

RICHTLINIE

Umgebungs- gestaltung

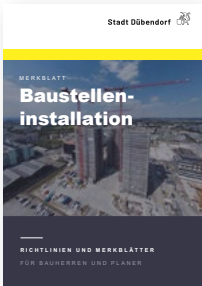


ab
1. Dezember 2024
sind neue Anforderungen
zur klimaangepassten Sied-
lungsentwicklung im Bau-
bewilligungsverfahren zu
berücksichtigen.
§ 238a PBG

RICHTLINIEN UND MERKBLÄTTER

FÜR BAUHERREN UND PLANER

WEITERE RICHTLINIEN UND MERKBLÄTTER



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Pflicht zur wertvollen Umgebungsgestaltung	6
2. Begriffe	7
3. Umgebungsplan	9
4. Standortgerechte, einheimische Pflanzen	12
5. Dachbegrünung	13
6. Abstände von Bäumen, Sträuchern, Mauern und Zäunen	16



Eine biodiverse Bepflanzung der Umgebung ist wünschenswert und mit wenig Aufwand zu pflegen.

Umgebungs- gestaltung

Vorwort

Seit 1. Dezember 2024 gelten erhöhte Anforderungen an die Umgebungsgestaltung. Diese sind mehr als nur Massnahmen gegen den Klimawandel, denn sie dienen der Senkung der Temperaturen im Siedlungsgebiet und leisten so einen Beitrag zur Verbesserung von Aufenthaltsqualität, Behaglichkeit und Komfort. Zur Versickerung von Regenwasser ist ein möglichst hoher Anteil der Umgebungsflächen unversiegelt zu lassen. Dächer sind zu begrünen. Eine einheimische, ökologisch wertvolle Begrünung bietet Lebensraum für heimische Tiere und fördert die Artenvielfalt. Bestehende Bäume und wertvolle Bepflanzungen sind möglichst zu erhalten, Rodungen von Bäumen sind bewilligungspflichtig.

Die Stadt Dübendorf begrüsst eine qualitätsvolle Umgebungsgestaltung. Das Merkblatt richtet sich an Bauherren und Projektierende. Es zeigt im Sinne einer Checkliste die wichtigsten inhaltlichen und formalen Anforderungen an einen Umgebungsplan auf. Ziel ist es, die Umgebungsqualität zu steigern und das Baubewilligungsverfahren zu beschleunigen.

Sie wollen noch mehr für die Förderung der Biodiversität tun?

Kontakt für Fragen und Auskünfte in dem Bereich:

Stadtplanung der Stadt Dübendorf,
Tel. +41 44 801 60 66 oder
stadtplanung@duebendorf.ch

Kontakt

Abteilung Hochbau
Usterstrasse 2 - 8600 Dübendorf
Tel. +41 44 801 67 27
hochbau@duebendorf.ch
www.duebendorf.ch/hochbau

Öffnungszeiten

Mo	9.00 - 11.30 und 13.30 - 16.00
Di	13.30 - 19.00
Mi	9.00 - 11.30 und 13.30 - 16.00
Do	9.00 - 11.30 und 13.30 - 16.00
Fr	7.00 - 14.00



1. Pflicht zur ökologisch wertvollen Umgebungsgestaltung

Sozialräumliche Funktion

Vorgärten und geeignete Teile des Gebäudeumschwungs sind zwingend zu begrünen. Die begrüneten Umgebungsflächen müssen in angemessenem Umfang ökologisch ausgestaltet sein, damit sie einen Beitrag zur Biodiversität leisten. Diese Voraussetzung wird erfüllt, wenn strukturreiche Vegetationen angelegt werden, die auf einheimische Arten ausgerichtet sind.

Baumpflanzungspflicht

Bestehende Bäume sind nach Möglichkeiten zu erhalten oder angemessene Ersatz- und Neupflanzungen vorzunehmen. Bei Neubauten und neubauähnlichen Umbauten ab 300m² anrechenbare Grundstücksfläche ist auf dem Grundstück zusätzlich ein standortgerechter, mittel- bis grosskroniger Baum zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Für Bäume muss genügend Wurzelraum vorhanden sein.

Versiegelung minimieren

Die versiegelten Flächen im Gebäudeumschwung sind möglichst gering zu halten. Verkehrsanlagen und Bauten sowie versiegelte Aufenthaltsflächen sind auf das Notwendige zu reduzieren. Auch dort, wo die Oberflächen zum Beispiel aufgrund der Traglast zwingend befestigt sein müssen, sollen nach Möglichkeiten wasserdurchlässige Materialien verwendet werden. Unversiegelte Oberflächen lassen die Versickerung von Wasser zu, erwärmen weniger stark und dienen als Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten

Erhaltungspflicht

Die gemäss dem bewilligten Umgebungsplan hergerichtete Umgebung ist zu erhalten. Die Begrünung ist so zu pflegen, dass sie sich entfalten kann und auf Dauer erhalten bleibt. Insbesondere für Bäume ist eine fachgerechte und wirksame Pflege sicherzustellen. Ersatzpflanzungen müssen eine im Bezug auf Funktion, Wuchseigenschaften und ökologischem Wert vergleichbare Qualität aufweisen.

Begrenzung der Lichtemissionen

Die Beleuchtungen müssen so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. In keinem Fall dürfen sie stark stören.

2. Begriffe

Anordnung der Gebäude

Bei der Anordnung der Bauten, Erschliessungsflächen und weiteren Anlagen ist darauf zu achten, dass geeignete und möglichst zusammenhängende Flächen für die Begrünung entstehen.

Einheimisch

Einheimisch sind Pflanzen (Bäume, Sträucher und Wildstauden), die schon seit Jahrhunderten natürlicherweise in unserer Gegend vorkommen und von vielen Tieren als Lebensraum genutzt werden können.

Fassadenbegrünung

Die Fassadenbegrünung wirkt durch die Beschattung der Fassade und die Verdunstung temperatursenkend für das Gebäudeinnere sowie die direkte Umgebung. Gut gestaltete Fassadenbegrünungen sind wertvolle Biotope. Soll die Fassadenbegrünung als Ersatz für die Grünflächenziffer gemäss Bauordnung angerechnet werden, muss sie ökologisch besonders wertvoll ausgestaltet sein.

