



Biologisch gärtnern – mit Positivliste

Die Kleingärten der Stadt Zürich werden biologisch bewirtschaftet. Bei Erden, Düngern und Pflanzenschutzmitteln sind nur für den Bioanbau zugelassene Hilfsmittel erlaubt.



Stadt Zürich
Grün Stadt Zürich



Bodenschutzstiftung
Kleingärten Stadt Zürich



Schweizer
Familiengärtner-Verband

Inhalt

Grundsatz — 2

Düngung

Kompost — 3

Düngung als Ergänzung zum Kompost — 5

Pflanzenschutz

Vorbeugende Massnahmen — 7

Krankheiten und Schädlinge (er)kennen — 11

Regulieren, wenn das Gleichgewicht gestört ist — 11

Biologische Pflanzenschutzmittel — 14

Regulierung von unerwünschten Beikräutern — 15

Kennzeichnung erlaubter Produkte für den Biogarten

Düngemittel — 18

Erden und Substrate — 18

Pflanzenschutzmittel — 19

Die Stadt Zürich verpachtet Flächen für die Nutzung als Gartenland. Grundsatz im Pachtvertrag ist, dass diese Flächen biologisch bewirtschaftet werden. So leisten die Kleingärtnerinnen und -gärtner einen wichtigen Beitrag zur Förderung einer vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt. Der Verzicht auf chemisch-synthetische Stoffe schont Boden, Wasser und Luft sowie die eigene Gesundheit. Biologisch gärtner lässt sich mit ganz wenigen gekauften Hilfsstoffen. Das ist gut für die Natur und spart viel Geld.

Wir zeigen Ihnen, wie's geht!

Grundsatz

Ein gesunder und lebendiger Boden ist die Grundlage für widerstandsfähige Pflanzen. Die Gesundheit der Pflanzen unterstützen wir in erster Linie mit einfachen natürlichen Methoden und fördern gezielt Nützlinge. In Ausnahmefällen helfen biologische Pflanzenschutzmittel. In den Kleingärten sind nur Mittel erlaubt, die in der beiliegenden Positivliste aufgeführt sind.



Im Biogarten ist es wichtig, Zusammenhänge zu (er)kennen.

Der Garten ist Lebensraum vieler Tiere und Pflanzen – sichtbarer und unsichtbarer. Im Boden leben Milliarden von Organismen, unsere Pflanzen gedeihen in einem gesunden Boden und die Tiere brauchen die Vielfalt der Pflanzen. Jedes Lebewesen hat seine Aufgabe im Ökosystem.



Der Einsatz von chemisch-synthetischen Stoffen (Dünger und Pflanzenschutzmittel) ist in den Kleingärten der Stadt Zürich verboten.

Der Mensch pflegt im Garten ein Stück Natur. Er will Freude am Garten haben und eigene Lebensmittel erzeugen. Der geschlossene Stoffkreislauf durch das Kompostieren ist ein Erfolgsfaktor für Wachstum im Garten.

Vorbeugende Massnahmen und die Förderung natürlich vorkommender Nützlinge sind die Grundlage für ein gesundes und kräftiges Pflanzenwachstum und um möglichst wenig mit zusätzlichen Mitteln regulieren zu müssen.

Nur im Ausnahmefall sollten Pflanzenschutzmittel gegen Krankheiten und Schädlinge eingesetzt werden. Denn diese können das natürliche Gleichgewicht stören und negative Auswirkungen auf nützliche Tiere im Garten haben.

