



# Spinnen

Spinnen nehmen im Naturhaushalt eine wichtige Stellung ein. Sie leben räuberisch von Insekten. Die Mauerspinne (*Dictyna civica*) lebt nur in Siedlungen und erstellt ihre maximal handtellergrossen Netze ausschliesslich an Hausfassaden und Mauern. Weil sie ihre Netze nicht auffrisst, sammelt sich Dreck darin, was helle Fassaden schnell unschön aussehen lässt.

## Aussehen

Spinnen gehören zusammen mit den Krebsen, Insekten und Tausendfüssern zum Stamm der Gliederfüsser. Sie haben am Vorderkörper acht Beine – im Gegensatz zu den immer sechsbeinigen Insekten – und ihr Körper ist in zwei Teile gegliedert. Der Hinterleib ist weichhäutig und enthält die Atmungs-, Verdauungs- und Geschlechtsorgane sowie die Spinndrüsen und Spinnwarzen. Der Vorderkörper ist im Gegensatz zum Hinterleib ziemlich fest gepanzert. Die 6 oder 8 Einzelaugen sind in der Regel unterschiedlich gebaut und auch verschieden gross.



Hauswinkelspinnen (*Tegenaria domestica*) leben gerne in Kellern, wo sie sich von kleinen Milben und Insekten ernähren. Trotz der beachtlichen Grösse können ihre Giftklauen die menschliche Haut nicht durchdringen. Foto: Stadt Zürich, UGZ

## Bedeutung und Lebensweise

Spinnen sind eine besonders verkannte Tiergruppe, gegen die viele Menschen offensichtlich eine Abneigung besitzen. Dabei sind Spinnen sehr effiziente Insektenfänger. Ausserdem dienen sie vielen Singvögeln und anderen Tieren als Nahrungsgrundlage. Sie bilden ein wichtiges Element in der Nahrungskette der Natur. Es gibt Untersuchungen, die zeigen, dass Spinnen auf einer Fläche von einem Hektar Wald

jährlich bis zu 100 kg Insekten verzehren. Unter diesen finden sich auch zahlreiche für den Menschen und seine Kulturpflanzen schädliche Arten.

Zur besonderen Fähigkeit der Spinnen gehört die Produktion von Spinnseide. Diese können sie – je nach Art – zur Herstellung geschützter Schlupfwinkel, zur Verpackung der Eier in Kokons, zur Luftfahrt oder zum Bau von Fangnetzen einsetzen. Die Spinndrüsen erzeugen die Fäden für den Netzbau, aber auch Klebfäden, Haltefäden, den Faden für den Eikokon und den Sicherheitsfaden, den viele Spinnen ständig hinter sich herziehen. Die Mehrzahl der einheimischen Spinnen baut spezielle Fangnetze zum Beuteerwerb.

Fast alle Spinnen haben gut ausgebildete Giftdrüsen. Das Gift dient im Allgemeinen zum Lähmen der Beute. Es besteht teilweise aus Verdauungsenzymen und dient auch dazu, die Beutetiere vorzuverdauen. Spinnen können mit ihrem Pumpmagen nur flüssige Nahrung aufnehmen. Nach dem Tod wird das Beutetier von vielen Spinnenarten mit den Mundwerkzeugen gewalkt und geknetet, damit die Verflüssigung schneller vonstattengeht. Die Giftklauen unserer einheimischen Spinnen sind so klein, dass sie die menschliche Haut nicht durchbohren können.

## Entwicklung

Spinnen sind normalerweise Einzelgänger. Das meistens kleinere Männchen muss vorsichtig sein, um nicht schon vor der Paarung dem Weibchen zum Opfer zu fallen. Deshalb haben viele Spinnenarten eine ritualisierte Balz, teilweise mit «Brautgeschenk», um das Weibchen vom Männchen abzulenken. Einige Wochen nach der Begattung spinnt das Weibchen in der Regel einen Kokon, der die Eier vor Feinden, Feuchtigkeit und Pilzbefall schützt. Häufig werden die Kokons in der Vegetation aufgehängt oder im Gespinnst befestigt. Manche Arten, beispielsweise die Wolfsspinnen, tragen den Kokon mit sich herum oder bewachen ihn. Es gibt aber auch Spinnenarten, die regelrecht Brutpflege betreiben und ihre Jungen mit ausgewürgter Nahrung füttern. Nach dem Schlüpfen verteilen sich die Jungspinnen der nicht-brutpflegenden Arten möglichst schnell, klettern in der Vegetation empor und lassen sich an einem Faden davon treiben.

