

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften



Life Sciences und  
Facility Management

IUNR Institut für Umwelt und  
Natürliche Ressourcen



Stadt Zürich  
Grün Stadt Zürich

# Mehr als Grün

Profilkatalog naturnahe Pflege



# Impressum

## Auftraggeberin

Grün Stadt Zürich GSZ, Fachbereich Naturförderung

## Autorenteam

ZHAW Zürcher Hochschulen für Angewandte Wissenschaften  
IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen  
Forschungsgruppe Freiraummanagement

Florian Brack, M.Sc. UAS Natural Resource Sciences  
Reto Hagenbuch, M.Sc./MA Sustainable Development  
Tobias Wildhaber, B.Sc. Umweltingenieurwesen FH  
Christian Henle, M.Sc. ETH Umweltnaturwissenschaften  
Felix Sadlo, M.Sc. ETH Umweltnaturwissenschaften

## Praxispartnerin

Familienheim-Genossenschaft Zürich FGZ

## Projektleitung und Kontakt

Florian Brack  
ZHAW Life Sciences und Facility Management  
Campus Grüental,  
Postfach  
8820 Wädenswil  
Tel +41 58 934 59 26  
florian.brack@zhaw.ch  
www.zhaw.ch/iunr/freiraummanagement

## Digitaler Bezug der Produkte

[www.zhaw.ch/de/lisfm/institute-zentren/iunr/urbane-oekosysteme/freiraummanagement/referenzprojekte/](http://www.zhaw.ch/de/lisfm/institute-zentren/iunr/urbane-oekosysteme/freiraummanagement/referenzprojekte/)

# 14

## Wildhecken



Wildhecken bestehen aus meist einheimischen Gehölzen, deren natürliche Wuchsform nicht oder nur wenig beeinträchtigt wird. Sie können mehrere Meter hoch und breit werden. Wildhecken haben einen natürlichen Charakter und leisten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt. Ein hoher Anteil an Blüten- und Beersträuchern steigert ihren ästhetischen und ökologischen Wert. Sie werden als Struktur- und Vernetzungselement, Sichtschutz und zur Markierung von Grenzen und Übergängen eingesetzt.

Wildhecken haben einen stufigen Aufbau, bestehend aus einem Krautsaum, der den fließenden Übergang zwischen Hecke und angrenzender Vegetation bildet, einer vielfältigen Strauchschicht und eventuell einer Baumschicht. Im Kern sind naturnahe Hecken mit hochstämmigen Bäumen und einem hohen Anteil an Dornsträuchern durchsetzt. Je nach ihrer Ausprägung werden Niederhecken, Hochhecken oder Baumhecken unterschieden (ALN, 2014). Wildhecken unterscheiden sich von Formhecken durch ihren natürlichen Wuchs, das Vorhandensein eines Krautsaumes sowie durch das Vorkommen einer Vielzahl einheimischer Gehölze. Im Gegensatz zur Formhecke tragen Sträucher in Wildhecken Blüten und Früchte (Schierenbeck, 2004). Gegenüber Strauchbepflanzungen lassen sich Wildhecken durch ihre längliche Form und das Vorkommen mehrerer Meter hoher Bäume und Sträucher abgrenzen. Hecken sind sowohl ökologisch, wie auch vom Landschaftsbild her sehr wertvoll und somit selbst in der Bauzone geschützt.

### Standortansprüche

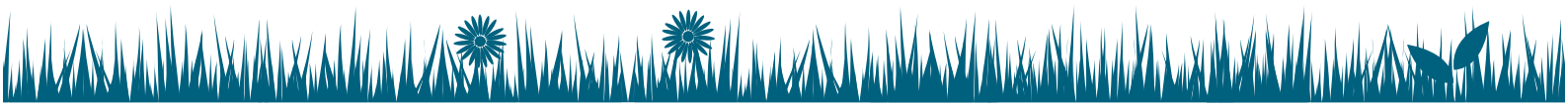
Grundsätzlich eignet sich fast jeder Standort im Schweizer Mittelland für eine Wildhecke. Im Siedlungsgebiet muss jedoch ausreichend Platz für die Hecke, inklusive Krautsaum, vorhanden sein. Wildhecken wachsen bevorzugt an sonnigen Standorten. Bodentyp und Feuchtigkeit haben einen Einfluss auf die optimale Artenzusammensetzung der Wildhecke.



