



# NATURLEHRGARTEN LOORSTRASSE

Gärten und Parkanlagen  
der Stadt Winterthur

**STADTGÄRTNEREI**

Stadt Winterthur 

# NATURLEHRGARTEN LOORSTRASSE

## VERGESELLSCHAFTUNG DER WILDGEHÖLZE

Die Natur ist vielfältig und voller Überraschungen. Nehmen Sie sich Zeit für einen Rundgang im Naturlehrgarten Loorstrasse und erfahren Sie mehr über heimischen Pflanzen- und Insektenarten. Für alle, die von der Natur lernen wollen, wurde dieser Lehrgarten im Juni 2012 eröffnet.

Heckensträucher sind mit anderen Pflanzen vergesellschaftet. Das bedeutet, dass sie ihren Standort oft mit bestimmten Pflanzenarten teilen, ohne jedoch mit diesen verwandt zu sein. Man spricht hier auch von Pflanzensoziologie. Zudem sind Heckensträucher die Lebensgrundlage für viele Tiere, insbesondere Insekten und Vögel.

### STRAUCHART:

### VERGESELLSCHAFTET MIT:

### LEBENSGRUNDLAGE FÜR TIERE:

#### Weissdorn

*Crataegus monogyna*  
*Crataegus oxyacantha*



Schlehe, Roter Hartriegel, Hasel, Liguster, Berberitze, Waldrebe, Sanddorn, Hainbuche, Efeu, Felsenbirne, Zwergmispel und Rosenarten

Raupen vom Segelfalter, Baumweissling und Trauer-Grünwiderchen fressen die Blätter; Vögel, Mäuse und Hasen die Früchte. Der Weissdorn ist ein Vogelschutzgehölz.

#### Schwarzdorn

*Prunus spinosa*



Hundsrose, Roter Hartriegel, Weissdorn, Hasel, Liguster, Berberitze, Weinrose, Waldrebe und Weichselkirsche.

Schlehenzipfelfalter-, Baumweissling- und Segelfalterraupen fressen die Blätter; Vögel und Feldhasen die Steinfrüchte. Zierbock, Kaisergold- und Tanzfliege finden Nahrung in offenen Scheinblüten. Der Schwarzdorn gilt als Vogelschutzgehölz.

#### Kreuzdorn

*Rhamnus cathartica*



Schlehe, Weissdorn, Hartriegel, Brombeere, Hasel und Rosenarten.

Faulbaumbläuling- und Zitronenfalterraupen fressen die Blätter. Die Scheinblüten werden von kleinen Fliegenarten und Faltern besucht, insbesondere vom Kleinen Eisvogel. Drosseln fressen die Steinfrüchte.

**Kornelkirsche***Cornus mas*

Hainbuche, Hasel, Efeu, Heckenkirsche, Salweide und Rosenarten.

Blätter und Triebe sind sehr beliebt bei Feldhasen und Rehen. Die Scheibenblüten sind frühe Bienennahrung (März). Die Kirschen werden von Gimpel, Kernbeisser, Haselmaus und Siebenschläfer gefressen.

**Roter Holunder***Sambucus racemosa*

Hainbuche, Hasel, Efeu, Heckenkirsche, Salweide und Rosenarten.

Schwebfliegen und die Grüne Strauchwanze besuchen die Scheibenblüten. Die Blätter sind Raupennahrung für Skabiosen-Schekenfalter und für Käfer. Zahlreiche Vogelarten fressen die Beeren.

**Gemeiner Schneeball***Viburnum opulus*

Pfaffenhütchen, Schwarzer Holunder, Himbeere, Johannisbeere, Traubenkirsche, Efeu, Waldrebe und Weidenarten.

Der Schneeballblattkäfer lebt von den Blättern. Blütenböcke, Blumenwanzen und Dickkopffliegen besuchen die Scheibenblüten. Blattläuse mögen den Saft, die Seidenschwänze bevorzugen die Früchte.

**Faulbaum***Rhamnus frangula*

Gagelstrauch, Heidekraut, Blaubeere, Preiselbeere, Waldgeißblatt, Stechpalme, Heckenkirsche, Pfaffenhütchen und Weidenarten.