Flachdachbegrünung

Begrünte Flachdächer können wertvolle Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere im Siedlungsraum sein und über die Optimierung des Wasserrückhaltevermögens der Dächer einen wichtigen Beitrag für den natürlichen Wasserkreislauf leisten. Ausserdem senken sie lokal die Temperaturen. Die fachgerechte Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaikanlagen bringt Vorteile sowohl für die Energiegewinnung wie auch für die ökologische Vielfalt. Bei einer intensiven oder ökologisch wertvollen Dachbegrünung gemäss Bauordnung ist die Substratdicke und Zusammensetzung anzupassen, der Humusanteil ist hier hoch. Verschiedene Lebensräume werden modelliert, die Dachbegrünung wird mit Kleinstrukturen ergänzt. Die Pflanzenvariation ist hoch und umfasst einheimische Stauden und Gehölze. Die Sicherstellung der fachgerechten Pflege ist Bestandteil der Erstellung.

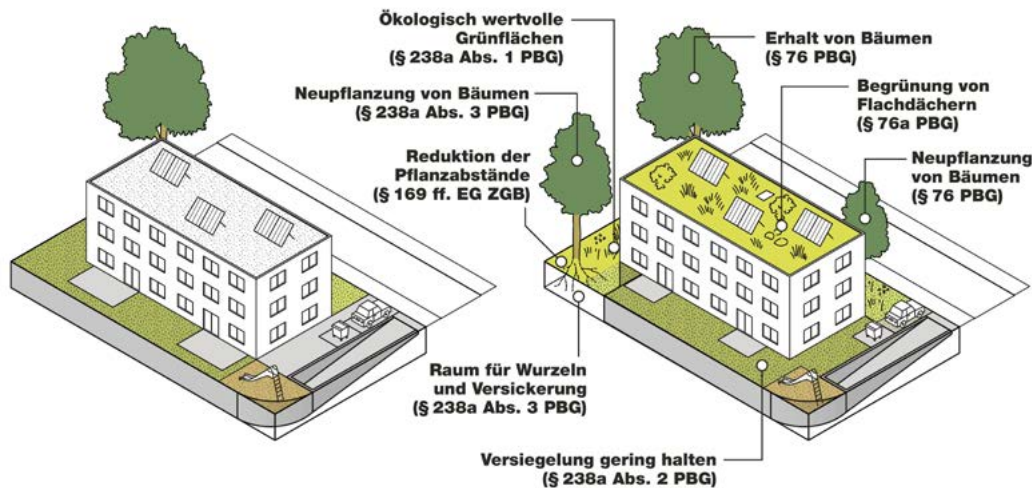


Vorgarten

Als Vorgarten wird gewöhnlich der Teil der Grundstücksfläche entlang von Verkehrswegen bezeichnet, der im Baulinien- oder Strassen- bzw. Wegabstand liegt. Die Begrünung der Vorgärten leistet einen positiven Beitrag für den Siedlungsraum, indem sie die Aufenthaltsqualität entlang von Verkehrswegen in ästhetischer wie auch in klimatischer Hinsicht erhöht. In Wohnzonen sind im Minimum $\frac{2}{3}$ der Vorgartenflächen zu begrünen und max. $\frac{1}{3}$ für die Erschliessung zu nutzen.

Wurzelraum

Ein genügender Wurzelraum stellt die Leistungsfähigkeit und Alterungsfähigkeit der Bäume sicher. Er bietet dem Baum Raum, um sich genügend zu verankern und sich durch die Wurzeln mit Wasser und Nährstoffen zu versorgen. Insbesondere müssen die Wurzeln in tiefere Bodenschichten vordringen können, um damit auch bei Trockenheit genügend Wasser zu erschliessen. Der natürliche Wurzelraum eines freiwachsenden Baumes entspricht etwa der Krone des ausgewachsenen Baums zuzüglich 1.5 Meter nach allen Seiten.



Umsetzung der neuen Anforderungen in der Umgebungsgestaltung.

Quelle: Website Kanton Zürich, Umsetzungshilfe «Klimaanangepasste Siedlungsentwicklung»

3. Umgebungsplan

Gärten, Aussenräume, Umgebungen und Freiräume erfüllen vielfältige Funktionen und bestimmen massgeblich den Charakter und die Wohnqualität eines Quartieres. Sie übernehmen darüber hinaus wichtige Funktionen im Rahmen des ökologischen Ausgleiches. Die Ausgestaltung der Freiräume eines Bauvorhabens verdient deshalb die gleiche planerische Sorgfalt wie die übrigen Hoch- und Tiefbauten.

Wann ist ein Umgebungsplan erforderlich?

Grundsätzlich wird ein Umgebungsplan verlangt bei allen

- Neubauten (Arealüberbauungen, Mehr- und Einfamilienhäuser)
- aussenraumrelevanten Um- und Anbauten
- Gestaltungs- und Bebauungsplänen

Zu welchem Zeitpunkt ist der Umgebungsplan einzureichen?

Der Umgebungsplan mit Erläuterungsteil (Legende) und Pflanzliste ist grundsätzlich mit der Eingabe des Baugesuchs bei der Gemeinde einzureichen. Sofern ein Bauvorhaben während der Bauzeit spezielle Vegetationsschutzmassnahmen erfordert, sind diese in einem separaten Bauinstallationsplan darzustellen. Werden wesentliche Elemente der Umgebungsgestaltung nicht oder anders als im Plan dargestellt ausgeführt, sind Projektänderungspläne zur Bewilligung einzureichen.

Wie sollen die Inhalte dargestellt werden?

Aus dem Umgebungsplan sollen die generelle Gestaltungsabsicht und das aussenräumliche Konzept hervor gehen. Der Massstab entspricht dem der Baugesuchspläne (1:100 oder 1.200). Der Plan soll, wo sinnvoll, durch Schnitte und Details ergänzt werden. Bleibende oder zu entfernende Elemente, Ausstattungen, Bäume und raumbestimmende Bepflanzungen sind farblich unterschiedlich darzustellen (bleibende - schwarz, neue - rot, zu entfernende - gelb). Die Baubehörde kann, wo die Verhältnisse es zulassen, mit der baurechtlichen Bewilligung verlangen, dass vorhandene Bäume bestehen bleiben, neue Bäume und Sträucher gepflanzt sowie Vorgärten und andere geeignete Teile des Gebäudeumschwungs als Grünfläche erhalten oder hergerichtet werden. Diese Anforderung an die Umgebungsgestaltung gelten auch für Gewerbeliegenschaften.

