



Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Gehölzpflege am Gewässer

Wasserbau



Bild: naturaqua.PBK

Die Sektion Gewässerunterhalt des Amts für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) pflegt und unterhält Gehölze und Hecken im Uferbereich der grossen öffentlichen kantonalen Fließgewässer und Seen des Kantons Zürich. Sie ermöglicht durch den baulichen Unterhalt und die ökologische Pflege des Gewässerraums einen optimalen Hochwasserschutz und sorgt für mehr Biodiversität und attraktive Erholungsräume.

Die Pflege der Ufergehölze und Hecken sorgt für eine stabile Uferböschung und ist somit eine wichtige Massnahme zur Verbesserung des Hochwasserschutzes. Als Landschaftselemente entlang der Gewässer übernehmen Ufergehölze und Hecken aber noch andere Funktionen. Sie sind ein wichtiger Lebensraum für Tiere, bilden Vernetzungskorridore zu isolierten Biotopen, verbessern das Mikroklima und tragen zu einem ausgeglichenen Wasserhaushalt bei. Dieses Merkblatt zeigt auf, wie die Gehölzpflege fachgerecht durchgeführt wird.

Heckentypen und ihre Bedeutung

Ein Ufergehölz, bestehend aus bestockter und offener Fläche, ist Lebensraum für Flora und Fauna.

1) Niederhecke	2) Hochhecke	3) Baumhecke
Besteht aus Sträuchern von 1-3 Metern Höhe und Breite.	Besteht aus Sträuchern und kleinen Bäumen bis ca. 6 Meter Höhe. Sie ist 3-8 Meter breit.	Besteht aus höheren Sträuchern und meistens reihig angeordneten Bäumen. Sie kann bis zu 25 Meter hoch und 15 Meter breit werden.
Eine Niederhecke muss ca. alle 3-5 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Wenn nötig seitlich einkürzen, zur Schonung langsamwachsender Arten.	Durchforstungseingriff ca. alle 5-8 Jahre auf einem Drittel der Gesamtlänge. Schnellwachsende und ausschlagkräftige Arten wie Hasel oder Eschen auf Stock setzen. Langsamwachsende Sträucher fördern.	Eingriffe sind ca. alle 8-12 Jahre vorzunehmen. Ausgewählte Bäume gezielt entfernen. Im Vordergrund steht die Stabilität des Ufers. Faule und dürre Bäume wenn möglich stehen lassen.
Niedriges Ufergehölz ist reich an Nahrung und bietet optimale Brut- und Deckungsmöglichkeiten. Es bildet Unterstände für Fische und einen Vernetzungskorridor für Amphibien, Reptilien und Säugetiere.	Hochhecken gliedern die Landschaft und erfüllen wichtige ökologische Aufgaben als Lebensraum, als Trittsteinbiotope und Vernetzungselemente, insbesondere für Säugetiere und Vögel.	Markante Einzelbäume (z.B. Eichen, Silberweiden, Schwarzpappeln) und seltene Arten (z.B. Speierling, Mehlbeere, Wildapfel) sind zu fördern. Sie prägen die Landschaft und sind Trittsteinbiotope für zahlreiche Insekten und Vögel.