## Nutzung, Gestaltung, ökologisches Potential

Wildhecken sind traditionelle Bestandteile der Kulturlandschaft. Während Jahrhunderten wurden sie zur Gewinnung von Brennholz, Bauholz, Zweigen (für Besen und geflochtene Körbe), Laub und Nahrungsmitteln (Früchte, Nüsse, Kräuter) genutzt und unterhalten (ALN, 2014). Heute ist die ursprüngliche Nutzung stark in den Hintergrund getreten, weshalb Pflegemassnahmen den Fortbestand der Wildhecken sichern müssen. Im Siedlungsgebiet kommen Wildhecken als Fragmente alter Hecken der Kulturlandschaft in locker bebauten Wohn- und Gewerbegebieten oder an Waldrändern vor. Oft bietet sich aufgrund der starken Flächennutzung im urbanen Raum nicht genügend Platz für eine Wildhecke. Die Hecke selbst steht in Konkurrenz mit Formhecken, die zwar weniger Platz benötigen, jedoch ein wesentlich geringeres ökologisches Potential haben. Der artenreiche Krautsaum der Hecke konkurriert oft mit Blumen- oder Gebrauchsrasen um genügend Raum.

Bei Wildhecken im Siedlungsgebiet muss also besonders gut zwischen Ökologie und Nutzung abgewogen werden. Wildhecken können jedoch bei fachgerechter Nutzung auch im Siedlungsraum eine wertvolle Quelle, nachwachsender Ressourcen und natürlicher Nahrungsmittel sein, und so einen Mehrwert erbringen. Wildhecken haben einen urtümlichen und natürlichen Charakter. Bei einem hohen Anteil an Blüten- und Beerensträuchern sind sie von hohem ästhetischem Wert. Aus ökologischer Sicht sind Wildhecken wertvolle Elemente der Kulturlandschaft und des Siedlungsgebiets. Sie gliedern die Landschaft, bilden Trittsteinbiotope, Rückzugsorte und Vernetzungselemente. Wildhecken bestehen meist aus einheimischen Gehölzpflanzen (z. B. Liguster, Pfaffenhütchen, Holunder- und Schneeballarten), Kletterpflanzen oder Lianen (z. B. Gemeine Waldrebe oder Efeu) und beeren- oder dornentragenden Sträuchern (z. B. Schwarzdorn oder Heckenrose). Oft kommen auch Bäume wie Mehlbeere, Ahorn, Eberesche, Eiche, Nussbaum oder Vogelkirsche vor. Zu einer Hecke gehört auch der Krautsaum, der vor allem Insekten als Rückzugsort dient (Abb. 24 auf Seite 86). Wildhecken haben ein grosses ökologisches Potential, da sie sehr arten- und strukturreich sind und für viele Tiere wichtige Nahrungsquellen und einen sicheren Unterschlupf bieten. Zahlreiche Kleinlebewesen und Vögel finden in Wildhecken ein ganzjähriges, reiches Nahrungsangebot, Fortpflanzungs- und Nistplätze sowie Überwinterungs- und Rückzugsorte. Greifvögel nutzen Hecken als Sitzwarte für die Jagd. Auch Füchse, Dachse, Igel und andere Säugetiere finden in Hecken Unterschlupf (Benz et al., 2015). Der Fokus der Pflegemassnahmen sollte auf der Erhaltung und Förderung der Struktur- und Artenvielfalt in den Wildhecken liegen.



## Grundsätze zur naturnahen Pflege von Wildhecken

- **Heckenschnitt nur während Vegetationsruhe**
- **Langsam wachsende und dornentragende Arten fördern (selektives auf den Stock setzen)**
- **Stufung der Hecke erhalten und fördern**
- **Strukturelle Vielfalt fördern**
- **Invasive Neophyten bekämpfen**
- **Dominierende Arten unterdrücken**

### Naturnahe Pflege

Die Pflegemassnahmen an Wildhecken erfolgen in grossen zeitlichen Abständen und beeinflussen das Wachstum der Hecke langfristig. Deshalb ist vorausschauendes Arbeiten ein wichtiger Faktor bei der Pflege von Wildhecken. Um die Artenvielfalt in einer Wildhecke zu fördern, sind vor allem langsam wachsende, einheimische Arten und die strukturelle Vielfalt (Stufen und andere Strukturelemente) zu begünstigen. Die wichtigsten Massnahmen sind die Pflege des Krautsaumes und das periodische Zurückschneiden bzw. auf den Stock setzen der grossen Heckensträucher. Der Heckenschnitt darf nur während der Vegetationsruhe erfolgen, um die in der Hecke lebenden Tiere nicht zu stören. Dabei sollten die Heckensträucher selektiv auf den Stock gesetzt werden, um die langsam wachsenden Arten zu fördern. Im Krautsaum müssen invasive Neophyten frühzeitig entfernt werden. Düngung und Pflanzenschutz sind gemäss ChemRRV innerhalb von und bis in 3m Abstand zu den Hecken verboten.