Die Behörde behält sich von Fall zu Fall vor, abweichende Bestimmungen anzuwenden.

Gut illustrierte Umgebungspläne geben Auskunft über:

■ Oberflächenbeschaffenheit / Beläge inkl. Versiegelungsgrad	☐
■ Materialisierung	☐
■ Nutzung	☐
■ Gefälle und Böschungen	☐
■ Art und Grösse der Bepflanzung	☐
■ Spiel- und Ruheflächen (mit Angabe der Spielfläche)	☐
■ Höhenangaben (Meereskoten)	☐
■ Berechnung der Grünflächenziffer mit Schemaplan (separat)	☐
■ Containerstandorte (Entsorgung)	☐
■ Fahrzeug- und Fahrradabstellplätze	☐
■ Verkehrssicherheit: Anforderungen gemäss VErV (Sichtbereiche, Neigungen, Ausrundungen etc.)	☐
■ Vermassung der Abstände von Bäumen, Sträuchern und Hecken zu öffentlichen Strassen und Wegen	☐
■ Aufzeigen der Feuerwehruzufahrten gemäss FKS (Feuerwehr Koordination Schweiz)	☐
■ Darstellung der Werkleitungen und Entwässerungsanlagen (Leitungen, Schächte, Versickerungsanlagen, Rückhaltebecken)	☐
■ Schnitt betreffend der Überdeckungsstärke bei unterbauten Flächen und Dachbegrünungen, Wurzelraum	☐
■ Bäume und Sträucher (schwarz: Bleiben erhalten, gelb: Werden gefällt, rot: Neu)	☐

Wortlaut § 238a PBG siehe Seite 25.

Beratung bei der Planung von Umgebungsflächen

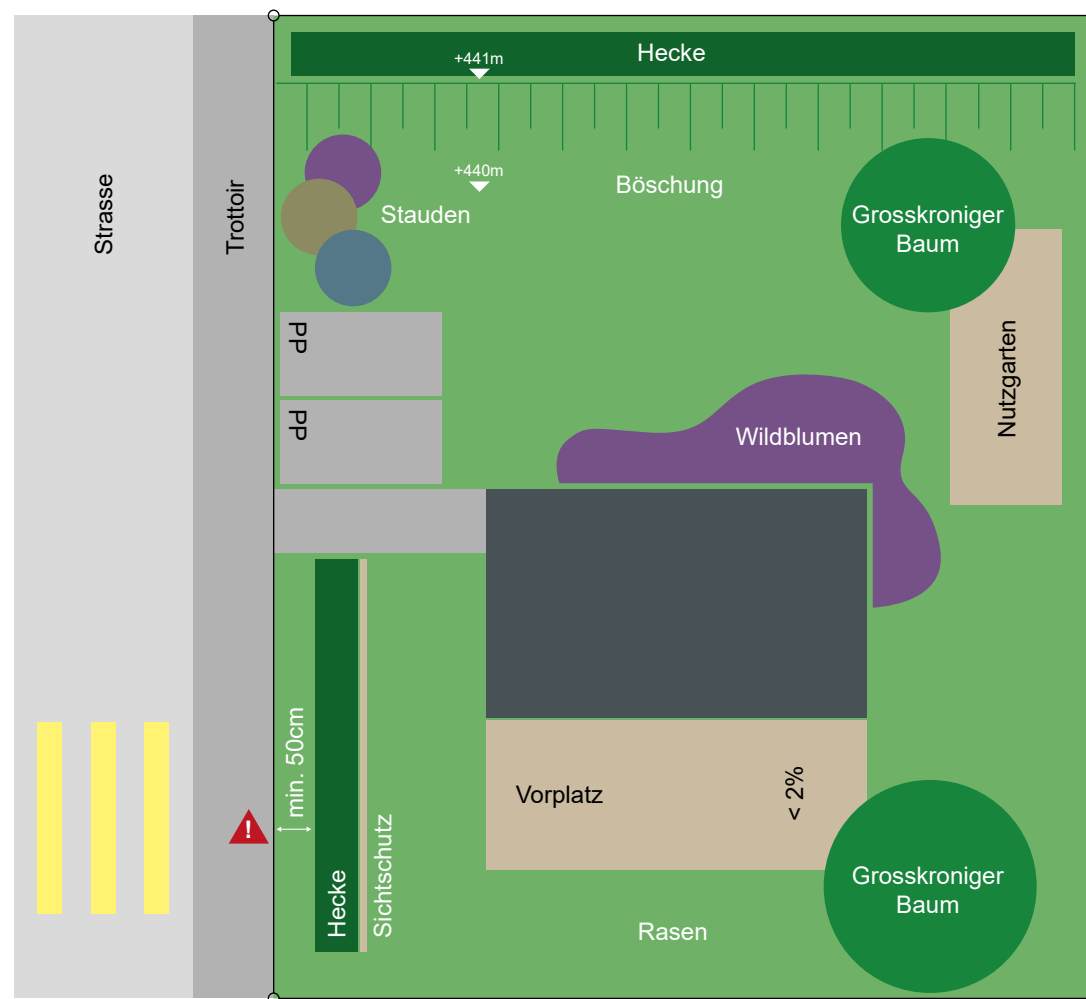
Die Gemeinde Dübendorf bietet kostenlose Gartenberatungen an. Dieses Angebot kann auch bei der Planung von Umgebungsflächen im Rahmen von Bauprojekten genutzt werden. Unsere Gartenberaterin prüft Ihren Umgebungsplan und zeigt auf, wie der ökologische Wert der Umgebung gesteigert werden kann, damit die Anforderungen gemäss § 238a PBG erfüllt werden. Sie erhalten einen kommentierten Umgebungsplan mit konkreten Empfehlungen sowie eine passende Pflanzliste. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an: Barbara Weilenmann unter 044 801 67 25 oder barbara.weilenmann@duebendorf.ch

Umgebungsplan schematische Darstellung

! Ein **Sichtschutz** gegenüber öffentlichen Strassen oder Trottoirs ist zu begrünen und ein Abstand von 50cm muss eingehalten werden.