Düngung

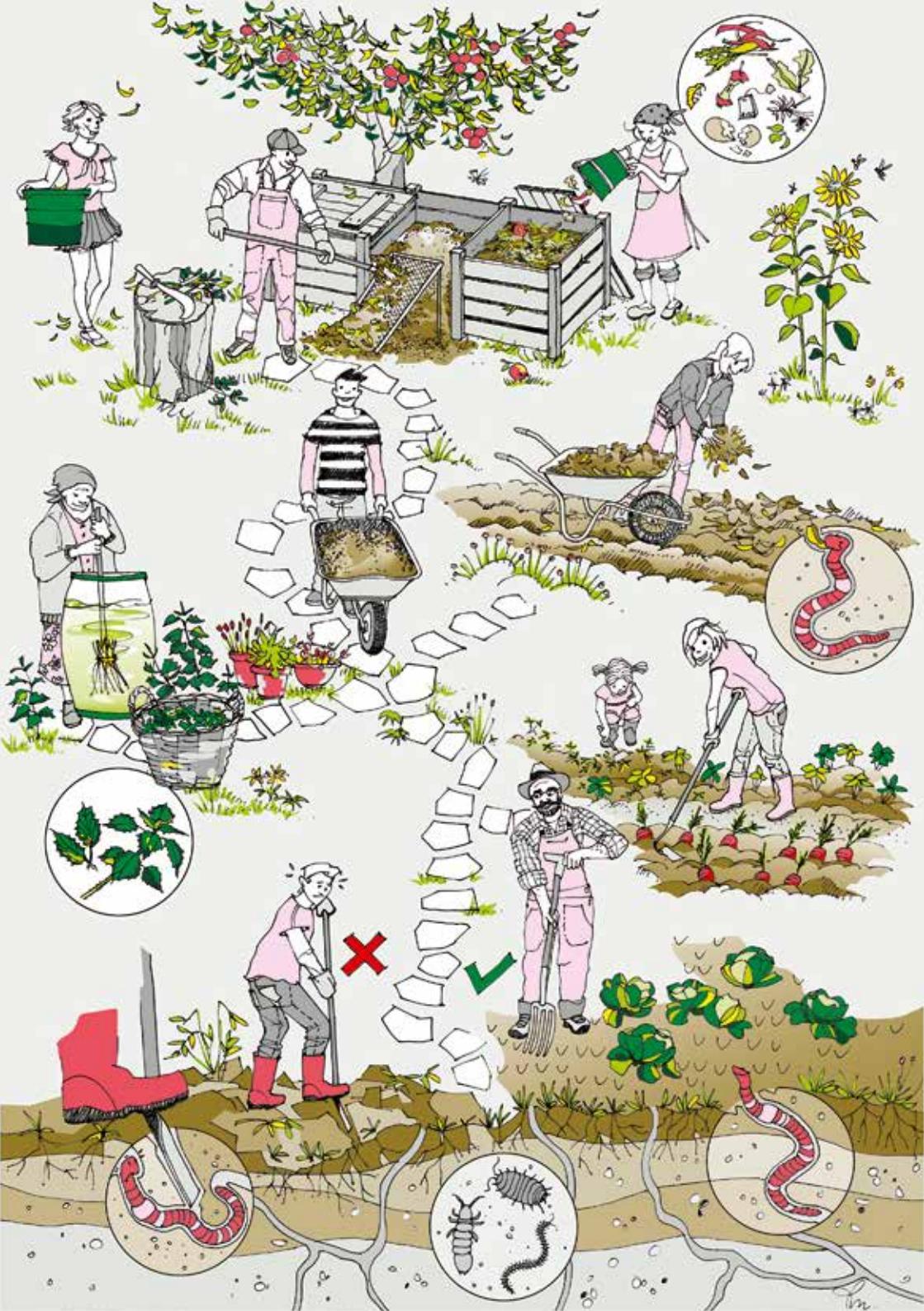
Kompost



Kompost ist unser wichtigster und bester Dünger im Biogarten.

Kompost entsteht aus Garten- und Rüstabfällen, Laub, Grasschnitt, Unkräutern ohne Samenstände usw. Da wir von der ganzen Parzellenfläche Pflanzeiteile sammeln, ist es wichtig, den Kompost auch auf Baumscheiben, Grünflächen und Blumenbeeten auszubringen. Bekommen nur die Gemüsebeete den ganzen Kompost, sind sie auf Dauer überdüngt.

Durch Kompostgaben führen wir dem Boden organisches Material zu und verbessern die Bodenfruchtbarkeit. Wir bringen Nährstoffe in den Boden und müssen keine Düngemittel kaufen. Kompost lockert den Boden nachhaltig und macht Torf überflüssig.



Düngung als Ergänzung zum Kompost

Böden in Kleingärten und Kompost enthalten viel Phosphor. Wir setzen daher nur Dünger ein mit den Hauptnährstoffen Stickstoff und Kalium. So vermeiden wir einen weiteren Anstieg des Phosphor-Gehalts im Boden.



Unsere Gartenböden haben in der Regel genug Phosphor (P). Zur Ergänzung verwenden wir Düngemittel, die hauptsächlich Stickstoff (N) und Kalium (K) enthalten.

Pflanzenjauche

Pflanzenjauche ist ein schnell wirksamer Flüssigdünger. Wir können Jauche selbst herstellen. Geeignete Pflanzen dafür sind nichtblühende Brennnessel, Beinwell, Rhabarberblätter und Kohlblätter.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre *Familien-gärten naturnah gepflegt* auf den Seiten 8 bis 11 sowie 41.