Der Fokus zur Optimierung des ökologischen Potentials liegt auf der Förderung der Struktur- und Artenvielfalt. Daran orientiert sich die Definition des SOLL-Zustandes und das Ergreifen der Pflegemassnahmen für Wildhecken. Für die Pflegenden vor Ort gilt es abzuwägen, wie stark die Struktur- und Artenvielfalt mit den vorhandenen Ressourcen gefördert werden kann. Ausserdem müssen bei der Wahl der Pflegemassnahmen der IST-Zustand und mögliche Probleme der Wildhecke berücksichtigt werden. Dies kann zum Beispiel eine geringe floristische Vielfalt oder zu wenig Platz sein.



## Pflegemassnahmen



### Naturnahe Pflege

- Selektiv auf den Stock setzen
- Sträucher während Vegetationsruhe pflegen
- Fruchttragende Arten erst ab März pflegen
- Heckensaum abschnittsweise alle 2 Jahre mähen
- Krautsaum abschnittsweise und nur bei Bedarf mähen
- Krautsaum ab September mähen



- Ganze Hecke auf den Stock setzen
- Sträucher während Vegetationsphase pflegen
- Ganzen Heckensaum mähen
- Ganzen Krautsaum mähen
- Saum häufiger als 1x / Jahr mähen
- Minareilisch düngen, anwenden von chemischen Pflanzenschutzmitteln



### Ökologisch wertvoll

## Qualitäten

### Ökologie

Die Vielfalt von Flora und Fauna ist sehr hoch. Alle nötigen Ressourcen für deren Erhalt werden aufgewendet.

### Gestaltung

Vorkommen von vielfältigen Strukturen, Sträuchern mit Blüten und Früchten und stufigem Aufbau.

### Nutzung

Das Beobachten von Tieren, insbesondere von Vögeln und Sammeln von Holz, Ästen, Beeren, Nüssen, Kräutern ist möglich.

### Ökologie

Die Vielfalt von Flora und Fauna ist vergleichsweise gering. Der Ressourcenverbrauch ist sehr hoch.

### Gestaltung

Vorkommen weniger Strukturen, Blüten und Früchte, kein stufiger Aufbau, keine Strukturelemente.

### Nutzung

Das Beobachten von Tieren, insbesondere Vögeln und Sammeln von Holz, Ästen, Beeren, Nüssen, Kräutern ist eingeschränkt möglich.

Abb. 29: Pflegemassnahmen und entsprechende Qualitäten von Wildhecken bei unterschiedlicher Ausschöpfung des ökologischen Potentials

## Pflegemassnahmen

### Pflege Krautsaum

Der Krautsaum soll extensiv bewirtschaftet werden (Abb. 24 auf Seite 86). Dafür wird er abschnittsweise und frühestens ab September gemäht. Die ersten 50 cm des Krautsaumes (Heckensaum) sind nur alle 2 Jahre auf verschiedenen Abschnitten zu mähen, damit Kleintiere auf nicht gemähte Abschnitte ausweichen können. Auf dem Rest des Krautsaumes kann die Mahd je nach Wüchsigkeit angepasst werden: Bei mageren Krautsäumen alle zwei bis drei Jahre, bei wüchsigeren öfter. Stellen, an denen viele Wildlinge vorkommen, sind öfters zu mähen (Benz et al., 2015). Invasive Neophyten müssen so früh wie möglich erkannt und entfernt werden. Dabei ist es besonders wichtig, invasive Neophyten vor ihrer Samenreife zu entfernen. Die entfernten Pflanzen dürfen nicht auf der Fläche zurückgelassen oder mit dem normalen Schnittgut gelagert werden, sondern sind fachgemäss zu entsorgen und je nach Art der Verbrennung zuzuführen.