Befestigte Flächen möglichst aus sickerfähigen Belägen

Aussagekräftige Texturen und Schraffuren



4. Standortgerechte, einheimische Pflanzen

Für ein gutes Gedeihen von Pflanzungen sind die örtlichen Standortverhältnisse ausschlaggebend (Platzverhältnisse, Bodenaufbau, Wasserhaushalt, Besonnung, Windexposition).

Vielfalt statt Einfalt

Beim Kauf von Pflanzen ist darauf zu achten, dass es sich um möglichst einheimische oder unbedenkliche Arten handelt (keine giftigen oder allergenen Pflanzen). Viele Tierarten (Insekten, Bienen, Schmetterlinge, Igel, Vögel) sind auf das Vorhandensein spezifischer Gehölzarten angewiesen. Aus Sicht der Biodiversität ist es sinnvoll eine Vielfalt von Pflanzen auszuwählen statt nur eine Art.

Einheimische Arten

Die verwendeten Pflanzen sollen bevorzugt natürlich vorkommende einheimische Arten sein (z.B. Wildgehölze, Saumpflanzen, Buntbrachen). Als standortgerecht im landschaftsräumlichen Sinn werden jene Arten bezeichnet, welche im natürlichen Umfeld und an vergleichbaren Standorten vorkommen.

Zukunftspflanzen

Dabei sind die Aspekte Vielfalt und Biodiversität zu beachten sowie die Fähigkeit der Pflanzen, dem trockener und heisser werdenden Klima standzuhalten. Darum wird empfohlen, Zukunftspflanzen und -bäume zu verwenden. Zukunftspflanzen sind Arten, welche lang anhaltende Trockenheit und Hitze vertragen und wachsen selbst in Dürrejahre – auch ohne zu giessen. Bei der Artenwahl für eine Bepflanzung sind die örtlichen Standortverhältnisse wie Wasserhaushalt, Besonnung etc. zu berücksichtigen. Beim Bezug der Gehölze von Lieferanten ist darauf zu achten, dass es sich bei der bestellten Ware garantiert um einheimische Wildformen und keine standortfremden Garten-Varietäten (Zierformen) handelt.

Verbot von invasiven Arten

Durch die Globalisierung sind viele Pflanzenarten aus Übersee in die Schweiz eingeführt worden, welche sich rasch ausbreiten, die einheimischen Pflanzen verdrängen und auch teilweise beschädigen. Diese Arten werden deshalb als invasive oder schädliche Organismen bezeichnet (Neophyten). Die Pflanzung solcher Organismen ist deshalb im Rahmen der Gestaltung von Grünflächen strikte verboten.

5. Dachbegrünung

Allgemeines

Substratwahl, Schichtdicke und Vegetationstyp lassen einen grossen Gestaltungsspielraum zu. Es sind naturnah angelegte, sich selbst regenerierende Extensivbegrünungen, jedoch auch aufwändige Intensivbegrünungen möglich, die ähnlich bodengebundenen Freiräumen nutz- und gestaltbar sind.

Extensive Dachbegrünungen sind Extremstandorte, die von länger andauernder Trockenheit, Extremtemperaturen, starken Windbewegungen, kurzzeitigen Überflutungen und fehlendem Bodenanschluss geprägt werden. Substratschicht und Begrünung müssen auf diese Bedingungen abgestimmt sein. Qualitativ hochwertige Dachbegrünungen erbringen vielfältige ökologische, mikroklimatische aber auch städtebaulich-freiraumplanerische Leistungen und sind eine Investition in die Zukunft.

Dachbegrünungen

- **halten 40–90% des Regenwassers zurück**, lassen es verzögert abfliessen und geben einen Teil über Verdunstung ab. Dadurch entlasten sie die Siedlungsentwässerung.
- **wirken temperaturnivellierend**, sowohl auf das Gebäude als auch auf das städtische Mikroklima. Sie mindern die Aufheizung der Baumassen und sie verbessern den Wärme- und Kälteschutz von Gebäuden und mindern so den Energiebedarf.
- **sind Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen** und tragen zur städtischen Biodiversität bei. Über Samenflug, Vögel und Insekten stehen diese so genannten Trittsteinbiotope im Austausch mit bodengebundenen Lebensräumen und erhöhen die Vernetzung.
- **steigern die Attraktivität des Arbeits- und Wohnumfelds**. Wenig attraktive, einsehbare Dachflächen können optisch aufgewertet werden. Als Garten oder Erholungsraum gestaltete Dächer bieten ergänzenden Freiraum.
- **filtern und binden Feinstaub und Schadstoffe** aus der Luft über die Oberflächenstruktur der Vegetation.
- **verbessern den Schallschutz** von Gebäuden.
- **schützen die Dachabdichtung** und verlängern damit ihre Lebensdauer.

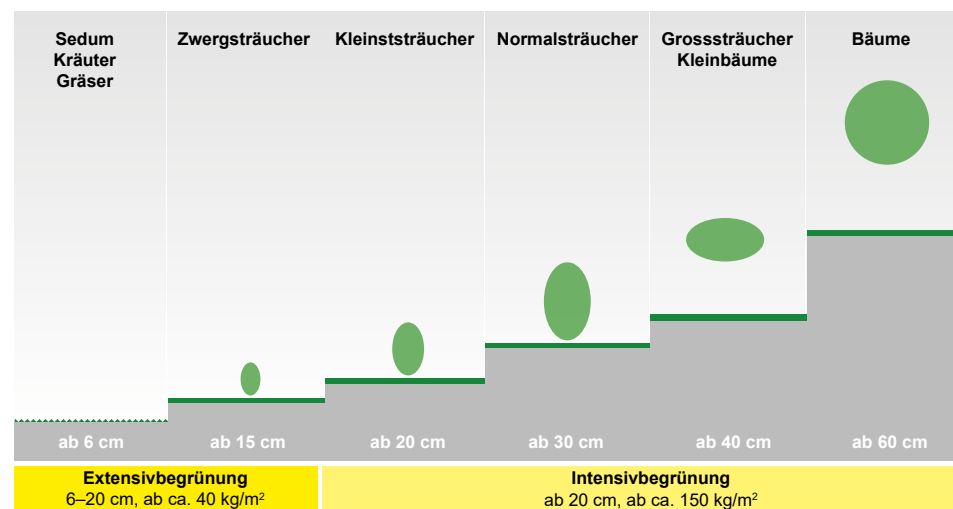


Grün auf Unterbauungen, Tiefgaragen und Dachgärten

Zur Förderung der Biodiversität und eines verbesserten Stadtklimas sind Flachdächer grundsätzlich, wenn es technisch und wirtschaftlich zumutbar ist und sie nicht zur Gewinnung von Sonnenenergie dienen, zu begrünen.

