

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/)

# 2

## Blumenrasen



Blumenrasen sind ein Kompromiss zwischen einem niedrigwachsenden Gebrauchsrasen und einer hochwüchsigen, artenreichen Blumenwiese. Blumenrasen bestehen aus schnittverträglichen, regenerationsfähigen und vorwiegend einheimischen Gräser-, Blumen- und Kräuterarten. Die Arten sind anspruchslos und trittverträglich. Blumenrasen eignen sich auch für begangene Flächen und Randbereiche von Blumenwiesen (Sauberkeitsstreifen).

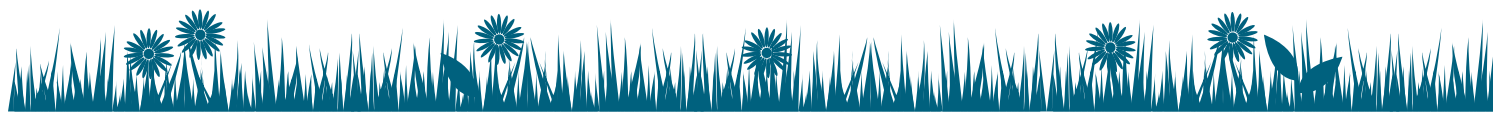
Die Wuchshöhe der Pflanzen beträgt maximal 10–15 cm. Im Gegensatz zum Gebrauchsrasen zeichnen sich Blumenrasen durch einen wesentlich höheren Anteil von Blütenpflanzen und Wildkräutern sowie einen etwas höheren Wuchs aus (Ruckstuhl et al., 2010). Der Unterschied zur Blumenwiese besteht vor allem im niedrigeren Wuchs und dem geringeren Anteil Blütenpflanzen.

### Standortansprüche

Blumenrasen gedeihen auf einer Vielzahl von Böden an trockenen, mageren bis hin zu mässig feuchten, nährstoffreichen oder lehmigen Standorten. Sie bevorzugen jedoch einen tiefgründigen, humosen Boden. Blumenrasen benötigen einen sonnigen bis halbschattigen Standort (Burri, 2015). Die artenreichsten Blumenrasen gedeihen auf mageren Böden bei guter Besonnung (Gürke, 2014).

### Nutzung, Gestaltung, ökologisches Potential

Blumenrasen sind im Siedlungsgebiet auf regelmässig gemähten, extensiv genutzten Rasenflächen zu finden. In älteren Parkanlagen, Friedhöfen oder Villengärten kann sich im Verlaufe von mehreren Jahrzehnten ein Blumenrasen bilden, vorausgesetzt er wird nicht gedüngt oder mit Chemikalien behandelt. Diese «alten» Blumenrasen sind nach Möglichkeit zu erhalten, da sich stabile, an den Standort angepasste, Pflanzengemeinschaften etabliert haben (Ruckstuhl et al., 2010). Blumenrasen dürfen betreten werden, allerdings ist die Belastbarkeit etwas geringer als bei Gebrauchsrasen. Die Benutzung entspricht in etwa mittelstark genutztem Gebrauchsrasen. Für eine dauerhafte intensive Nutzung ist er nicht geeignet (Polak, 2014). Blumenrasen können dank ihrer höheren Nutzbarkeit im innerstädtischen Bereich auch eine gute Alternative zu einer Blumenwiese sein (Ruckstuhl et al., 2010). Blumenrasen enthalten mehr Wildkräuter und blühende Pflanzen als Gebrauchsrasen, vermittelt aber durch die regelmässige Mahd dennoch einen gepflegten Eindruck. Ihr ökologisches Potential ist wesentlich höher als das von Gebrauchsra-



sen. Ein Blumenrasen beinhaltet bis zu 25 verschiedene Pflanzenarten (Polak, 2014). Es sind vor allem kriechende Unterarten mit hoher Blütenintensität die eine regelmässige Mahd vertragen. Typische Arten eines Blumenrasens sind: Schafgarbe, Wiesenschaumkraut, Löwenzahn, Gemeine Margerite, Pippau, Echtes Labkraut, verschiedene Habichtskräuter, Wegerich, Schlüsselblume, Kleine Braunelle, Knolliger Hahnenfuss, Wiesensalbei, Thymian, Ehrenpreis und Gänseblümchen (Burri, 2015). Sie können eine sehr vielseitige Flora entwickeln. In alten Beständen können einheimische Orchideen vorkommen (Ruckstuhl et al., 2010).