« Gehölze mit Dornen, Früchten oder langsamem Wachstum fördern und erhalten. »

### Maschinenwahl für Krautsaumpflege

Auf kleineren Flächen oder Teilflächen sollte eine Sense eingesetzt werden. Die Sense schont nicht nur die Fauna, sondern auch Ressourcen. Auf grösseren Flächen können Balkenmäher oder ein Traktor mit Fingerbalken (Doppelmessermähwerk) eingesetzt werden. Diese haben bezüglich Kosten / Nutzen auf grossen Flächen die besten Ergebnisse. Auf den Einsatz von Fadenmähern, Rotationsmähwerk oder Schlegelmähern muss verzichtet werden. Diese haben stark negative Auswirkungen auf die Fauna und einen sehr hohen Ressourcenverbrauch (Ruckstuhl et al., 2010).

### Auf Stock setzen

Ohne Pflege breitet sich eine Hecke aus und wird innen hohl. Um eine Auskahlung der Hecke zu vermeiden und ihren ökologischen Wert zu erhalten, ist eine periodische Verjüngung nötig. Hierfür gibt es zwei verschiedene Herangehensweisen: a) selektiver Rückschnitt und b) abschnittsweise auf Stock setzen. Hecken dürfen nur in der Vegetationsruhe zwischen November und März zurückgeschnitten werden. Abschnitte, die reich an fruchttragenden Arten sind, sollen erst im Februar oder März gepflegt werden, um Tieren nicht die Nahrungsgrundlage für den Winter zu entziehen (Benz et al., 2015). Dominieren gewisse Arten und besteht dadurch die Gefahr der Artenverarmung. Zu dominante Pflanzen sind mitsamt ihren Wurzeln zu entfernen. Typisch dafür ist der Rote Hartriegel oder der Schwarzdorn, da sie sich vor allem unterirdisch stark verbreiten.



### a) Selektiver Rückschnitt

Beim selektiven Rückschnitt werden im Intervall von 2–5 Jahren einzelne schnell wachsende Sträucher und Bäume zurückgeschnitten, bzw. auf den Stock gesetzt, um die Artenvielfalt der Hecke zu erhöhen. Dies fördert langsam wachsende Gehölze wie Weissdorn, Schwarzdorn, Heckenrosen, Kornelkirsche, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Elsbeere, Mehlbeere oder Vogelbeere. Diese Gehölze sind nicht auf den Stock zu setzen, sondern mit einem Verjüngungsschnitt auf kräftige und gerüstbildende Äste zurückzuschneiden (Abb. 24 auf Seite 86) (Benz et al., 2015). Zur Förderung der Artenvielfalt ist der selektive Rückschnitt zu bevorzugen. Stehen in der Nähe der Wildhecke Kernobstbäume, darf innerhalb von 500m kein Weissdorn in der Hecke vorkommen, da dieser Feuerbrand übertragen kann (ALN, 2014). Weissdorn sollte in diesem Fall entfernt oder jeweils stark zurückgeschnitten werden. Diese Vorgaben unterscheiden sich kantonal, für Details siehe die Broschüre der Agroscope (2015).

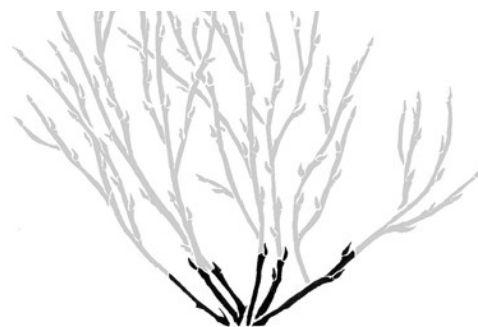


Abb. 30: Auf den Stock Setzen von Sträuchern. (Bildquelle: Grün Stadt Zürich, 2013b)

### b) Abschnittsweise auf Stock setzen

Das abschnittsweise auf Stock setzen ist für die Pflege grosser Heckenabschnitte geeignet. Dabei darf 1/3 der Hecke, oder maximal 20 m am Stück, alle 6–15 Jahre auf der ganzen Breite etwa 20–40 cm über dem Boden abgesägt werden (Abb. 30). Langsam wachsende und konkurrenzschwache Arten sollten in ihrer Grösse nur reduziert, oder gar stehen gelassen werden (Abb. 27 auf Seite 89). Auch einzelne reizvolle Bäume oder solche mit geringem Potential zum Wiederaustrieb wie Eiche, Kirsche oder Walnuss können stehen gelassen werden (Benz et al., 2015).