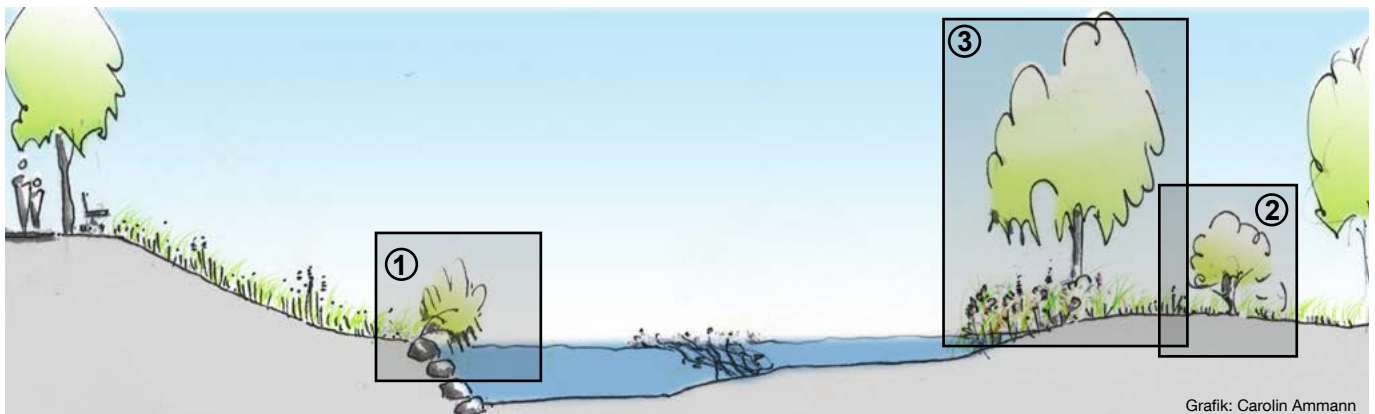


Bilder: naturaqua PBK/AWEL



Spezialtyp Kopfweide

Kopfweiden sollen gefördert werden, denn sie sind ökologisch sehr wertvoll. Die Baumhöhlen sind z.B. Lebensraum für Steinkäuze und Fledermäuse. Rinde, Blätter, Triebe und die Nischen am Kopf sind Lebensraum für rund 400 verschiedene Insektenarten. Vögel finden im Geäst ideale Brutmöglichkeiten. Kopfweiden sollten ca. alle 2-3 Jahre zurückgeschnitten werden. Aufgrund der notwendigen intensiven Pflege sind gut erreichbare Standorte zu bevorzugen. Auch aus mächtigen Weiden lassen sich Kopfweiden ziehen.



Grafik: Carolin Ammann

Schneiden oder stehen lassen?

Eingriffe sind mit der zuständigen Fachperson aus Fischerei, Gewässer, Naturschutz und/oder Wald abzusprechen.

Priorität eines Eingriffs

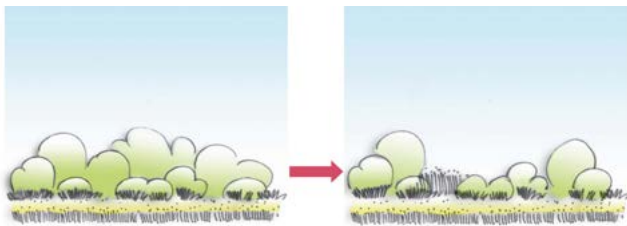
Stabilität geht vor Qualität. Weiter entscheiden folgende Faktoren über die Priorität eines Eingriffs:

- Genügende Beschattung
- Hochwasserabflusskapazität
- Ökologischer Wert der Bestockung
- Situation für Anstösser
- Sicherheit für Erholungssuchende

Auf den Stock setzen

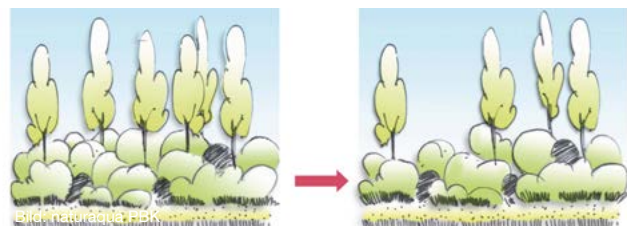
Es ist wichtig, die Hecke abschnittsweise max. 20m auf den Stock zu setzen. Zwei Drittel eines Heckenabschnittes sollten stehen bleiben, damit Heckenbewohner genügend Ausweichmöglichkeiten haben. Ziele der Pflege:

- Deckung und Lebensraum für Tiere schaffen
- Stufigkeit fördern
- Überhandnehmen einzelner Arten einschränken. Nicht zu viel Licht auf den Boden lassen.



Durchforsten

Beim Durchforsten werden aus einem Heckenbestand eine grössere Anzahl Bäume oder Sträucher gezielt entnommen. Schnellwachsende Arten wie Hasel, Traubenkirschen, usw. sind zu Gunsten der langsamwachsenden Arten (Pfaffenhütchen, Dornengewächse, usw.) zurückzudrängen.



Grafiken: Carolin Ammann

Entsorgung

- Bei der Gehölzpflege anfallendes Material ist aus dem Profil zu entfernen und als Asthaufen oder Nutzholz zu verwerten.
- Das Verbrennen vor Ort ist verboten.
- Totholz und Hohlbäume stehen lassen, ausser wenn die unmittelbare Gefahr besteht, dass Holz Personen gefährden und z.B. auf einen Uferweg fallen kann.
- Holzhaufen nicht im Hochwasserbereich lagern.

Invasive Neophyten / Problempflanzen

Im Gewässerraum illegal gepflanzte oder entsorgte Gartenpflanzen sind zu entsorgen. Dasselbe gilt für die Amerikanische Goldrute, den Japanischen Staudenknöterich, das Drüsige Springkraut, die Robinie und Nordamerikanische Berufkräuter. Diese Pflanzen können an Uferböschungen überhandnehmen. Für die Bekämpfung und Entsorgung gelten die Richtlinien der Sektion Biosicherheit.