Aufgrund des vielfältigen Blumenangebots und der gegenüber Gebrauchsrasen höheren Strukturvielfalt können sich verschiedene Insekten wie Tagfalter, Wildbienen und Käfer ansiedeln. In alten Anlagen können Glühwürmchen vorkommen. Blumenrasen bieten Nahrung für Igel und Amseln. Wo Ameisenhaufen vorhanden sind, können auch Grünspechte angetroffen werden (Ruckstuhl et al., 2010). Im Vergleich zum Gebrauchsrasen ist der Ressourcenverbrauch zur Pflege eines Blumenrasens reduziert, während die Artenvielfalt höher ist. Zur Förderung des ökologischen Potentials soll der Fokus aufgrund des ohnehin geringen Ressourcenverbrauchs auf die Förderung der Artenvielfalt gelegt werden. Um eine an den Standort angepasste, vielfältige Artengemeinschaft zu fördern, muss das Pflegeregime eines Blumenrasens über viele Jahre möglichst konstant sein (Ruckstuhl et al., 2010).

## Grundsätze zur naturnahen Pflege von Blumenrasen

- **Keine Düngung**
- **Entfernung des Schnittguts**
- **Keine Bewässerung**
- **Keine Herbizide oder Pflanzenschutzmittel**
- **Konstante Pflegemuster einhalten**
- **Schnitthöhe >5cm**
- **Blumeninseln oder Randstreifen stehen lassen**

## Naturnahe Pflege

Die floristische Zusammensetzung verschiedener Blumenrasen kann sich stark unterscheiden, da sich die Pflanzengesellschaften in Blumenrasen mit der Zeit lokalen Umständen wie Standort, Nutzungsdruck und Pflegeregime anpassen. Dadurch wird der Blumenrasen immer stabiler und widerstandsfähiger. Um diese Pflanzengemeinschaften zu erhalten, dürfen Blumenrasen nicht bewässert, gedüngt oder mit Herbiziden und Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. Ausserdem müssen alte Pflegeregime möglichst beibehalten werden. Dies ist vor allem bei Pächter- oder Nutzerwechseln zu beachten (Burri, 2015; Ruckstuhl et al., 2010). Die wichtigste Pflegemassnahme eines Blumenrasens ist die regelmässige Mahd. Es darf maximal einmal im Monat gemäht werden.



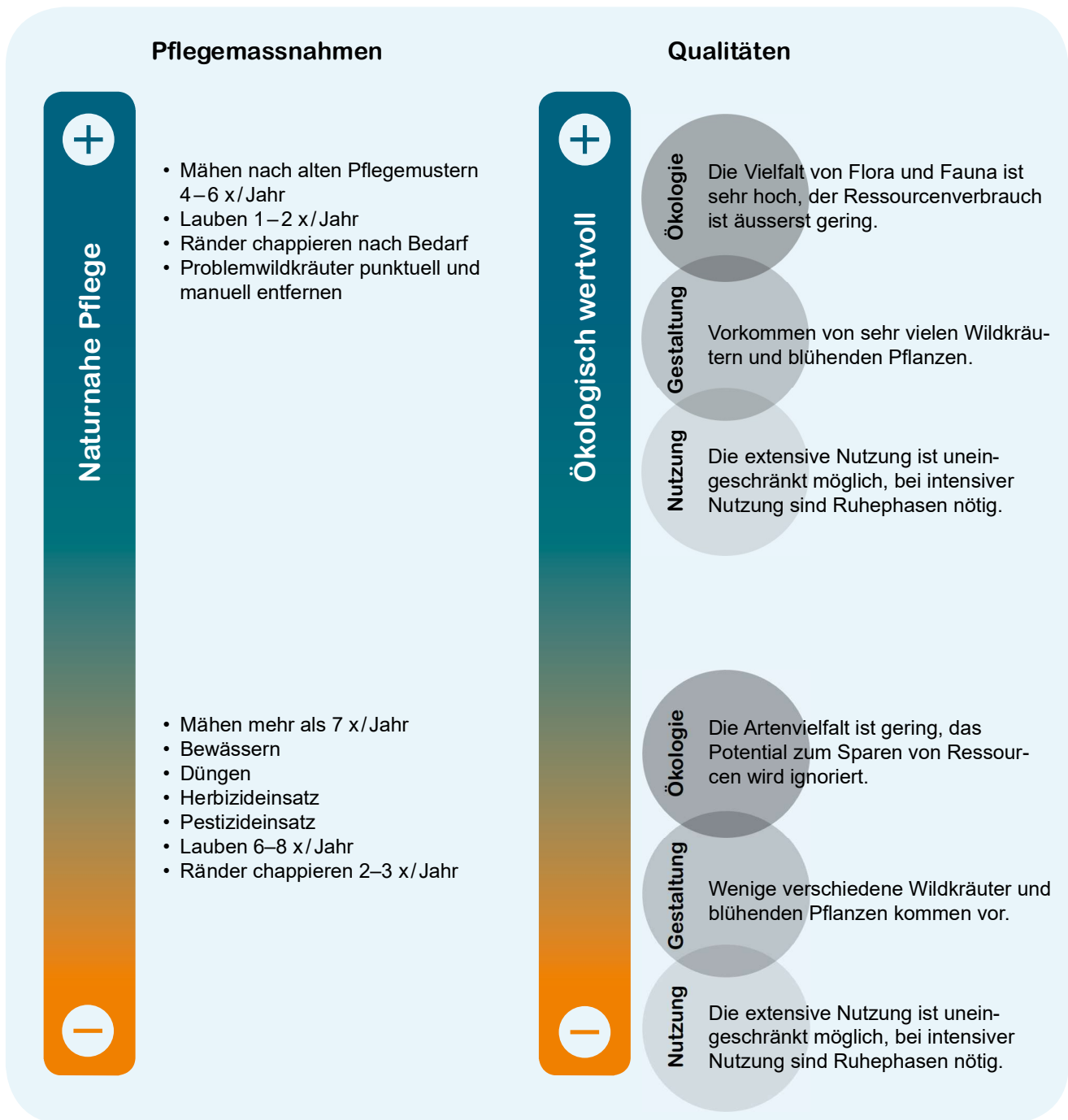
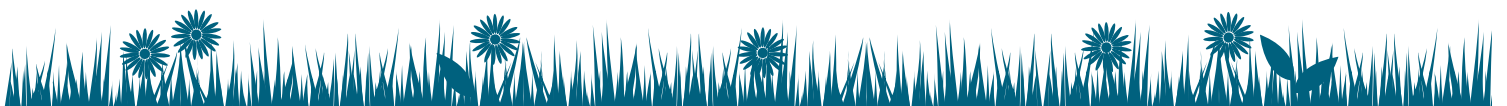


