# Insekten eine Nistgelegeneit bieten

## Warum?

Insekten brauchen in unserer einseitigen und aufgeräumten Landschaft Nist- und Ruheplätze. Naturbelassene Gärten, von denen es nur noch wenige gibt, können mit ihren vielfältigen ökologischen Nischen seltenen Insektenarten Lebensraum bieten.
Das Insektenhotel schafft einen Ausgleich zu unseren aufgeräumten Gärten und bietet viel Platz für verschiedenste Arten. Zum Beispiel ziehen Solitärbienen, Florfliegen, Marienkäfer und Schmetterlinge gerne in den gebotenen Wohnraum ein.
Allerdings müssen auch Nahrungsquellen in der Nähe sein, beispielsweise eine Wiese aus heimischen Blumen und Kräutern, Obstbäume und –sträucher ...

Standort: Zuerst muss ein geeigneter Standort für das Hotel gefunden werden. Dieser sollte **warm und trocken** sein, also möglichst nach Süden zeigen.
Außerdem sollte sich das Hotel auf Augenhöhe befinden, um die Insekten später auch beobachten zu können.

Als Hotel eignen sich zum Beispiel schon ein paar alte Stücke Laubholz mit Bohrungen, ein mit Holzwolle gefüllter, umgedrehter Tontopf oder ein paar zusammengebundene Bambusstängel.

Wenn Sie lieber etwas Größeres bauen möchten, finden Sie im Folgenden eine Anleitung für ein einen Quadratmeter großes Insektenhotel mit verschiedenen Füllungen. Sie können diese als Inspiration verwenden um ein eigenes Hotel zu zimmern und nach Belieben aufzuteilen und zu befüllen.

# Wie?

**Materialbedarf:**

- ca. 10 Laufmeter naturbelassener Bretter, ca. 25cm breit und 2 cm stark (Für den Rahmen:4*1m; Für das Dach: 2*1,2m; für weitere Unterteilungen(variabel): 2* 0,6m; 1*0,2m; 1*0,25m)

- 2 Leisten a 1m; 10 Leisten a 15cm, jeweils 2*2 cm Kantenlänge

- Für eine Schau-Schublade brauchen sie außerdem:
  - Einen Boden 0,6*0,1m Vorder- und Rückseite, jeweils 0,6m*0,25m, die Rückseite kann aus dünnem Holz sein( dient nur zu Abdunkelung), die Vorderseite sollte stabil sein ( ca. 2cm stark)
  - Griffe
  - Leisten zur Verstärkung und Führung, 2*0,6m; 2*0,2m, 2*0,1m, 1*0,5m (jeweils 2*2cm Kantenlänge)
  - Falls das verwendete Holz noch frisch ist, sollten sie Winkel verwenden, ansonsten könnte sich die Schublade verziehen
  - Bruchsichere Reagenzgläser oder Plexiglasröhrchen (Durchmesser max. 8 mm; hinten verschließen!)

- Einen Draht zum Schutz vor Vögeln, geeignet ist zum Beispiel Kaninchendraht, einen Tacker zum befestigen

- 2 Pfosten (Kanthölzer 7*7 cm) mit Winkeln zum Aufstellen und dazu passende Hülsen

- Einen Akkuschrauber, einen Bohrer (zur Not reicht auch der Akkuschrauber),verschiedene Schrauben, je nach verwendeter Holzstärke, Schleifpapier, eine Wasserwaage, Maßstab, Hammer

- Füllmaterial:
  - Totholz und Rindenstücke
  - Laubholzstücke mit Bohrungen (2-8mm Durchmesser, ca. 5cm tief)
  - Äste, Zweige, Schilf
  - Hohle Stängel z.B. Bambus
  - Schneckenhäuser
  - Moos, Zapfen, Steine
  - Holzwolle in umgedrehten Tontöpfen
  - Weicher Lehm
  - Stroh

**Achten Sie darauf, dass alles, was Sie verbauen naturbelassen und frei von giftigen Chemikalien ist, um Ihre Gäste zu schützen!**

## Schritt 1 – Der Rahmen

Sägen Sie zunächst die Bretter auf die richtige Länge und schleifen eventuell die Kanten rund ab (Verletzungsgefahr). Anschließend schrauben Sie den Rahmen zusammen und unterteilen diesen in verschiedene Abschnitte.

In die Ecken werden zur Stabilisierung Leisten geschraubt.