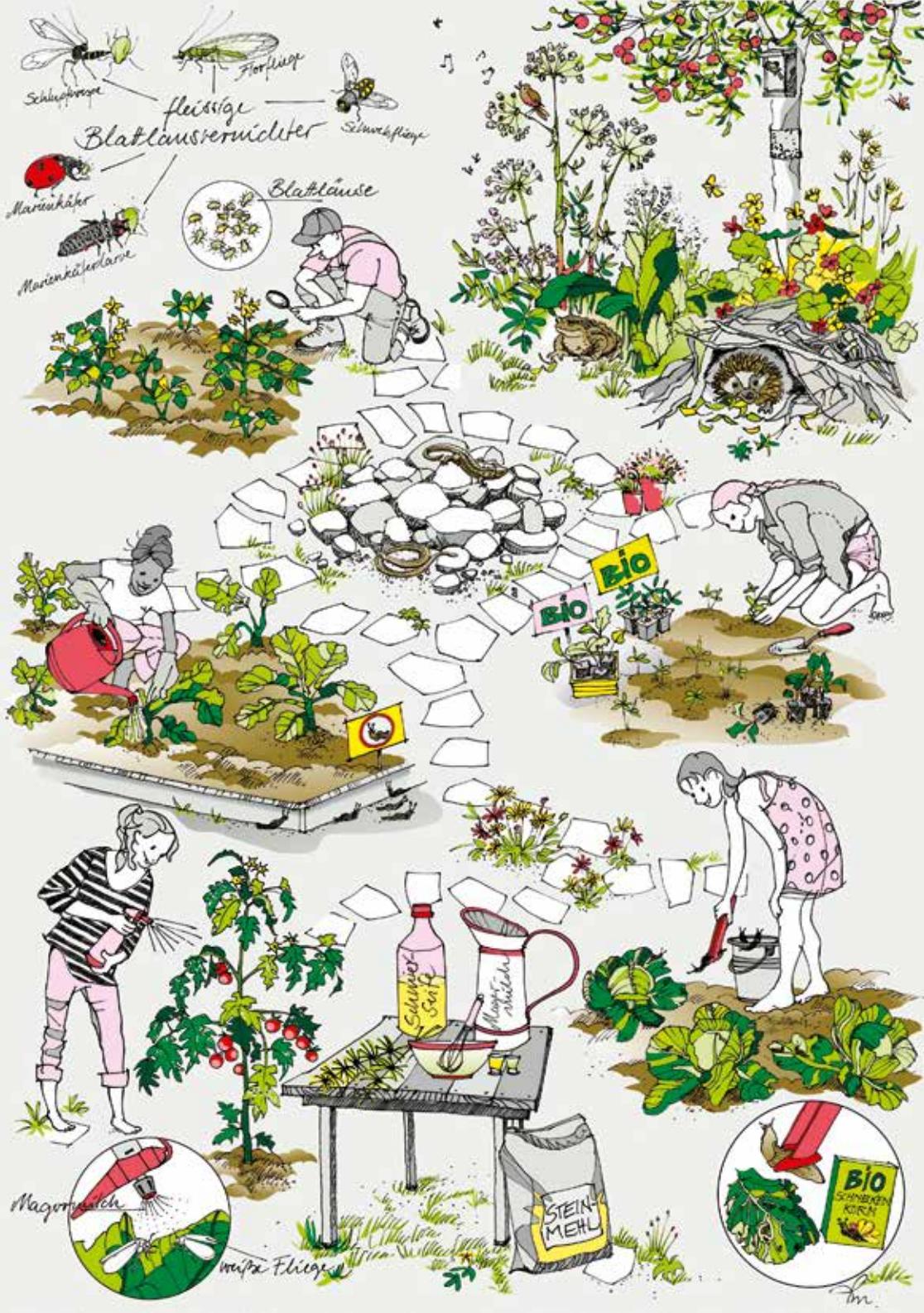
Handelsdünger

Bei einer guten Kompostversorgung braucht es nur im Ausnahmefall eine zusätzliche Düngung. Bei gekauften Düngern nur solche mit wenig Phosphor verwenden. Zu viel Phosphor bindet die Verfügbarkeit von anderen Pflanzennährstoffen. Viel hilft in diesem Fall nicht viel, sondern schadet!

Heute gibt es zahlreiche Spezialdünger im Angebot. Der Unterschied in der Nährstoffzusammensetzung ist in der Regel gering. Am besten im Garten Hornspäne (enthalten N) oder einen N-K-Dünger verwenden, der für alle Pflanzen geeignet ist. Kübelpflanzen benötigen dagegen einen Dünger, der N, P und K enthält. Geeignete Dünger finden Sie in der Positivliste.



Hühnermist und Guano haben viel Phosphor und werden nicht verwendet.



Pflanzenschutz

Vorbeugende Massnahmen



Gesunde, mit Kompost gedüngte Pflanzen sind widerstandsfähig und werden weniger von Krankheiten und Schädlingen befallen. Vorbeugen ist wichtiger als heilen.

Im Garten muss das Erntegut nicht perfekt sein wie im Laden. Kleine Verletzungen oder unschöne Stellen sind Schönheitsfehler und die Gemüse und Früchte können bedenkenlos verzehrt werden.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre *Familien-gärten naturnah gepflegt* auf den Seiten 30 bis 45.



Nur in einem gesunden, aktiven und belebten Boden wachsen gesunde Pflanzen. Darum ist die Bodenpflege so wichtig.

Pflanzen stärken

Die Abwehrkräfte unserer Pflanzen stärken wir zusätzlich mit siliziumhaltigem Steinmehl (Urgesteinsmehl). Silizium kräftigt das Pflanzengewebe. Auch Schachtelhalm enthält viel Silizium: Wir können die Pflanzen also mit Schachtelhalmbrühe angießen.

Starke und robuste Pflanzen werden weniger von Krankheiten und Schädlingen befallen. Bei Krankheiten können wir nur die Ausbreitung stoppen. Rückgängig machen können wir den Befall nicht.



Überdüngte Pflanzen mit weichem Gewebe werden gerne von Krankheiten und Schädlingen befallen. Deshalb stickstoffhaltige Dünger zurückhaltend einsetzen.

Bodenpflege

Der Gartenboden ist der Vorratsspeicher für Wasser und Nährstoffe. Organismen wie Bakterien, Pilze, Würmer und Käfer beleben den Boden und brauchen organische Stoffe zum Leben. Organisches Material bringen wir in Form von Kompost, organischen Düngemitteln, Jauchen, Gründüngungen und Mulch aus Pflanzenteilen in den Boden. Durch den Abbau dieser organischen Stoffe durch die Bodenlebewesen werden die Nährstoffe für die Pflanzen verfügbar gemacht.