Abb. 12: Pflegemassnahmen und entsprechende Qualitäten von Blumenrasen bei unterschiedlicher Ausschöpfung des ökologischen Potentials



Je nach Nutzungsdruck und gestalterischen Ansprüchen kann das Mahdintervall vergrössert werden. Die Auswahl der Pflegemassnahmen für Blumenrasen erfolgt entsprechend der Definition des individuellen SOLL-Zustandes der Fläche. Für die Pflegenden vor Ort gilt es abzuwägen, wie stark das ökologische Potential ausgeschöpft werden kann, ohne die gestalterischen Ansprüche an den Blumenrasen zu beeinträchtigen. Ausserdem müssen bei der Wahl der Pflegemassnahmen der IST-Zustand und mögliche Probleme der Fläche berücksichtigt werden. Ein zu hoher Nährstoffgehalt des Bodens oder häufig wechselnde Pflegeregime können die Vielfalt der blühenden Pflanzen verringern und Gräser bevorzugen. In diesen Fällen kann eine kontinuierliche Pflege mit Abführen des Schnittguts den IST-Zustand verbessern.

## « Konstante Pflegemuster erhöhen die Artenvielfalt. »

### **Pflegemassnahmen**

#### **Mähen**

Der erste Schnitt erfolgt spätestens Anfang Mai. Später wird der Blumenrasen nach Bedarf und Nutzungsansprüchen alle 4–6 Wochen gemäht. (Polak, 2014). Bei der Mahd sind nach Möglichkeit einige Blumeninseln stehen zu lassen, um Insekten und Kleintieren einen Rückzugsort zu bieten und die Versamung der Blüten zuzulassen. Der Ort dieser Blumeninseln kann über die Jahre variiert werden (Burri, 2015). Ist das Schnittgut nass, sehr lang oder verklumpt, muss es abgeführt werden. Ist der Boden nährstoffreich, kann dies zu hoher Wüchsigkeit und einer geringen Vielfalt an Blütenpflanzen führen. In diesem Fall wird das Schnittgut ebenfalls abgeführt, um so den Boden abzumagern.

#### **Ausmähen**

Nach dem Mähen müssen nach Bedarf die mit dem Mähgerät schwer zugänglichen Stellen, wie etwa entlang von Wegen, Rabatten oder um Bäume und Sträucher, nachgeschnitten werden.