## Schritt 2 – Das Dach

Für das Dach befestigen Sie als erstes eine Leiste, um die gewünschte Dachneigung zu erzielen. Auf dieser schrauben Sie das erste Brett fest.

Dann wird das zweite Brett so auf dem Ersten festgeschraubt, dass gut zehn Zentimeter überlappen. Das Dach sollte auch vorne mindestens 10 Zentimeter überstehen, damit es Schutz vor Regen bietet.

Abschließend kann noch eine Leiste angebracht werden, auf der aus dünnen Ästen „Insektenhotel“ geschrieben steht.

## Schritt 3 – Die Füllung

- In **Holzscheiben und Äste** bohren Sie 2-8 Millimeter große Löcher.
  Achten Sie darauf, dass die **Ränder möglichst sauber und splitterfrei** sind und klopfen Sie die Späne heraus. Verwenden sie ausschließlich **Laubholz**, da Nadelholz mehr harzt und sich eher verzieht. Das könnte die Insekten gefährden.
  Außerdem ist es sinnvoll, leicht schräg nach oben zu bohren, sodass eventuell eingedrungenes Wasser besser abfließen kann.
  Es gibt verschiedene Meinungen über die Bohrwinkel und ob in den Querschnitt gebohrt werden darf oder nicht. Probieren Sie verschiedene Varianten aus und lassen Sie die Insekten selbst entscheiden!

- **Bambus und andere Stängel** können Sie mit Draht zu Bündeln zusammenfassen, damit es später leichter wird, diese im Hotel zu befestigen.

- Wenn Sie **Lehm** verbauen wollen, sollten Sie in dem Fach noch eine Rückwand einziehen. Dann können Sie den Lehm in das Abteil füllen und eventuell Löcher in den noch weichen Lehm stechen.

- **Lose Teile wie Fichtenzapfen, Schneckenhäuser und Totholzstücke** können Sie mit einem Drahtgeflecht sichern oder mit Lehm festkleben.

- Wenn Sie eine **Schau-Schublade** bauen möchten, ziehen Sie zunächst eine Rückwand ein und befestigen Sie diese mit den vorgesehenen Leisten. Schrauben Sie die Vorderseite am Boden fest und verstärken sie die Kante mit einer Leiste und bei frischem Holz zusätzlich mit Winkeln. Dann bohren Sie leicht schräge Löcher in die Vorderseite, in welche Sie Ihre Plexiglasröhrchen oder Reagenzgläser stecken können. Diese sollten stramm sitzen, damit kein Kleber gebraucht wird.

## Schritt 4 – Den Draht anbringen

Wenn Sie mit dem Befüllen und Befestigen fertig sind, legen Sie das Hotel auf die Vorder- bzw. Rückseite und tackern auf der jeweils anderen Seite einen Draht zum Schutz vor Vögeln fest. Verletzen Sie sich nicht an überstehendem Draht! Sie können die spitzen Enden mit einem Hammer in das Holz schlagen oder mit dünnen Holzleisten verdecken, damit kein Verletzungsrisiko mehr besteht.

## Schritt 5 - Aufstellen des Hotels

- Da das Hotel in dieser Größe sehr schwer wird, muss es stabil befestigt werden. Suchen Sie einen geeigneten Standort (warm und trocken) und markieren Sie sich die Stellen, an denen Sie die Hülsen einschlagen werden. Achten Sie dabei auch auf den Untergrund, Kies ist nicht geeignet.
- An die Pfosten bringen Sie jeweils einen Winkel an, auf dem das Hotel später aufsitzt. In der Praxis hat sich eine Höhe von 1m über dem Boden bewährt.
- Dann schlagen Sie die Hülsen ein und stellen die passenden Pfosten hinein. Mit einer Wasserwaage bringen Sie diese ins Lot. Sie können die Pfosten noch mit ein paar Furnierstücken festklemmen, damit sie kein Spiel mehr haben. Alternativ können Sie die Pfosten auch betonieren.
- Anschließend schrauben Sie das Hotel mit mindestens 4 starken Schrauben und Beilagscheiben zwischen die Pfosten. Diese Arbeit macht man am besten zu zweit. Achten Sie auf eine ausreichende Stabilität, damit niemand zu Schaden kommt!
- Falls das Hotel noch nicht sicher steht, können Sie es mit Winkeln an einer Wand befestigen, oder eine weitere Stütze schräg hinten anbringen.