Faulbaumbläulinge- und Zitronenfalterraupen fressen die Blätter. Die Scheinblüte, eine gute Bienenweide, ernährt Kleinfliegen und Falter, wie den Kleinen Eisvogel. Die Früchte sind beliebt bei vielen Vögeln.

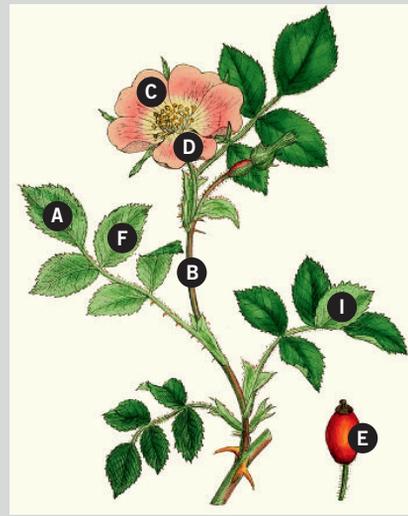
**Salweide***Salix caprea*

Himbeere, Traubenholunder, Hainbuche, Kornelkirsche, Hasel, Efeu, Heckenkirsche, Schwarzer Holunder, Brombeere und anderen Weidenarten.

Vom Saft leben Käfer, wie der Moschusbock. Der Weidenblattkäfer und die Raupen vom Grossen Fuchs- oder Schillerfalter fressen die Blätter. Die Kätzchen sind erste Bienennahrung im Jahr.

# HEIMISCHE WILDROSEN UND IHRE WECHSELBEZIEHUNGEN

30 Wildrosenarten sind in Europa heimisch, 27 davon in der Schweiz. Wildrosen gliedern in Hecken die Landschaft und sind Wohnort für vielerlei Getier. Sie sind aber auch im Hausgarten als Einzelpflanzen oder in Hecken eine wichtige natürliche Nahrungs- und Schutzquelle. Neben ihrer ausgesprochenen Frosthärte sind Wildrosen sehr robust gegenüber Schädlingen und Krankheiten. Ihre zierlichen, einfachen Blüten verströmen einen intensiven Duft und die leuchtenden Farben der Hagebutten dekorieren Einzelpflanzen und Hecken auch nach der Blütezeit bis lange in den Winter hinein. Hagebutten sind Scheinfrüchte mit vielen kleinen Nüssen. Das Fruchtfleisch ist besonders reich an Vitamin C und kann als Tee aufgebrüht oder zu Konfitüre verarbeitet werden. Gerade in bebauten Gebieten leisten die Wildrosen einen wichtigen Beitrag zur Artenvielfalt und zum ökologischen Ausgleich.



**Feldrose**  
*Rosa arvensis*



**Apfelrose**  
*Rosa villosa*



**Weinrose**  
*Rosa rubiginosa*



**Ackerrose**  
*Rosa agrestis*



**Essigrose**  
*Rosa gallica*



**Zimtrose**  
*Rosa majalis*



**Alpenheckenrose**  
*Rosa pendulina*



**Filzrose**  
*Rosa tomentosa*



**Kleinblütige Rose**  
*Rosa micrantha*



**Bibernellrose**  
*Rosa spinosissima*



**Buschrose**  
*Rosa corymbifera*



**Hundsrose**  
*Rosa canina*

Die Wildrose ist für uns und unsere Umwelt von grösster Bedeutung. An ihrem Beispiel wird deutlich, wie vielfältig die Beziehungen zwischen Pflanze und Tier sind. Wildrosen sind besonders für Wildbienen wichtig, die im Frühsommer Pollen sammeln. Auch 102 andere Insektenarten nutzen sie. Im Winter dienen die Hagebutten 27 Vögeln und 19 verschiedenen Säugetierarten als Nahrung. Die dichtwüchsigen Sträucher mit überwiegend stachelbewehrten Zweigen bieten besonders den Vögeln Schutz. Nicht zuletzt bestehen wichtige Wechselbeziehungen zwischen der Einzelpflanze und Pflanzengemeinschaften untereinander. So ist die Wildrose *Rosa canina* in unserer Region häufig in Gesellschaft von Weissdorn, Schlehdorn, Hartriegel, Hasel, Liguster, Berberitze, Brombeere, Himbeere und anderen Rosenarten anzutreffen.