Der Einsatz von Steinmehlen mit einem hohen Siliziumgehalt (SiO) hilft ebenfalls, den Boden gesund zu erhalten. Steinmehl wird in den Kompost oder direkt auf das Beet gegeben.



Im Garten verzichten wir auf den Einsatz der Bodenfräse. Fräsen zerstört die Bodenstruktur!

Kulturpflege

Bereits die Sortenwahl ist entscheidend. Beim Kauf auf Standorteignung der Pflanzen achten und robuste und widerstandsfähige Sorten wählen. Das gilt sowohl für Gemüse als auch für Obstbäume, Beeren, Rosen und Reben.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre **Familien-gärten naturnah gepflegt** auf Seite 17.

Bio-Baumschulen und Bio-Obstbaumschulen bieten für den Bio-Anbau geeignete und widerstandsfähige Sorten. Auch die Merkblätter von Bioterra und FiBL helfen bei der Sortenwahl.

Der richtige Standort ist entscheidend: Pflanzen, die die Sonne lieben, leiden im Schatten. Pflanzen, die es lieber kühl mögen, stehen nicht gerne in der vollen Sonne. Unterstützend sind auch gute Nachbarschaften in Mischkulturen: zum Beispiel Kapuzinerkresse unter Obstbäumen. Mischkulturtabellen zeigen, was zueinander passt.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre **Familien-gärten naturnah gepflegt** auf Seite 19.

Richtig gießen ist wichtig: Man sollte morgens gießen. Die Pflanzen trocknen dann rasch wieder ab. Pilzkrankheiten und Schnecken mögen keine Trockenheit und befallen Pflanzen so weniger. Besser einmal richtig gießen als jeden Tag ein bisschen. Machen Sie den Fingertest: Finger in den Boden stecken und schauen, ob die Erde in ca. 10 cm Tiefe noch feucht ist. Vorbeugen heißt auch, die Pflanzen nur im Wurzelbereich zu gießen und nicht direkt über die Blätter.

Nützlinge fördern

Unsere nützlichen Helfer brauchen Nahrung, Rückzugsmöglichkeiten und Nisthilfen: Wildbienen- und Insektenhotels, Nistkästen für Vögel, Ast- und Steinhaufen für Igel, Blindschleichen und Laufkäfer. Wichtig sind einfach blühende Gartenblumen und wilde Ecken mit Brennesseln und anderen Wildkräutern. Sie sind Futterpflanzen, Versteck und Brutplatz für Nützlinge. Am wichtigsten ist Toleranz.

Natürlich vorkommende Nützlinge im Garten

Im Garten gibt es viele Insekten und Tiere, die uns unterstützen in der Schädlingsregulierung. Verschiedene Nützlinge fressen oder helfen gegen Blattläuse und andere Schädlinge oder sie sind wichtig als Bestäuber. Je mehr Insekten wir im Garten haben, desto weniger Schadinsekten gibt es, da sie in Schach gehalten werden. Auf der folgenden Seite sind Nützlinge aufgelistet, die man häufig antrifft.

Wichtige Nützlinge im Garten

Nützlinge	Nutzen	Besonderes
Bienen, Hummeln, Wildbienen	Bestäuben Blüten	Sehr empfindlich auf Spritzmittel
Florfliegen	Larven fressen Blattläuse, Spinnmilben, Thripse	Erwachsene Tiere leben von Nektar und Blütenpollen
Marienkäfer	Erwachsene Tiere und Larven fressen bis zu 50 Blattläuse pro Tag	Grosse Vielfalt an Marienkäferarten
Schwebefliegen	Larven fressen Blattläuse	Erwachsene Tiere brauchen Nektar
Schlupfwespen	Wespe legt Eier in Blattläuse und Larven fressen diese aus	Infizierte Läuse blähen sich auf und schimmern golden
Vögel	Viele Vögel fressen Läuse, wie z. B. Rotkehlchen oder Meise	Nistkästen aufhängen
Igel	Fressen Schnecken und Engerlinge	Unterschlupf anbieten, z. B. Asthaufen
Laufkäfer	Fressen Puppen, Raupen und kleine Schnecken	Sind v. a. nachtaktiv



In der Broschüre *Familiengärten naturnah gepflegt* sind auf den Seiten 31 bis 33 zahlreiche Nützlinge mit Bild vorgestellt.

Krankheiten und Schädlinge (er)kennen



Eine Nulltoleranz bei Schädlingen ist nicht erstrebenswert, da sonst die Nützlinge verhungern.

Pflanzenkrankheiten und Schädlinge

Krankheiten und Schädlinge befallen meist nur eine Pflanzenart: Mehltau an Zucchetti befällt keine Reben, die schwarze Bohnenlaus befällt nur Bohnen, aber weder Salat noch Rosen.



Die Broschüre *Familiengärten naturnah gepflegt* gibt zahlreiche Hinweise zu diesem Thema auf den Seiten 36 bis 40.

Regulieren, wenn das Gleichgewicht gestört ist



In der Natur strebt alles nach einem Gleichgewicht, auch im Garten. Aber manchmal gerät das Gleichgewicht durcheinander.