#### **Maschinenwahl**

Sense und Balkenmäher schonen die Tierwelt und sind deshalb Rasenmähern, Sichelmähern oder Motorsensen vorzuziehen. Wird dennoch ein Rasenmäher verwendet muss dieser auf mindestens 5 cm Schnitthöhe eingestellt, da sich die Kräuter sonst schlecht erholen.

#### **Problemkräuter bekämpfen**

Nach Bedarf hartnäckigen Aufwuchs von unerwünschten Problemkräutern entfernen.



Massnahme	Bemerkung	Zeitpunkt	Intervall	Material Maschinen
Mähen	Nach Bedarf, auf mindestens 5 cm Höhe zurückschneiden, Blumeninseln stehen lassen	Anfang Mai	4–6 x / Jahr	Balkenmäher Rasenmäher Sense
Wegränder pflegen	Nach Bedarf chappieren	Juni, September	1–2 x / Jahr	Spaten
Gehölzränder pflegen	Wenn möglich Krautsaum stehen lassen, Abschnittsweise mähen	September	1 x / Jahr	Balkenmäher, Sense
Lauben	Nach Bedarf	Februar, Oktober, November	2–3 x / Jahr	Rechen

Tab. 3: Zusammenfassung der Pflegemassnahmen zur Optimierung des ökologischen Potentials für Blumenrasen

### Ränder pflegen

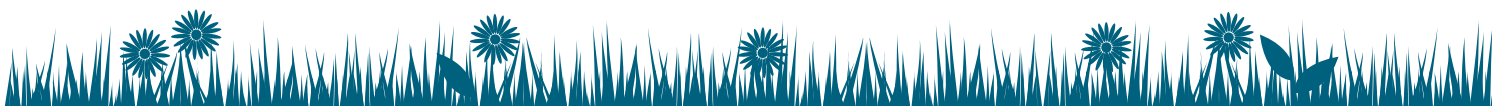
Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu gewährleisten, können die Ränder regelmässig mit einem Spaten abgestochen werden. An Gehölzflächen sollte ein Krautsaum stehen gelassen werden (Abb. 24 auf Seite 86). Diesen abschnittsweise und nur 1x / Jahr mit Sense oder Balkenmäher schneiden.

### Lauben

Im Herbst muss das Laub situativ und je nach Ansprüchen vom Rasen entfernt werden. Dabei sind Synergien mit dem Mähen zu nutzen. Laub ist in Form von Laubhaufen, die über den Winter liegen gelassen werden, ein wertvoller Lebensraum für Kleintiere, insbesondere für Igel.

## Förderungs- und Entwicklungsmassnahmen

Blumenrasen können durch gezielte Pflegemassnahmen zu einer Blumenwiese entwickelt werden. Dafür darf die Fläche nur noch 2–3 mal im Jahr gemäht werden und die Pflegemassnahmen müssen denen einer Blumenwiese angepasst werden. Das Verletzen der Grasnarbe durch leichtes Vertikutieren beschleunigt die Umwandlung (Florineth, 2012). Düngergaben, Bewässerung und das Ausbringen von Herbiziden sind auch bei Blumenwiesen zu unterlassen. Blumenwiesen können nur sehr extensiv genutzt werden. Vor der Umwandlung eines Blumenrasens zur Blumenwiese sind deshalb die Nutzungsansprüche an die Fläche zu prüfen. Wird nur die Häufigkeit des Mähens angepasst, entwickelt sich aus einem Blumenrasen meist eine relativ artenarme Blumenwiese. Um eine artenreiche Blumenwiese zu erhalten ist die Ansaat von Blumenwiesenmischungen und allenfalls Bodenvorbereitungen notwendig. Das Umbrechen des Bodens im Spätherbst und das mehrmalige Eggen im Frühjahr schwächen die ursprüngliche Vegetation. Eine anschliessende Aussaat sollte zwischen Mitte April und Ende Mai erfolgen. Ein dafür geeignetes Verfahren ist beispielsweise die Streifensaat. Es muss einheimisches und regionaltypisches (autochthones) Saatgut verwendet werden. Die Entwicklung artenreicher Blumenwiesen kann mehrere Jahre in Anspruch nehmen.



Durch das Einbringen des Halbschmarotzers Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), kann die Wiesenbildung gefördert und beschleunigt werden, da diese Art vorhandene Grasarten schwächt und durch ihr Absterben im Herbst freie Flächen zur Keimung von Wiesenblumen bereitstellt (Pywell et al., 2004). Die Art ist – wenn überhaupt – nur in geringen Mengen und nicht auf nährstoffreichen Wiesen auszubringen, da sie sich potentiell sehr stark auf der Wiese ausbreiten kann (Gürke, 2014).