Massnahme	Bemerkung	Zeitpunkt	Intervall	Material Maschinen
Pflege Krautsaum	Abschnittsweise mähen: Heckensaum: Alle 2 Jahre; Krautsaum: Bei Bedarf öfter	Ab September	0.5–1x / Jahr	Balkenmäher, Sense
Schnittmassnahme	Fruchttragende Arten erst ab Februar	November bis März		
a) Selektiver Rückschnitt	Langsam wachsende Arten fördern	November bis März	Alle 2–5 Jahre	Baumschere, Motorsäge, Fahrzeug
b) Abschnittsweise auf den Stock setzen	Abschnittsweise, max. 1/3 der Hecke oder 20m, langsam wachsende Pflanzen stehen lassen	November bis März	Alle 6–15 Jahre	Baumschere, Motorsäge, Fahrzeug
Invasive Arten und Problem-pflanzen bekämpfen	Nach Bedarf im Krautsaum, Arbeitssicherheit beachten	März bis Oktober	Nach Bedarf	

Tab. 15: Zusammenfassung der Pflegemassnahmen zur Optimierung des ökologischen Potentials für Wildhecken

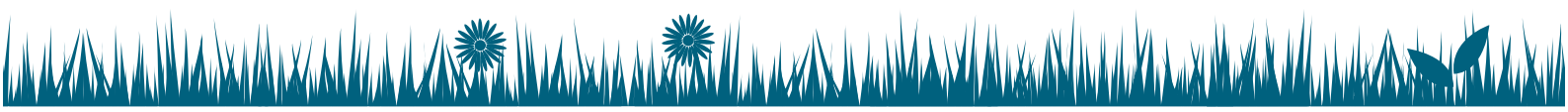






Abb. 31: Quirlschnitt bei Sträuchern.  
(Bildquelle: Meyer, 2010)

## Gesetze und Richtlinien

- Natur- und Heimatschutzgesetz (Hecken als schützenswerte Lebensräume) (NHG)
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) 814.81 (Verbot von Düngern und Pflanzenschutzmitteln)
- Schnitt von Sträuchern und Hecken in Siedlungen: wann und wie? (Kindler et al., 2014)
- Schwarze Liste / Watch-List zu beziehen auf [www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch)
- Liste ökologisch wertvoller Sträucher (Kanton Luzern, 2017)
- Broschüre Pflanzverbot von Feuerbrandwirtspflanzen (Phytopathologie Agroscope, 2015)

## Förderungs- und Entwicklungsmassnahmen

Arten- und strukturarme Hecken können zu Wildhecken entwickelt werden, um ökologische Mehrwerte zu schaffen. Dominierende Arten in artenarmen Hecken (z. B. Hasel, roter Hartriegel) sind hierfür radikal zurückzuschneiden. Bei Bedarf können auch Gehölze, die sich durch Rhizome stark ausbreiten und dadurch viel Platz einnehmen, samt Wurzeln entfernt werden. Daraufhin sind verschiedene einheimische und standortgerechte Arten zu pflanzen bzw. durch selektiven Rückschnitt zu fördern. In den Folgejahren sind die vormals dominanten Arten immer wieder auf Stock zu setzen, bis sich die neuen Sträucher von selbst in der Hecke durchsetzen können. Dabei sollen auch einzelne alte Bäume oder Sträucher belassen bleiben. Vor allem dornentragende Arten (Nistplätze, Deckung für Vögel, Aufspießen von Beutetieren) und Sträucher, die im Herbst Beeren tragen (Nahrung für Vögel, Lebensraum von Kleinstlebewesen), haben einen hohen ökologischen Wert und müssen gezielt gefördert werden. Es sollten zudem Arten berücksichtigt werden, die als Futterpflanzen spezialisierter Raupen dienen wie z.B. der Kreuzdorn (Zitronenfalter). Zur Steigerung der Standortattraktivität für Vögel ist neben der Artenzusammensetzung die Schnitttechnik entscheidend. Für dorntragende Arten bietet sich der Quirlschnitt an (vgl. Abb. 31). Dies ist ein Schnitt, bei dem Gehölze immer an der gleichen Aststelle geschnitten werden. Dadurch verästelt sich das Gehölz dort stark und es werden Nistplätze geschaffen. Wenn Vögel ihre Nester in den Astgabeln bauen, bietet dies Schutz und Stabilität. Für den Quirlschnitt geeignete Arten sind: Weiss-, Schwarz-, Kreuz- und Sanddorn, Heckenrose sowie Feldahorn und Traubenkirsche (Benz et al., 2015). Um das Vorkommen von Vögeln, Insekten und Reptilien zu erhöhen, können in und um die Hecke Ast-, Stein- und Totholzhaufen angelegt sowie Lücken und Buchten in den Heckenverlauf geschnitten werden (Benz et al., 2015; Kappeler, 2017).