**A Blattfresser**

**Blattwespe** (Lochfrass, Randfrass)  
Rosenblatttrollwespe  
Raupe (Minen, Wickel)



**B Stengelfresser**  
Triebbohrer



**C Blütenfresser**  
Pollenfresser  
(Rosenkäfer)



**D Knospenfresser**  
Knospenstecher



**E Fruchtfresser**  
Ameise  
Igel  
Feldhase



**F Saftsauger**  
**Blattlaus** (mehrere Arten)  
Rosenzikade  
Wanze  
Schildlaus

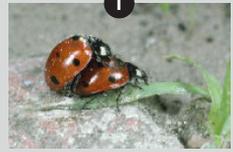


**G Gallenzeuger**  
Gallwespe  
Gallmücke

**H Symbionten**  
Vogel  
(Gimpel, Kernbeisser)



**I Räuber**  
**Marienkäfer**  
Wanze  
Schwebefliegenlarve  
Blütenbesucher  
(Hummel, Wildbiene)  
Kräuselspinne  
Radnetzspinne  
Baldachinspinne  
Kugelspinne  
Ameise  
Grabwespe  
Florfliege



**K Parasiten/Pilze**  
**Mehltau**  
Sternrusspilz  
Rosenrost



**L Parasiten**  
Blütenbesucher  
(Gartenhummel, Wildbiene)



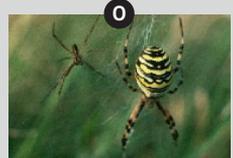
**M Nistmaterial**  
Blattschneiderbiene



**N Nistplatz**  
Radnetzspinne  
(Gartenkreuzspinne)  
Baldachinspinne  
Grabwespe



**O Lauerplatz**  
Radnetzspinne  
(Wespenspinne)  
Kräuselspinne  
Baldachinspinne



# BLÜTENBESUCHER DER WILDSTAUDEN

Bienen 60%  
Wespen 19%  
Schmetterlinge 12%  
Käfer 5%  
Diverse 4%



Die vielen Schmetterlings-, Wildbienen- und Hummelarten besuchen nicht wahllos das Blumenangebot. Da diese Insekten unterschiedliche Rüssellängen besitzen, können sie nur an den Blüten Nektar saugen, deren Kronröhrentiefe auf ihre Rüssellänge abgestimmt sind. So findet man den Brombeerzipfelfalter *Callophris rubi* oder bestimmte Bläulinge *Lycaenidae* mit einer Rüssellänge von nur 5,5 mm an den leicht erreichbaren Nektardrüsen der Zypressenwolfsmilch, den Zitronenfalter hingegen mit der Rüssellänge von 17 mm an der tiefkronigen Schlüsselblume. Gewisse Wildbienenarten besuchen sogar nur diejenigen Pflanzenarten, die demselben Geoelement (Sand, Lehm) angehören. Dies deutet auf eine lange gemeinsame Entwicklungsgeschichte hin, die Pflanzen- und Tierarten gleicher Hauptverbreitung miteinander teilen.



## Diese Arten besuchen das Sonnenröschen

Das Sonnenröschen *Helianthemum nummularium* lockt mit seinen stark reflektierenden Kronblättern zu einem grossen Teil Wildbienen an und gilt als ausgesprochene Bienenblume. Doch auch Wespen, Schmetterlinge und Käfer besuchen die Blüten des Sonnenröschens.