## Schaden

Helle Fassaden, Aussenbeleuchtungen und Gewässer ziehen Insekten und damit auch deren Jäger, die Spinnen, an. Dabei fällt vor allem die Mauerspinne (*Dictyna civica*) auf, die kreisrunde Spinnennetze von etwa 5 cm Durchmesser erstellt. Alte Spinnennetze, Kokons und Kotablagerungen lassen die Fassade – auch infolge der Luftverschmutzung – grau und schmutzig erscheinen. Spinnennetze und -kokons an Häusern befinden sich an geschützten Bereichen wie Dachuntersichten und Fenstersimsen und sind schwer zugänglich.



Mauerspinnen bauen kleine, handtellergrösse Netze an Fassaden. Sobald die gekräuselte Spinnseide schmutzig ist, wird ein neues Netz gebaut, wodurch mit der Zeit viele dunkle Flecken entstehen. Foto: Stadt Zürich, UGZ

## Vorbeugung

Wenn möglich sollten Sie auf die nächtliche Beleuchtung von Gebäuden verzichten. Vor allem nach oben gerichtete Lampen locken nachts viele Insekten und damit auch Spinnen an. Installieren Sie Bewegungsmelder an Hauseingängen, damit diese nicht die ganze Nacht beleuchtet werden müssen. Falls dies nicht möglich ist, verwenden Sie Natriumdampf-Niederdrucklampen, die ihre gesamte Energie im Gelbbereich bei etwa 590 Nanometer ausstrahlen. Diese ziehen weniger Insekten an als Lampen mit einem hohen Strahlungsanteil im Bereich unter 440 Nanometer. Lassen Sie Fassaden in einer nicht zu hellen Farbe streichen, damit die alten Spinnennetze nicht so auffallen.

## Bekämpfung

Eine Spinnenbehandlung sollte nicht flächendeckend sein, sondern nur dort, wo sich die Spinnen aufhalten, unter den Fensterbänken, dem Dach oder unter anderen Vorsprüngen. Nach einer Grundbehandlung sollte jährlich kontrolliert werden, wo sich neu Spinnen angesiedelt haben. Häufig reicht es, wenn diese mit dem Besen weggewischt werden, so dass nicht jedes Jahr ein Insektizid versprüht werden muss. Jedes Gebäude ist abhängig von seiner Lage und Beleuchtung anders und muss individuell beurteilt werden. In der Regel sind jährliche Vollbehandlungen nicht nötig. Vor einer Bekämpfung muss abgeklärt werden, ob Vögel an der Fassade nisten. Vogelnester dürfen nicht mit Insektiziden behandelt werden.



Typischerweise bauen Mauerspinnen an regengeschützten Dachuntersichten etc. ihre Netze. Eine Bekämpfung mit Biozid ist nur an Stellen sinnvoll, wo es nicht vom Regen weggespült wird. Foto: Stadt Zürich, UGZ



Eine Bekämpfung unter dem Sims könnte hier gut mechanisch mit einem Besen erfolgen. Foto: Stadt Zürich, UGZ

## Wir helfen Ihnen weiter

Rufen Sie uns an, schicken oder bringen Sie uns die Insekten zur Bestimmung. Unsere Beratung ist kostenlos und nur für Bewohner\*innen der Stadt Zürich. Telefonische Sprechstunden sind Montag bis Freitag, 13.30 bis 14.30 Uhr.

Stadt Zürich  
Umwelt- und Gesundheitsschutz  
Fachstelle Schädlingsprävention  
Eggbühlstrasse 23  
8050 Zürich  
T +41 44 412 28 38  
ugz-schaedlingspraevention@zuerich.ch  
stadt-zuerich.ch/schaedlingspraevention