Die ersten Läuse sind Nahrung für die ersten Marienkäfer. Wenn wir sie ausrotten, verhungern die Marienkäfer. Die Weisse Fliege hat dagegen kaum natürlich vorkommende Feinde. Hier besser schnell handeln, um die Ausbreitung zu verhindern.



Es ist wichtig, gut zu beobachten und zu warten. Reguliert wird erst, wenn wirklich Schäden zu befürchten sind. Dann gibt es einfache Massnahmen und Hausmittel, die die Selbsthilfekräfte der Natur unterstützen.

Einfache und sinnvolle Hilfs- und Hausmittel



Einfache Hausmittel sind preiswert und einfach anzuwenden. Das ist gut für die Natur und spart viel Geld.

Mechanische Methoden

Bereits beim ersten Auftreten von Schädlingen stoppen wir die Ausbreitung: Schnecken und Raupen einsammeln. Erste Läuse an Rosenknospen zerdrücken oder mit starkem Wasserstrahl abspritzen. Bei Pilzkrankheiten die ertasteten befallenen Teile abschneiden und entfernen.

Kulturschutznetze

Gegen fliegende Insekten wie Erdflöhe, Kohlweissling, Kohldrehherzmücke, Weisse Fliege, Lauchfliege oder Möhrenfliege wirken feinmaschige Kulturschutznetze (z. B. Filbio). Unbedingt direkt bei Aussaat oder Pflanzung auflegen und am Rand dicht schliessen, sodass die Insekten nicht durch Öffnungen unter das Netz gelangen.

Fallen

Zur Befallskontrolle und zum Regulieren werden verschiedene Fallen angeboten. Farb- und Pheromonfallen (Sexuallockstoffe) ziehen die Tiere an und diese bleiben am Klebstoff kleben (z. B. Apfelwickler, Kirschfliegen, Möhrenfliegen, Thripse). In Fallen mit einer Flüssigkeit werden Wespen, Kirschessigfliegen und Fruchtfliegen gefangen. Das Befestigen von Leimringen um die Baumstämme hält Obstmaden, Frostspanner und Apfelblütenstecher zurück.

Steinmehle

Steinmehl hat vielfältige Wirkungsweisen. Seine Beigabe in den Kompost erhöht die Haltekraft für Wasser und Nährstoffe. Fein über die Pflanzen gestäubt dient es zur Schädlingsabwehr (z. B. Erdflöhe an Kohlgewächsen) und stärkt das Pflanzengewebe gegen Krankheiten. Die Anwendung kann auch über den Boden erfolgen. Beim Herrichten des Beets 50–100 g pro m² einarbeiten.

Schmierseife

Schmierseife hilft gegen saugende Insekten wie Läuse, Thripse oder Spinnmilben. Pflanzen mit Schmierseifenlösung tropfnass spritzen, auch auf der Blattunterseite. Haushaltsschmierseife ist geeignet oder für den Pflanzenschutz zugelassene Mittel auf der Basis von Kaliseife. Diese gibt es auch gebrauchsfertig in Sprühflaschen.

Magermilch oder Molke nature

Ein wahres Wundermittel ist die bei der Käseherstellung übrigbleibende Molke (Schotte). Wer keine Molke erhält, nimmt Magermilch. 1:1 mit Wasser verdünnt wirkt sie gegen Weisse Fliegen am Kohl und gegen Krautfäule an Tomaten. Die Spritzung vorbeugend ab Mitte Juni beginnen und wöchentlich wiederholen. Die ganze Pflanze und besonders die Blattunterseite tropfnass spritzen.

Schneckenkörner

Für den Biogarten gibt es Schneckenkörner auf Eisen-III-Phosphat-Basis (z. B. Ferramol). Auch diese nur im Notfall einsetzen, denn auch Weinbergschnecken sterben daran. Aussaaten können mit wenigen Körnern am Beetrand und am besten innerhalb eines Schneckenzauns geschützt werden. Erfolgreich ist die Schneckenregulierung mit verschiedenen Massnahmen: Schnecken morgens und abends absammeln. Natürliche Feinde wie Igel, Laufkäfer, Blindschleiche, Spitzmaus und Vögel fördern. Nur morgens giesen, sodass die Pflanzen abends trocken sind.

Kaltwasserauszug, Tee und Brühe

Kaltwasserauszüge, Tees und Brühen aus Wildpflanzen stärken die Pflanzen und hemmen Krankheiten und Schädlinge. Hier die wichtigsten:

Pflanze	Form	Rezept	Anwendung	Wirkung
Brennnessel	Kaltwasser-auszug	12–24 Std. in kaltem Wasser ein- legen	Unverdünnt spritzen	Gegen Blattläuse
Acker- schachtel- halm	Brühe	24 Std. in Wasser ein- legen, 20 Min. kochen	1:10 verdünnt über Boden und Pflanzen giessen oder spritzen	Vorbeugend gegen Pilzkrankheiten
Rainfarn	Tee	Ca. 20 Min. kochen	Unverdünnt über Pflanzen spritzen	Abwehrend gegen Insekten, Ameisen, Erdräupen, Blatt- und Wurzelläuse



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre **Familien-gärten naturnah gepflegt** auf Seite 41.