## Bienen

Furchenbienen\* *Halictus/Lasioglossum*: 9 Arten  
Hummeln *Bombus*: 4 Arten  
Mauerbienen *Osmia*: 3 Arten  
Sandbienen *Andrena*: 4 Arten  
Düsterbienen *Stelis*: 1 Art  
Bienen im weiteren Sinn *apoide Hymenopteren*



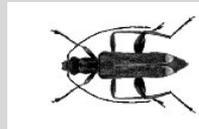
## Wespen

Grabwespen\* *Sphecidae*  
Faltenwespen *Vespidae*  
Wespen im weiteren Sinn  
*nicht apoide Hymenopteren*



## Schmetterlinge *Lepidoptera*

Augenfalter\* *Satyridae*  
Bläulinge *Lycaenidae*  
Dickkopffalter *Hesperiidae*  
Weisslinge *Pieridae*



## Käfer *Coleoptera*

Bockkäfer\* *Cerambycidae*  
Steinbockkäfer *Oedemaridae*  
Blattkäfer *Chrysomelidae*  
Schwebefliegen *Syrphidae*  
Prachtkäfer *Buprestidae*  
Zweiflügler *Diptera*

# NISTHILFE FÜR HEIMISCHE WILDBIENEN

Im Frühling herrscht reger Flugverkehr: Wildbienen sind auf der Suche nach geeigneten Nistmöglichkeiten. Wildbienenhotels sind eine Nisthilfe für viele einheimische Arten.

In der Schweiz kommen, neben der häufigen Honigbiene, rund 600 Bienenarten vor. Wildbienen sind im Gegensatz zur Staaten bildenden Honigbiene Einzelgängerinnen, weshalb sie auch Solitärbienen oder Einsiedlerbienen genannt werden. Von den verschiedenen Wildbienenarten sind viele stark gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht.

## Ungefährliche Bestäuber

Im Unterschied zur Honigbiene haben Wildbienen keine Kolonien und Honigvorräte zu verteidigen. Sie verhalten sich deshalb nicht aggressiv und stechen nur im äussersten Notfall. Doch selbst bei grösseren Arten dringt ihr feiner Stachel kaum durch die menschliche Haut.

Die Wildbienen übernehmen in der Natur eine wichtige Aufgabe: Bei der Nahrungssuche bestäuben sie ihre Futterpflanzen und sorgen so dafür, dass diese Früchte und Samen bilden können. Gerade im Obstbau sind neben den Honigbienen Wildbienen, wie die Rote Mauerbiene, wichtige Bestäuber und garantieren einen sicheren Ernteertrag.

## Schwierige Nistplatzwahl

Allen Wildbienen gemeinsam ist, dass sie Brutkammern anlegen. In diesen Kammern deponieren sie jeweils ein Ei sowie einen Nahrungsvorrat an Pollen für die schlüpfende Larve. Die Form und Ausstattung des Nistplatzes ist von Art zu Art unterschiedlich. Einige Wildbienen sind zum Nisten auf sandige Böden angewiesen, andere brauchen markhaltige oder hohle Pflanzenstängel und wieder andere legen ihre Bruthöhlen in Trockenmauern, im Totholz oder in leeren Schneckenhäuschen an. Nachdem alle Brutkammern gefüllt und versorgt worden sind, sterben die Wildbienen. Ihre Nachkommen schlüpfen dann erst im nächsten Frühjahr und starten eine neue Bienengeneration.