Die Begrünung von Bauteilen ist in Zeiten des zunehmend heisser und trockener werdenden Klimas eine Notwendigkeit:

- Regenwasser kann gespeichert, zurückgehalten und wieder verdunstet werden
- Unterbauungen und Dächer sind vor UV-Strahlung geschützt und heizen sich weniger auf (Wärmedämmung)
- Es entsteht zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Grünflächen sind angenehmer als versiegelte Flächen



Die Höhe und Dichte des Bewuchses ist abhängig von der Aufbaustärke des Substrates: Extensive Begrünungen können ab 6 cm funktionieren; Grasbewuchs ist ab 20 cm möglich; Intensivbegrünungen benötigen minimal 20 cm – lieber mehr. Mittelkronige Bäume benötigen einen Erdaufbau von mindestens 1 m. Für grosskronige Bäume verlangen Städte wie Bern, Basel oder Zürich 1,5 m Erdaufbau.

Empfehlungen für die Kombination Begrünungen mit Solaranlagen

Dachbegrünungen und Solaranlagen ergänzen sich, indem die beschatteten Bereiche die Standortbedingungen bereichern und die Begrünung über die Verdunstung eine Abkühlung der Paneele (bei PV relevant für höheren Ertrag) bewirkt.

- Reihenabstand zwischen den Modulreihen mind. 50 cm
- Empfohlene Anordnung der aufgeständerten Module: Südausrichtung oder West-Ost Ausrichtung («Schmetterlingsaufstellung»)
- Abstand Aufständigung mindestens 30cm ab Oberkante Substrat, um eine Verschattung durch Pflanzen zu verhindern
- Bei einem Reihenabstand der Module von min. 50 cm kann die Substratstärke an der Vorderkante (tiefster Punkt Modul) auf 5 cm reduziert und unter den Modulen wieder auf 15cm erhöht werden, um den Wasserhaushalt und das Pflanzenwachstum zu kontrollieren

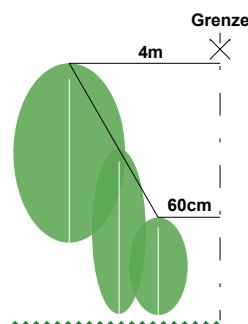


6. Abstände von Bäumen, Sträuchern, Mauern und Zäunen gegenüber Strassen, Gewässern und Grundstücksgrenzen

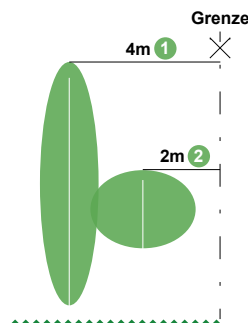
1. Abstände gegenüber Grundstücksgrenzen (gemäss EG ZGB)

1.1 Bepflanzung

§ 169 Gegen den Willen des Nachbars dürfen **Gartenbäume, kleinere Zierbäume, Zwergobstbäume und Sträucher nicht näher als 60 cm** an die nachbarliche Grenze gepflanzt werden. Dieselben müssen überdies bis auf die Entfernung von 4 m von derselben so unter der Schere gehalten werden, dass ihre Höhe nie mehr als das Doppelte ihrer Entfernung beträgt.



§ 170 Einzelne Waldbäume und grosse Zierbäume wie Pappeln, Kastanienbäume und Platanen, ferner Nussbäume dürfen nicht näher als 4 m ①, Feldobstbäume und kleinere, nicht unter der Schere zu haltende Zierbäume nicht näher als 2 m ② von der nachbarlichen Grenze gepflanzt werden. Besteht das angrenzende Grundstück aus Rebland, so ist auch für die Bäume der letzteren Art ein Zwischenraum von 8 m zu beobachten.



Baumschulpflanzungen dürfen nicht näher als 1 m an die nachbarliche Grenze gesetzt werden. Die in § 173 festgesetzte Verjährung läuft nicht, solange die Baumschule besteht.

§ 171 Besteht das angrenzende Land aus Waldboden, so dürfen Sträucher und Bäume jeder Art nicht näher als 50 cm an der Grenze stehen und fällt die Pflicht, sie unter der Schere zu halten, weg.

§ 172 Soweit Wald an Wald grenzt, ist die Marklinie auf mindestens 50 cm nach jeder Seite hin offen zu halten. Neuanpflanzungen oder die Nachzucht bereits

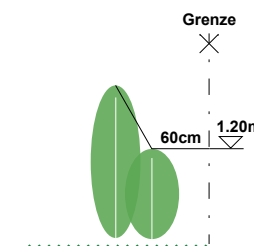
vorhandenen Waldes dürfen von keiner Seite näher als auf 1 m Abstand von der Grenze vorgenommen werden. Der Grenze des Kulturlandes entlang darf die Nachzucht von Wald nicht näher als auf 2 m Abstand von der Grenze erfolgen, Flurwegen entlang nicht näher als auf 1 m. Wird Kulturland in Wald umgewandelt, so ist von benachbartem Kulturland ein Abstand von 8 m zu beachten

§ 173 Die Klage auf Beseitigung von Bäumen und Sträuchern, welche näher an der Grenze stehen, als nach den vorstehenden Bestimmungen gestattet ist, steht nur dem Eigentümer des benachbarten Landes zu, sie verjährt.