Biologische Pflanzenschutzmittel



Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Herbizide sind in den Kleingärten verboten.

Grundsatz

Auch biologische Mittel greifen in den Naturhaushalt ein und haben zum Teil eine sehr breite Wirkung. Einige Mittel (wie beispielsweise Pyrethrum) schädigen Nützlinge. Das heisst, dass Nützlinge, Bienen und auch Fische durch den Kontakt sterben. Auf solche Mittel verzichten wir im Kleingarten oder setzen sie nur sehr gezielt und sparsam ein.



Pflanzenschutzmittel setzen wir erst ein, wenn vorbeugende Massnahmen zu wenig helfen und ein grosser Schaden zu befürchten ist.

Sich selbst und andere schützen

Beim Anwenden ist der eigene Schutz wichtig. Angaben auf Packungen genau beachten und nur die benötigte Menge vorbereiten. Keine Reste von Pflanzenschutzmitteln in die Kanalisation oder Gewässer giessen!

Das Wichtigste in Kürze

Vorbeugende Massnahmen sind die wichtigste Voraussetzung für gesunde Pflanzen. Im Kleingarten reicht eine kleine Pflanzenschutz-Hausapotheke gegen die meisten Krankheiten und Schädlinge. Als Grundausstattung sind Steinmehl, Tees und Brühen, Molke und ein Spritzmittel auf Kaliseifenbasis oder Schmierseife sowie Insektenschutznetze und biologische Schneckenkörner wie Ferramol empfehlenswert.

Einige Spritzmittel gibt es gebrauchsfertig in Sprühflaschen mit der richtigen Konzentration. Solche Produkte sind über längere Zeit haltbar und es gibt keine Reste, die entsorgt werden müssen.

Regulierung von unerwünschten Beikräutern



In den Kleingärten der Stadt Zürich ist der Einsatz jeglicher Herbizide verboten.

Wenn Herbizide ins Grundwasser oder über die Kanalisation in Gewässer gelangen, schädigen sie dort Pflanzen und Tiere. Über das Trinkwasser gefährden sie auch die Menschen. Bereits wenige Tropfen belasten tausende Liter Wasser. Beim Einsatz von Herbiziden kann die Kündigung Ihrer Parzelle folgen. Beim Herbizideinsatz entlang von Bächen, auf Wegen und Plätzen machen Sie sich strafbar!



Eine frühzeitige Unkrautregulierung ist wichtig.

Unser Boden hat gerne eine Schutzschicht. Darum bedeckt sich offener Boden von selbst mit Pflanzen, den sogenannten Unkräutern. Mit einer Pflanzendecke schützt sich der Boden vor Austrocknung und starker Sonnenbestrahlung. Viele Unkräuter sind Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen und bieten Nektar für Bienen, Schwebefliegen, Hummeln und Co.

Samen- oder Wurzelunkraut

Samenunkräuter verbreiten sich durch Samen. Wurzelunkräuter vermehren sich durch unterirdische Pflanzenteile, zum Teil zusätzlich auch mit Samen.

Regulierung der Samenunkräuter

Samenunkräuter wie Vogelmiere, Melde, Franzosenkraut oder Kreuzkraut bilden tausende von Samen. Diese unbedingt regulieren, bevor sie blühen und Samen bilden.

Offene Flächen regelmässig hacken

Hacken ist sinnvoll, wenn Unkräuter im Keimstadium oder noch sehr klein sind. Durch das Hacken werden sie von den Wurzeln getrennt. Sie vertrock-

nen an einem sonnigen Tag in wenigen Stunden. Hacken bringt Luft in den Boden und Regen kann leichter eindringen. Regelmässiges Lockern (alle 14 Tage) fördert das Bodenleben und das Pflanzenwachstum von Gemüse.



Einmal hacken spart zweimal giessen und geht viel schneller als jäten.

Jäten

Bei grösseren Pflanzen und zwischen den Kulturen wird gejätet. Die ganze Pflanze mit der Wurzel von Hand ausreissen oder mit einem Jätdolch ausschneiden.

Mulchen

Offene Flächen mit Mulch bedecken. Durch den Schatten keimen weniger Unkräuter und die Bodenlebewesen sind aktiv bis zur Mulchschicht. Sie zerersetzen das Mulchmaterial allmählich und bringen Nährstoffe und Humus in den Boden. Zum Mulchen eignet sich vieles, was im Garten anfällt: Gras Schnitt, Ernterückstände oder Gründüngungen.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre *Familien-gärten naturnah gepflegt* auf den Seiten 57 bis 58.

Gründüngungen

Gründüngungen sind Pflanzen, die wir nicht ernten. Sie sind sozusagen Ferien für den Boden. Gründüngungen werden auf leeren Beeten oder auf Baumscheiben angesetzt. Sie unterdrücken den Unkrautwuchs und viele sind während der Blüte wichtige Bienenpflanzen. Wenn wir die Fläche benötigen, arbeiten wir die Gründüngung in den Boden ein, schneiden sie ab und mulchen damit oder wir reißen sie aus und kompostieren sie.



Weitere Hinweise zum Thema gibt es in der Broschüre *Familien-gärten naturnah gepflegt* auf den Seiten 12 sowie 55 bis 56.

