenforscher Doktor Paul Westrich, der mit seinem zweibändigen Werk „die Wildbienen Baden-Württembergs“ ein Grundlagenwerk zum Thema solitäre Wildbienen verfasst hat, listet auf seiner Website (www.wildbienen.info) dieses Modell bei den klassischen Negativbeispielen für Insektennisthilfen

auf. Ein kompetenter Naturwissenschaftler auf dem Sektor der Hautflügler dürfte wohl schwerlich zu finden sein. Erstaunlicherweise wurde ungeachtet dieses vernichtenden Urteils an der Konstruktion dieser Nützlingswabe seitdem nichts geändert. Seit 2012 steht diese "Nisthilfe" nach wie vor in völlig unveränderter Form auf der Amazonverkaufsplattform. Es ist schon ein wenig verwunderlich, wie hartnäckig an einem derart ungeeigneten Konzept festgehalten wird.

Nahezu 100 % der an den Nisthilfen siedelnden Arten gehören zu den klassischen Hohlraumbesiedlern: zu dieser Gruppe zählen Rostrote und Gehörnte Mauerbiene, Blattschneiderbienen, Scherenbienen, Löcherbienen, solitäre Wespenarten und andere. Wie der Name schon so treffend suggeriert, benötigten all diese Arten eines: Hohlräume! Markhaltige und damit teilweise oder ganz gefüllte Halme anzubieten, geht daher komplett an den Bedürfnissen der solitären Wildbienen und Wespen vorbei!

Arten, die sich darauf spezialisiert haben, ihre Gänge selbst in das weiche Mark von Pflanzenhalmen zu nagen, stellen sich an klassischen Insektennisthilfen generell nicht ein, weil die erforderlichen Voraussetzungen für eine Besiedlung sich hier drastisch von den natürlichen Gegebenheiten unterscheiden.

Marknagende Wildbienen- und Wespenarten suchen nach durch Gewalteinwirkung geknickten Stängeln, bei denen nun das weiche Mark frei liegt. Diese Stängel stehen in der Regel einzelnen und mehr oder weniger SENKRECHT orientiert. Genau auf diese Schlüsselreize ist das optische Suchraster der dort nistenden Arten geprägt. Waagrecht orientierte gebündelte markhaltige Stängel sind daher völlig unsinnig. In Ausnahmefällen nisten hier lediglich Maskenbienen (*Hylaeus*) und manche Grabwespen (*Pemphredon*).

Halme, deren Inneres nur teilweise von Mark verschlossen ist, werden weder von den klassischen Hohlraumbesiedlern, noch von den Marknagern angenommen, sind also völlig nutzlos.

Werden Brombeerstängel dagegen einzelnen und senkrecht aufgehängt, findet relativ rasch eine Besiedelung statt. Dann stellt sich hier auch ein relativ breites Artenspektrum ein:

- 11 solitäre Wildbienenarten der Gattungen *Osmia*, *Stelis*, *Ceratina* und *Hylaeus*
- 11 Grabwespen Arten der Gattungen *Pemphredon*, *Ectemnius*, *Nitela*, *Passaloecus* und *Rhopalum*
- 1 Lehmwespenart
- 10 Arten parasitischer Wespen (Schlupfwespen, Erzwespen, Goldwespen).

Markhaltige Stängel als Insektennisthilfen



Gebündelt und waagrecht

Hier nisten mit sehr viel Glück:

- Maskenbiene (*Hylaeus spec.*)
- Grabwespe (*Pemphredon spec.*)

Die nur teilweise mit Mark gefüllten Halme werden generell NICHT besiedelt



Einzel und senkrecht

Hier nisten maximal:

- 11 solitäre Wildbienenarten
- 11 Grabwespenarten
- 1 Lehmwespenart
- 10 parasitische Wespenarten

Es ist also hundertmal sinnvoller markhaltig Stängel einzeln und senkrecht anzubringen, als gebündelt und waagrecht. Praktischen Nutzen bei dieser Nisthilfe haben hier fast ausschließlich die komplett freien Halme, deren prozentualer Anteil aber meist deutlich unter 10 % liegt. Warum die Firma ungeachtet der Rückmeldung einer Koryphäe wie Dr. Paul Westrich weiterhin an einem derart ungeeigneten Konzept festhält, ist nur schwer nachvollziehbar.