Werkzeuge / Arbeitssicherheit

- Aus Rücksicht auf Kleinlebewesen ist das Arbeiten mit Schlegelmähern nicht zulässig.
- Heckenscheren sind nur zum Aufstücken entlang von Hecken an Uferwegen erlaubt.
- Meistens wird die Hecke mit einer Motorsäge, einem Traktor mit Winde und oder einem kranbestückten Fahrzeug durchforstet. Immer häufiger kommen auch Fallsammler zum Einsatz.
- Für Motorsägen sollte benzolfreies Benzin und Biokettenöl verwendet werden und im Umgang mit Motorsägen ist immer die dafür notwendige persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen. Siehe EKAS-Richtlinien.
- Die Umgebung ist bei Pflegearbeiten zu sichern (Wege, Strassen, Plätze, Leitungen).

Zeitpunkte Unterhaltsarbeiten

Unterhalt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Niederhecke												
Hochhecke												
Baumhecke												
Entfernen von Verunkrautungen												
Schonzeit der Fische												
Brutzeit der Vögel												

■ Unterhalt günstig ■ Unterhalt möglich ■ Schon- bzw. Brutzeit

Richtlinien zur Gehölzpflege

Für alle Mitarbeitenden des Gewässerunterhalts sowie für Unternehmungen, welche im Auftrag des Gewässerunterhalts arbeiten.

- Der Wasserbereich muss bei der Arbeitsausführung wegen der Fischbrut möglichst geschont werden. Absprache mit Fischereiaufseher bzw. Fischereiaufseherin
- Entlang von Wegen ist regelmässig das Lichtraumprofil aufzustücken und bei unübersichtlichen Stellen und Brücken ist die Hecke entsprechend zurückzuschneiden.
- Bäume und Sträucher, die das Abflussprofil nachgewiesen einengen, sind zu entfernen. Herunterhängende Äste und kleinere Stauden sind als Beschattung und Deckung für Fische und andere Wassertiere zu belassen.
- Bei Pflanzungen nur einheimische Baum- und Straucharten verwenden.
- Das Ufergehölz darf nicht überschüttet oder radikal entfernt werden. Gemäss Art. 4 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Wasserbau und Art. 21 Abs. 1 und 2 des Bundesgesetzes für Natur- und Heimatschutz ist die Ufervegetation geschützt
- Invasive Neophyten müssen geschnitten oder gejätet werden, bevor sie sich versamen.
- In Naturschutzgebieten sind zusätzliche Richtlinien zu beachten.

Die Arbeiten entsprechend den Richtlinien leisten einen wichtigen Beitrag zu den Zielen des Gewässerunterhalts: optimaler Hochwasserschutz, ökologisch wertvolle Lebensräume, Gestaltung und Pflege attraktiver Erholungsräume.

Schwerpunkte Gewässerunterhalt

Hochwasserschutz

Schutz für Bauten und Zivilbevölkerung:

- Notwendige Abflusskapazität sichern
- Stabilität der Böschungen gewährleisten

Ökologie

Funktionsfähigkeit verbessern und erhalten:

- Gewässerräume aufwerten
- Einheimische Arten fördern
- Überwinterungsmöglichkeiten schaffen
- Unterschlupf fördern
- Nahrungsangebot gewährleisten
- Einheimische Vegetation fördern
- Nistmöglichkeiten fördern

Erholung

Zugang zur Natur und zu den Gewässern:

- Erholungseinrichtungen erhalten
- Sicherheit gewährleisten (Bäume)

Natürlich vorkommende Gehölze

...im wasserfernen Uferbereich

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Grau-Erle (*Alnus incana*)
Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)
Sal-Weide (*Salix caprea*)
Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
Zitter-Pappel (*Populus tremula*)
Hänge-Birke (*Betula pendula*)
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)
Süßkirsche (*Prunus avium*)
Haselstrauch (*Corylus avellana*)
Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Gemeines Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
Feld-Rose (*Rosa arvensis*)
Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)

...im wassernahen Uferbereich

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
Schwarz-Pappel (*Populus nigra*)
Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Silber-Weide (*Salix alba*)
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Grau-Weide (*Salix cinerea*)
Bruch-Weide (*Salix fragilis*)
Korb-Weide (*Salix viminalis*)
Mandel-Weide (*Salix triandra*)
Reif-Weide (*Salix daphnoides*)

Weitere Informationen

www.awel.zh.ch

- Bereich Wasser & Gewässer > Hochwasserschutz > Gewässerunterhalt
- Bereich Biosicherheit & Neobiota > Neobiota sowie bei den zuständigen Gemeindeverantwortlichen

Kontakt

Kanton Zürich, Baudirektion
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Abteilung Wasserbau,
Sektion Gewässerunterhalt
Walcheplatz 2, 8090 Zürich

043 259 32 24

wasserbau@bd.zh.ch