Abflammen

Auf Wegen und Plätzen kann das Unkraut mit einem Abflammgerät reguliert werden. Je kleiner die Pflanze, umso sicherer der Erfolg. Abflammen ist eine teure Art der Unkrautbekämpfung und muss mehrmals pro Jahr wiederholt werden.

Regulierung der Wurzelunkräuter

Zu den Wurzelunkräutern gehören z. B. Winden, Giersch, Quecke, Distel, Ackerschachtelhalm und Kriechender Hahnenfuss. Wurzeln ein- bis zweimal pro Jahr ausstechen, wobei möglichst alle Wurzelteile entfernt werden. Über den Sommer oberirdische Teile regelmäßig ausreissen, um die Pflanzen zu schwächen. Wird gemulcht, wachsen die neuen Wurzeln gerne direkt unter der Mulchschicht und können so einfacher entfernt werden. Wenn nichts mehr hilft gegen Wurzelunkräuter: einige Jahre Gras einsäen und häufig mähen.



Die Regulierung der Wurzelunkräuter ist intensiv und gelingt meist nur über mehrere Jahre.

Kräuter in Grünflächen

Hier tolerieren wir Löwenzahn, Gänseblümchen und andere Wildkräuter. Ihre Blüten sind wichtige Bienennährpflanzen. Bei regelmässigem Mähen des Rasens nehmen sie nicht überhand. Ein artenreicher Kräuterrasen oder eine Blumenwiese ist einem sterilen Rasen vorzuziehen.

Kennzeichnung erlaubter Produkte für den Biogarten

Viele Hilfsstoffe für den Biogarten sind mit der Hilfsstoffknospe oder dem Satz «Gemäss FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Landbau in der Schweiz zugelassen» gekennzeichnet. Das erleichtert die richtige Wahl beim Einkauf von Hilfsmitteln.



HILFSSTOFFE

Düngemittel



Im Biogarten sind nur natürliche Düngemittel erlaubt.

Selbst hergestellter Kompost und Jauchen sind die Grundlage der Düngung im Garten. Nur wenn kein Kompost zur Verfügung steht, kann ein Stickstoff-Kalium-Dünger (N-K) eingesetzt werden. Bei Pflanzen mit hohem Nährstoffbedarf (Starkzehrer) kann Stickstoff (N) z. B. mit Hornspänen oder Hornmehl ergänzt werden. Düngemittel für den Biogarten tragen die Hilfsstoffknospe von Bio Suisse oder den Vermerk «Gemäss FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Landbau in der Schweiz zugelassen».

Erden und Substrate



Torf kommt aus biologisch wertvollen Moorgebieten. Daher hat Torf im Garten nichts zu suchen. Für Erdmischungen gibt es gute Ersatzstoffe.

Alle torffreien Erden, die für den Bio-Anbau zugelassen sind, tragen den Vermerk «Gemäss FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Landbau in der Schweiz zugelassen», einige auch die Hilfsstoffknospe von Bio Suisse.

Aus je einem Drittel Gartenerde, reifem Kompost, Sand und etwas Hornmehl lässt sich eine eigene Erdmischung für die Anzucht herstellen. Erde und Kompost falls nötig im Backofen sterilisieren.

Pflanzenschutzmittel



Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel sind verboten.



Im Biogarten möglichst wenig Pflanzenschutzmittel einsetzen. Auch viele biologische Mittel haben bei falscher Anwendung negative Auswirkungen auf Natur, Nützlinge, Bienen, Fische und den Menschen.

Es gibt verschiedene Anbieter für biologische Pflanzenschutzmittel. Die Hilfsstoffknospe ist nicht üblich. Zum Teil ist der Vermerk «Gemäss FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Landbau in der Schweiz zugelassen» aufgedruckt.



Siehe dazu die Positivliste mit erlaubten Pflanzenschutzmitteln, Düngern und Erden für den Biogarten im Anhang dieser Broschüre.

Die Positivliste wird als Download auf der Webseite von Grün Stadt Zürich und dem FiBL jährlich aktualisiert. Beachten Sie bei der Liste den Jahrgang.

**www.stadt-zuerich.ch/kleingaerten
www.betriebsmittelliste.ch**

Erfolgspyramide für den Biogarten

Wenig und gezielter Einsatz von Bio-Mitteln.
Nur bei Bedarf einsetzen und auf korrekte Anwendung achten!
Siehe Positivliste.

Hausmittel wie Tees, Brühen, Schmierseife, Molke sowie natürliche Organismen wie Bacillus thuringiensis, Nematoden gegen Schnecken o. ä.

Nützlinge fördern, Schädlinge einsammeln oder mechanisch regulieren, Kulturschutznetze, Fallen aufhängen.

Widerstandsfähige Sorten wählen, Mischkulturen, angepasste Düngung, Steinmehl, Pflanzen stärken mit Brennessel, Schachtelhalm etc. Richtiger Standort und Kulturpflege: Pflanzabstände einhalten, Pflanzen nicht nass machen und nicht verletzen.

Bodenpflege mit Kompost, Mulch, Gründüngung. Im Gemüsebeet regelmäßig hauen.