- a) nach fünf Jahren seit der Pflanzung des näher stehenden Baumes oder bei Nachzucht von Wald nach dem Abtrieb des alten Bestandes;
- b) bei Umwandlung von Kulturland in Wald, wenn die für die Waldbeurteilung massgebenden Waldbäume und – sträucher 20 Jahre alt sind.

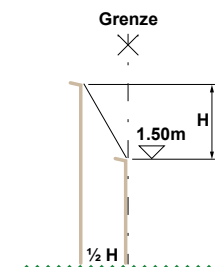
§ 174 Bäume, welche infolge des früheren Rechtes oder der Zulassung des Nachbars näher an der Grenze stehen, werden zwar in ihrem Bestand geschützt; wenn sie aber abgehen, so trifft für die Neupflanzung und für die Nachzucht wieder die Regel ein.

§ 177 Grünhecken dürfen gegen den Willen des nachbarlichen Grundeigentümers nicht näher als die Hälfte ihrer Höhe betragen, jedenfalls aber nicht näher als 60 cm von der Grenze gehalten werden.



1.2 Mauern und Einfriedungen

§ 178 Andere Einfriedungen als Grünhecken (§ 177) wie so genannte tote Hecken, Holzwände oder Mauern, welche die Höhe von 150 cm nicht übersteigen, darf der Eigentümer an der Grenze anbringen und daran auch Spaliere ziehen. Wenn die Einfriedungen aber jene Höhe überschreiten, so kann der Nachbar begehren, dass sie je um die Hälfte der Höhe über 150 cm von der Grenze entfernt werden



3. Abstände von Mauern, Einfriedigungen und Pflanzen gegen über Strassen gemäss Verkehrserschliessungsverordnung (VerV)

3.1 Begriffe

§ 3 In dieser Verordnung bedeuten: Begriffe

- a. Strassen: Strassen, Wege und Plätze der Fein- und Groberschliessung, ...
- e. Strassenkörper: der Ober- und Unterbau sowie die weiteren nach der Strassengesetzgebung für den Bau und Betrieb der Strasse erforderlichen Bestandteile, ...
- g. Mauern: Mauern aller Art wie Zier-, Stütz-, Futter-, Flügelmauern und Steinkörbe,
- h. Einfriedigungen: Abgrenzungen und Abschirmungen gegenüber Strassen, die höher als Stellriemen sind, wie Wände, Abschränkungen, Zäune, Draht, Geflechte und Gitter.

3.2 Bepflanzung

§ 26 ¹ Sofern die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigt wird, dürfen an die Strassengrenze gestellt werden:

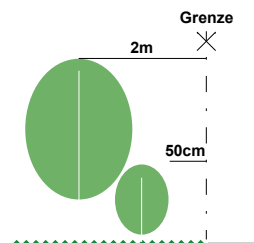
- a. offene Einfriedigungen,
- b. in allen Strassenbereichen Mauern und geschlossene Einfriedigungen bis zu 0,8 m Höhe,
- c. an geraden Strassenstrecken und an der Aussenseite von Kurven, Mauern und geschlossene Einfriedigungen von über 0,8 m Höhe.

² Fehlt in Strassenabschnitten ein normgerechter Schutz für Fussgängerinnen und Fussgänger, kann zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit die Einhaltung eines Abstandes von bis zu 0,5 m angeordnet werden

§ 27 ¹ Für Bäume gelten folgende Abstände, gemessen ab der Mitte des Stammes:

- a. **2 m** gegenüber der Strassengrenze innerorts,
- b. **4 m** gegenüber der Strassengrenze ausserorts,
- c. **0,5 m** gegenüber Fusswegen, freigeführten Trottoirs und Velowegen.

² Bei anderen Pflanzen gilt ein Abstand, bei dem sie nicht in den Lichtraum hineinragen, bei Sträuchern und Hecken aber mindestens 0,5 m, gemessen ab der Stockmitte.



§ 27a

¹ Werden die Anforderungen an die Verkehrssicherheit, insbesondere die Sichtweiten und die Lichtraumprofile, eingehalten, kann der Abstand von Bäumen verringert werden:

- a. innerorts, sofern der Strassenkörper und die Leitungen nicht beeinträchtigt werden,
- b. ausserorts im Interesse des Orts- oder des Landschaftsschutzes auf 2 m.

² Der Werkträger kann die Verringerung des Abstandes von einem Unterhaltsvertrag abhängig machen.

³ Ist die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleistet, kann die entschädigungslose Beseitigung der Bäume angeordnet werden.

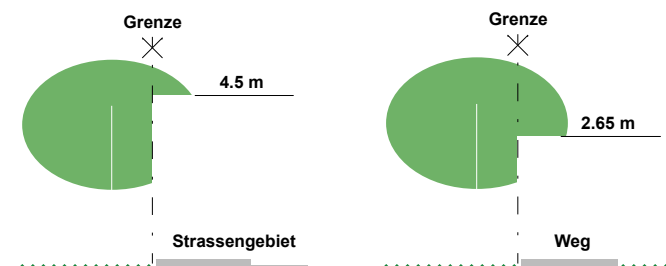
§ 28

Bei Mauern, geschlossenen Einfriedigungen und dichter Bepflanzung von über 0,8 m Höhe an der Innenseite von Kurven kann aus Gründen der Verkehrssicherheit ein angemessener Abstand verlangt werden.

§ 20

¹ Der Lichtraum in der Höhe beträgt

- a. vorbehältlich der Ausnahmetransportrouten mindestens **4,5 m** im Fahrbahngebiet,
- b. mindestens **2,65 m** im Bereich von Trottoirs, Fuss- und Velowegen.



² Der Lichtraum ist dauernd freizuhalten. Baulinien-, Abstands- und Sondergebrauchsvorschriften bleiben vorbehalten.



4. Bepflanzungen auf öffentlichen Strassen (gemäss EG ZGB).

§ 174 Gegen das Pflanzen von Bäumen und Sträucher auf öffentlichen Strassen, Plätzen und Fusswegen kann keine privatrechtliche Einsprache erhoben werden, wenn eine Entfernung von mindestens 5 m von der Verkehrsbaulinie oder der sonstigen Baubegrenzungslinie beobachtet wird. Auf bestehenden derartigen Anlagen dürfen abgehende Bäume und Sträucher auch bei geringerem Abstand durch neue ersetzt werden.