4. Holzklötzchen mit Bohrungen

Warum statt einem durchgehenden Hartholzblock einzelne Rundhölzer mit Bohrungen parallel zur Holzfaser verwendet werden, ist ebenfalls eines der großen Mysterien kommerzieller Insektennisthilfen. Bei Bohrungen parallel zur Faser zieht die angeschnittenen Holzfaser Wasser, durch ungleichmäßige Trocknung kommt es dann häufig zur massiven Rissbildung, die solche Klötzchen komplett unbesiedelbar machen kann. Viele der Bohrungen sind extrem unsauber ausgeführt, dass Ganginnere wird durch Holzfasern nahezu komplett blockiert. Jede solitäre Wildbiene die hier rückwärts einfädeln würde, um den gesammelten Pollen aus der

Bauchbürste abzustreifen, würde ihre Flügel unwiderruflich zerstören. Eine Qualitätskontrolle der fertigen Insektennisthilfen vor dem Verkauf findet anscheinend nicht statt.



Eine solche Qualität der Verarbeitung spottet wirklich jeder Beschreibung!

Exakt dieselben Klötzchen finden sich auch in der „Nützlingswabe für Mauerbienen“. Die beiden dominanten Mauerbienen-Arten an unseren Insektennisthilfen sind die Rostrote Mauerbiene (*Osmia bicornis*) und die Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*). Beide kann man inzwischen als klassische Kulturfolger bezeichnen. Sie sind extrem häufig und ihre Bestände wachsen kontinuierlich an. Wenn zwei Arten definitiv nicht auf Nisthilfen angewiesen sind, dann also diese beiden. Sinnvoll wäre es also gewesen, die vielen kleineren Wildbienen- und Wespenarten zu fördern

Kurioserweise können aber genau diese beiden Arten hier gar nicht nisten! ☺ Zum einen weil ein großer Teil der Nistgänge durch die unsauberen, faserigen Bohrungen versperrt wird, zum anderen, weil sie schlicht und ergreifend nicht in die Gänge passen. Hier wird eine Nisthilfe speziell für Mauerbienen angeboten, deren Gangdurchmesser komplett ungeeignet für genau diese Arten ist. Die kleinere Rostrote Mauerbiene bevorzugt Gangdurchmesser von 6-8 mm, die etwas größere Gehörnte Mauerbiene von 7-9 mm. Jeder vernünftige Mensch würde daher ein Gangdurchmesser von 7-8 mm erwarten.

Tatsächlich liegt er aber bei 6 mm!

Abgesehen von den kleinen Exemplaren der Rostroten Mauerbiene müsste ich die Wildbienen also in den Mixer packen und mit einem Trichter in die Gänge einfüllen, um eine erfolgreiche Besiedelung zu ermöglichen. ☺ Diese Tatsache ist inzwischen zwar hinlänglich bekannt, dennoch wird diese Nisthilfe auf Amazon weiterhin mit stoischer Unbeirrbarkeit als „Nützlingswabe für Mauerbienen“ aufgeführt. Eine derart fundierte und kompetente Hintergrundrecherche ist wirklich herzerfrischend!

Abschließend kann man von einem Kauf dieser Insektennisthilfe nur ganz entschieden abraten. Die angeblichen Versteck- und Überwinterungsquartiere haben so gut wie keinen praktischen Nutzen. In den Rundhölzern werden lediglich die Gänge besiedelt, die wenigstens einigermaßen sauber gebohrt wurden. Bei den querliegenden Halmen werden in erster Linie lediglich die wenigen, komplett hohen Exemplare besiedelt. Die teilweise mit Mark gefüllte Halme sind komplett unbrauchbar, in den markhaltigen Exemplaren stellen sich mit sehr viel Glück Maskenbienen (*Hylaeus spec.*) und Grabwespen (*Pemphredon spec.*) ein.

Saubere Bohrungen in einem Hartholzblock und sauber geschnittene Bambus- oder Schilfhalme werden dagegen fast immer zu 100 % besiedelt.

Hier finden Sie zur Orientierung Beispiele von sauber verarbeiteten, praxistauglichen Insektennisthilfen:

<https://www.naturgartenfreude.de/wildbienen/nisthilfen/positivbeispiele/>

Hier finden Sie eine Liste mit empfehlenswerten Bezugsquellen:

<https://www.naturgartenfreude.de/wildbienen/nisthilfen/bezugsquellen/>

Abschließend möchte ich noch auf das wirklich lesenswerte Buch „Wildbienen – die anderen Bienen“ des Biologen Dr. Paul Westrich verweisen, der hier in sehr klaren Worten Stellung zur Problematik ungeeigneter, Insektennisthilfen nimmt, die häufig nicht dem Naturschutz, sondern primär kommerziellen Interessen dienen.

Auch seine Website www.wildbienen.info liefert viele wertvolle Hinweise zum Thema solitäre Wildbienen und Insektennisthilfen.

Copyright Werner David
Erding, 20017
www.naturgartenfreude.de