Die Pyramide zeigt auf einfache Weise das beste Vorgehen für einen gesunden Garten. Die Grundlage dafür ist ein gepflegter, gesunder Boden. Darauf aufbauend kommen vorbeugende Massnahmen und einfache Hausmittel hinzu. Erst bei starkem Befall mit Schaderregern kommen Bio-Mittel zum Einsatz. Auch einige Bio-Mittel können bei falscher Anwendung einen negativen Einfluss auf Lebewesen haben. Daher nur im Notfall und sehr gezielt einsetzen.



Keine chemisch-synthetischen Mittel und Herbizide im Biogarten einsetzen.

Empfehlung für eine einfache Haus- und Notfallapotheke

Im Biogarten genügen als Grundausstattung ganz wenige Hilfsmittel, gerade für Einsteiger.

Molke oder Magermilch

Gegen Weisse Fliegen und Krautfäule

Fenchelöl

Gegen Mehltau

Neem

Nur im Notfall einsetzen gegen hartnäckige saugende und beissende Insekten wie Läuse, Spinnmilben, Weisse Fliegen, Thrips, Zikaden, Mehlige Apfelblattlaus

Schmierseife

Gegen saugende Insekten wie Läuse, Spinnmilben, Weisse Fliegen, Thrips

Rapsöl-Produkte

Für Winterspritzung von Obstbäumen

Bakterienpräparat (Bacillus thuringiensis)

Gegen Raupen an Kohlgewächsen, Kartoffelkäfer und Buchsbaumzünsler

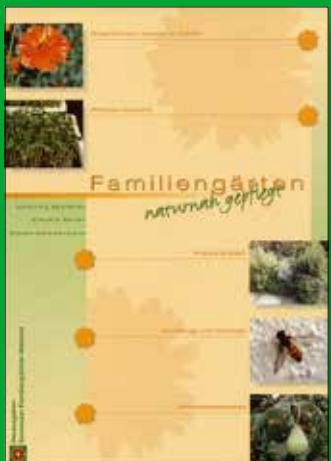
Schneckenkörner (nur Eisen-III-Phosphat)

Gegen Schnecken

Familiengärten naturnah gepflegt

Biologisch gärtnern – mit Positivliste erscheint als Ergänzung zur Broschüre *Familiengärten naturnah gepflegt* des Schweizerischen Familiengärtner-Verbandes. An manchen Stellen finden Sie Hinweise, wo Sie zusätzliche Informationen in der Broschüre erhalten.

**Die Broschüre *Familiengärten naturnah gepflegt* kann für CHF 15.00 beim Schweizerischen Familiengärtner-Verband bestellt werden.
www.familiengaertner.ch/de/dienstleistungen/broschuere**



Beilagen als separater Download

Positivliste – Betriebsmittel für biologische Kleingärten

Hier finden Sie Pflanzenschutzmittel, Dünger und Erden, die Sie in biologisch bewirtschafteten Kleingärten einsetzen dürfen. Angegeben sind auch die Anbieter. Bitte verwenden Sie nur solche Produkte.

Diese Liste wird jährlich erneuert. Die aktuelle Version ist aufgeschaltet unter www.stadt-zuerich.ch/kleingaerten. In der aufgeschalteten Liste finden Sie zusätzlich auch detaillierte Angaben, bei welchen Krankheiten und Schädlingen diese Mittel eingesetzt werden können.

Links und Literaturhinweise

www.betriebsmittelliste.ch

www.fibl.org

www.bio-suisse.ch

www.biterra.ch

www.demeter.ch

www.familiengaertner.ch

**Der Bio-Garten, Marie-Louise Kreuter,
BLV-Verlag, ISBN 978-8354-1485-3**

**Biologischer Pflanzenschutz im Garten,
Otto Schmid, Silvia Hengeler,
Ulmer Verlag, ISBN 978-3-8001-7631-1**

**Merkblätter von Grün Stadt Zürich:
Download unter: www.stadt-zuerich.ch/gsz-publikationen**

**Merkblätter von Biterra mit Hinweisen auf robuste Sorten
(Rosen, Erdbeeren und Johannisbeeren, Himbeeren
und Brombeeren, Stachelbeeren und Beerenspezialitäten):
Bestellen unter www.biterra.ch/bioterra-sortimente/merkblaetter**

Herausgeberin: Grün Stadt Zürich und Bodenschutzstiftung Stadt Zürich

Text und Redaktion: Renate Lorenz und Ruth Bossardt

Illustrationen: Margit Mühler, Layout: Thomas Bruggisser

Auflage: 25 000 Expl., Druck: Druckhaus Gremlich GmbH

2. Auflage, März 2018

Mit freundlicher Unterstützung durch Schweizer Familiengärtner-Verband

**Viele Hilfsstoffe für den Biogarten
sind mit der Hilfsstoffknospe
oder dem Satz «Gemäss FiBL-
Betriebsmittelliste für den bio-
logischen Landbau in der Schweiz
zugelassen» gekennzeichnet.
Das erleichtert die richtige Wahl
beim Einkauf von Hilfsmitteln
wie Erden, Dünger und Pflanzen-
schutzmittel.**



HILFSSTOFFE

**Stadt Zürich
Grün Stadt Zürich
Beatenplatz 2
8001 Zürich**
**Gratis Download:
www.stadt-zuerich.ch/kleingaerten**