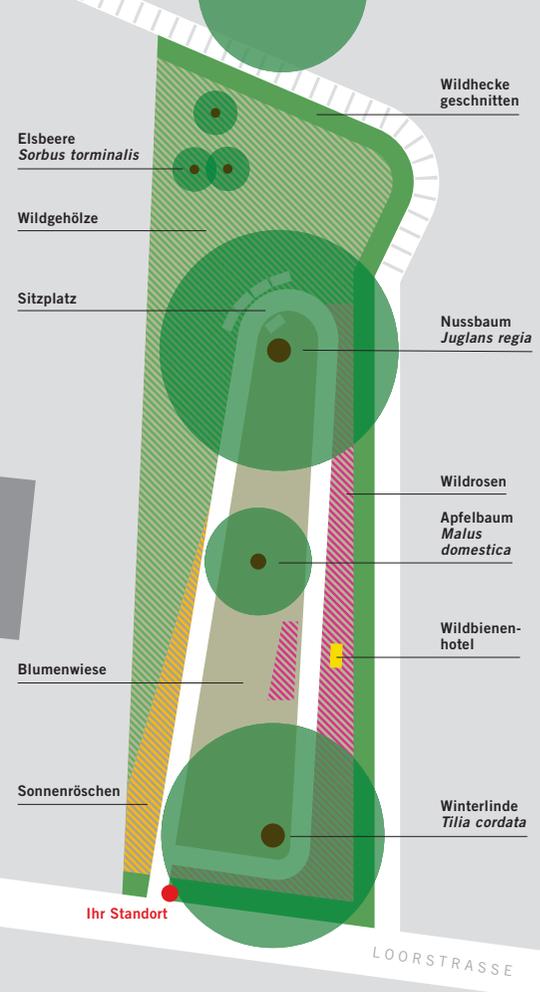
## Wildbienenhotel

Vielen Wildbienenarten wird die Nistplatzwahl durch sogenannte Wildbienenhotels erleichtert. Mit einem Angebot an Bambus- oder Schilfröhrchen, Tonelementen und Totholz mit vorgebohrten Nestgängen lassen sich sichere Nistplätze für verschiedene Arten gestalten. Wildbienen können überall gefördert werden – auch im eigenen Garten oder sogar auf dem Balkon.



## Die Rote Mauerbiene

Die Rote Mauerbiene kann oft schon an den ersten wärmeren Frühlingstagen im März beobachtet werden und besiedelt besonders gern und schnell künstliche Nisthilfen. In einem Hohlraum, etwa einem vorgebohrten Loch oder einem hohlen Pflanzenstängel, erstellt sie bis zu zwölf hintereinander liegende Brutkammern, die sie jeweils mit Lehm verschliesst. In jede Kammer legt sie zuvor ein Ei sowie Pollen als Proviant für die Larven.



Text:  
 A. Kratochwil  
 U. Marti 1991  
 Dr. M. Sacchi  
 Th. Winter 1999

In Zusammenarbeit mit:  
 Th. Winter  
 Dr. M. Sacchi

Fotos:  
 FokusNatur  
 A. Krebs  
 B. Loboda  
 Th. Lohrer  
 Dr. M. Sacchi  
 A. Tschan Tanner  
 Wikipedia

Zeichnung Rosenzweig:  
 L. Watson  
 M. J. Dallwitz 1992

Zeichnung Sonnenröschen:  
 J. Sturm  
 Wikipedia

## Den Naturlehrgarten ...

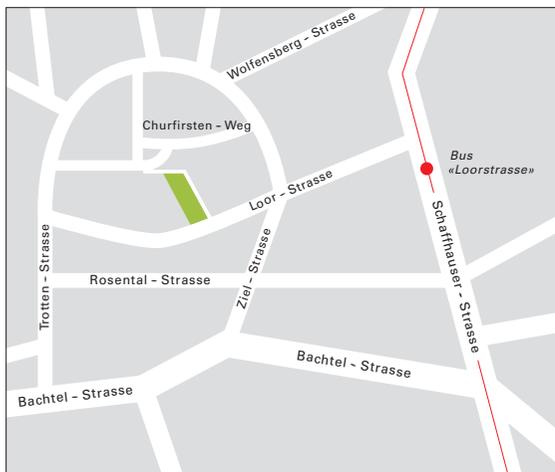
### ... individuell besuchen

Der Garten ist das ganze Jahr über geöffnet, der Eintritt ist frei.

### ...geführt begehen

Auf Anfrage organisiert die Stadtgärtnerei kostenlos Führungen für Gruppen.

Kontakt und Anmeldung: Telefon 052 267 30 00.



Der Naturlehrgarten Loorstrasse befindet sich an der Loorstrasse, gegenüber des Wohnhauses Nr. 22. Er ist mit dem öffentlichen Verkehr bequem zu erreichen: Bus Nr. 3 fährt im 10-Minuten-Takt ab Hauptbahnhof Winterthur bis zur Haltestelle Loorstrasse. Von dort sind es wenige Gehminuten bis zum Garten.

## STADTGÄRTNEREI

Am Rosenberg 2  
 8400 Winterthur

Telefon 052 267 30 00  
 stadtgaertnerei@win.ch  
 www.gartenstadt.ch