5. Mauern an Grundstücksgrenzen zu Nachbarsparzellen (gemäss BVV)

§ 1 lit. e. Keiner baurechtlichen Bewilligung bedürfen Mauern und geschlossene Einfriedigungen **bis zu einer Höhe von 0,8 m** sowie offene Einfriedigungen.

§ 14 lit. n. Mauern und geschlossene Einfriedigungen von **nicht mehr als 1,5 m Höhe** ab massgebendem Terrain werden im Anzeigeverfahren behandelt.

Demzufolge kommt für Mauern und geschlossene Einfriedungen von einer Höhe von **mehr als 1,5 m** das Ordentliche Verfahren zur Anwendung.

6 Umgesetzte gute Beispiele



Sichtschutz mit Begrünung



Kieswege



Unversiegelte Parkplätze

Anhang I

Checkliste Dachaufbau

MATERIAL/PROZESS	VORGABEN FÜR EXTENSIVE BEGRÜNUNG
Grundanforderung	■ Schichtstärke von mindestens 100mm Substrat (nach erfolgter Setzung). ■ Qualitätssubstrat mit genügender Wasserrückhaltekapazität und organischem Anteil (Sickerwasservolumen + Volumen des pflanzenverfügbaren Wassers) mind. 45l/m² ■ 1 Substrathügel von mind. 3m Durchmesser pro 100m² (200-300mm Höhe) oder ca. 10% der begrünt Fläche erhöht. ■ Standortangepasstes Saatgut von CH-Ökotypen.
	BZO BZO →
	revBZO revBZO →
Wurzelschutz	■ Konstruktive Massnahmen beim Schichtenaufbau. ■ Chemischer Wurzelschutz (Biozide) in Dichtungsbahnen wird ausgewaschen und gefährdet die Umwelt. ■ TPO- u. PVC-Bahnen sind ohne Biozidzusatz wurzelfest.
	ECO-BKP 224, eco-devis 364 www.eco-bau.ch
	SIA-Norm 271 SN EN 13948 SIA 271 →
Substrat	■ Relevante Wasserkapazität ≥ 50 Vol.-%. ■ Nutzbare Feldkapazität ≥ 25 Vol.-%. ■ Schichtdicke und Nährstoffgehalt mit Begrünungsziel abstimmen. ■ 10–15 Vol.% organisches Material (z.B. Kompost, kein Torf).
	SIA-Norm 312 - Begrünung von Dächern 4.3 SIA 312 →
Drainageschicht	■ Abstimmung der Drainage auf den geplanten Bewuchs und die Dachentwässerung respektive Retention. ■ Bei Gefälle < 1.5% ist, z.B. durch eine Drainageschicht, sicherzustellen, dass sich keine Staunässe bildet.
	SIA-Norm 312 Begrünung von Dächern 2.2 SIA 312 →
	SIA-Norm 271 Abdichtungen von Hochbauten 5.1.4 SIA 271 →
Begrünung	■ Abstimmung der Saatgutmischung bzw. der Pflanzen auf Schichtstärke und Typ des Substrates. ■ Ansaat/Nachsaat/Pflanzungen im Frühjahr oder im Herbst.
	SIA-Norm 312 - Begrünung von Dächern 2.5 SIA 312 →

Erhöhte Anforderungen bei Massnahmen für den ökologischen Ausgleich

(Erfüllt, wenn die Grundanforderung und vier Kriterien angewendet werden.)

- Verwendung von mind. zwei unterschiedlichen Substrattypen.
- Flächige Erhöhung der Substratschicht ≥ 120mm.
- Verwendung von lokalem Oberboden bzw. Unterboden, sofern geeignet (Durchlässigkeit / Lehmenteil usw.) oder von Substraten aus lokal hergestellten Materialien (Wandkies, kiesigsandiges Aushubmaterial mit geringem Lehm-/ Tonanteil).
- Strukturelemente zur Förderung des Lebensraumangebotes: Sandlinsen, Asthaufen, Wurzelstöcke, Wandkiesbereiche, Steine (gelten als einzelne Kriterien).
- Weitere Strukturelemente zur Förderung bestimmter Tiergruppen.
- Verwendung von regionalisiertem Saatgut, d.h. Saatgut von CH Ökotypen, die aus der gleichen Region stammen.
- Pflanzung von regional differenzierten Wildstaudensetzlingen.
- Direktbegrünung mit lokalem Pflanzenmaterial.
- Rückhaltung von Niederschlagswasser: Anstaubbewässerung der Dachbegrünung, Einrichtung von Tümpeln etc.
- Begrünte Dachflächen über eine Gestaltung der Fassade oder mit der Einrichtung von Verbindungselementen vom Boden her zugänglich machen, z. B. Fassadenbegrünungen, fugenreiche Bruchsteinmauern, Steinkörbe, Anböschungen etc..

SIA-Norm 312 - Begrünung von Dächern 2.7.2

[SIA 312](#) →

«Liste der für extensive Begrünungen geeigneten Arten» [Grün Stadt Zürich](#) →

Bezugsquellen für Zürcher Mischung (regionalisierte Saatgutmischung)

[fenaco UFA-Samen](#) →
[Otto Hauenstein Samen AG](#) →

Solaranlagen

- Dachbegrünung und Solaranlagen ergänzen sich.

Erstellungspflege & Unterhalt

- Sicherstellung einer geeigneten Erstellungspflege während der ersten zwei Jahre.
- Ein Leistungsverzeichnis nach den Empfehlungen der SFG für die Pflege und den Unterhalt des Daches sind dem Bauherrn abzugeben.

Siehe Checkliste

[«Unterhalt Dachbegrünungen»](#) →

Qualitätsziel «Artenreiche Extensivbegrünung»

(nach zwei Vegetationsperioden)

- Gleichmässige Deckung der Vegetation von mind. 75%.
- Mind. 25 Pflanzenarten ab 200m² bzw. 30 Arten ab 1000m²
- Keine Dominanz einer Art (Deckung pro Art < 30%).
- Gut verwurzelter, robuster Bewuchs.
- Keine Etablierung von invasiven Neophyten

Weitere Fachgrundlagen:

FLL – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau: [Dachbegrünungsrichtlinien 2018](#) →

Feuerpolizei:

Materialisierungsangaben zur Dachbegrünung bzw. zum Substrat gemäss VKF

[VKF](#) →

Weitere Vorgaben zu Bedachungsarbeiten sind zu beachten.



Anhang II

Funktion und Zweck von Gärten und Freiräumen

Gärten, Aussenräume, Umgebungen und Freiräume erfüllen vielfältige Funktionen. Entsprechend wichtig ist eine angemessene Pflanzenverwendung.

Sozialräumliche Funktion

- Private Gärten dienen dem Aufenthalt im Nahbereich von Haus oder Wohnung. Die eigene aktive Betätigung, die Freude am Garten, die Zierde sowie der direkte Bezug zu Pflanzen, Blumen und die Anzucht von Salaten, Gemüse und Früchten stehen im Vordergrund. Aktivitäten wie Kinderspiel, Grillieren, etc. prägen die Gestaltung und Ausstattung der Gärten.
- Im gemeinschaftlichen, halböffentlichen Bereich ist die hohe Aufenthaltsqualität für Spiel, Sport und Bewegung sowie eine gute Aneignbarkeit und der Anreiz für sozialen Austausch ausschlaggebend.
- Im öffentlichen Raum sind Alltagstauglichkeit und Robustheit die wichtigsten Merkmale sowie die Funktion als sozialer Katalysator für Begegnung und Bewegung.

Klimatische Funktion

- Grünflächen wirken mildernd auf die negativen Auswirkungen des Klimawandels
- Sie erhöhen die Biodiversität.
- Die Durchlässigkeit des Bodens verbessert die Versickerung von Regenwasser (wenig Hartbelag verwenden = Entsiegelung).
- Bäume tragen durch ihren Schattenwurf und die Verdunstung zur Temperaturminderung bei.

Naturräumliche Funktion

- Hier ist die Biodiversität tragendes Moment sowie das Erlebnis von «Natur vor der Haustür»
- Fauna und Flora sollen sich gut entwickeln können (Vögel, Schmetterlinge, Wildbienen, Igel, etc.).
- Das Erlebnis von Naturmomenten und die Teilhabe an Wachstum und Wandel, Wetter und Jahreszeiten sind prägend.

Anhang III

Weitere wichtige Empfehlungen

Kanton ZH – Gestaltung und Umfang

700.1 Planungs- und Baugesetz (PBG ZH)

[PBG →](#)

- § 238a PBG ¹ Vorgärten und andere geeignete Teile des Gebäudeumschwungs sind in angemessenem Umfang als ökologisch wertvolle Grünflächen zu erhalten oder herzurichten.
² Die Versiegelung von nicht mit Gebäuden überstellten Grundstücksflächen ist möglichst gering zu halten.
³ Nach Möglichkeit sind bestehende Bäume zu erhalten oder angemessene Ersatz- und Neupflanzungen vorzusehen. Es ist genügend Wurzelraum und ausreichender Raum für die Versickerung zu gewährleisten. Die ordentliche Grundstücksnutzung darf dadurch nicht übermässig erschwert werden.
⁵ Die Begrünung ist zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- § 257 PBG ¹ Die Grünflächenziffer ist das Verhältnis der anrechenbaren Grünfläche zur anrechenbaren Grundstückfläche.
² Als anrechenbare Grünfläche gelten natürliche und bepflanzte Bodenflächen eines Grundstücks, die nicht versiegelt sind und die nicht als Abstellflächen dienen

§ 49a PBG	Kaltluftströme durch Stellung der Bauten gewährleisten
§ 71 PBG	Ökologische Flächen bei Arealüberbauungen erhöhen
§ 76 PBG	Bäume erhalten und Ersatzpflanzungen verlangen
§ 76a PBG	Qualität der Dachbegrünung vorgeben
§ 238a PBG	Direkt anwendbare Vorschriften zur Umgebungsbegrünung
§ 257 PBG	Grünflächenziffer
§ 309 PBG	Bewilligungspflicht wird auf Grünflächen ausgeweitet
EG ZGB	Abstände für Pflanzen zu den Nachbargrundstücken
VerV	Strassenabstände für Pflanzen
§ 12 ABV	Definition der anrechenbaren Grünfläche präzisieren



Stadt Dübendorf

Bauordnung

[revBZO Dübendorf →](#)

Flachdächer sind, soweit sie nicht als Terrassen oder für den Bau von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie genutzt werden, zu begrünen, wenn dies technisch und wirtschaftlich zumutbar ist.

Verschiedene Artikel BZO

Art. 37 revBO, Art. 42 revBO, Art. 44 revBO, Art. 51 revBO, Art. 53 revBO, Art. 54 revBO, Art. 56 revBO

Bund – Gebietsfremde Organismen

814.01 Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG)

[USG →](#)

814.911 Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung)

[FRsV →](#)

Verweise

Die folgenden Links bieten eine Auflistung der relevanten Grundlagen.

GRUNDLAGEN

Bauordnung Dübendorf	→
Planungs- und Baugesetz (PBG)	→
Verkehrerschliessungsverordnung (VerV)	→
SIA 312 (Begrünung von Dächern)	→

Die folgenden Links bieten eine Zusammenstellung von empfehlenswerten, einheimischen Pflanzen sowie verbotenen Neophyten.

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Umweltberatung Luzern (Liste einheimischer Pflanzen)	→
Empfehlungen zur Begrünung, Gehölzpflanzung und zum Erosionsschutz	→
Floretia, einheimische Wildpflanzen	→
Infoflora, Artenförderung und Neophyten	→
Gebietsfremde Arten im Kanton Zürich	→
Pro natura Schweiz (Stopp den invasiven, gebietsfremden Arten)	→
Feuerbrand	→
Blühflächen für Bienen	→
Bee Finder	→
Bienenfachstelle Kanton Zürich	→
Schmetterlingsförderung im Kanton Zürich	→
Wertvolle Pflanzen für die Biodiversität – Vögel	→
SFG - Richtlinie für extensive Dachbegrünung	→



