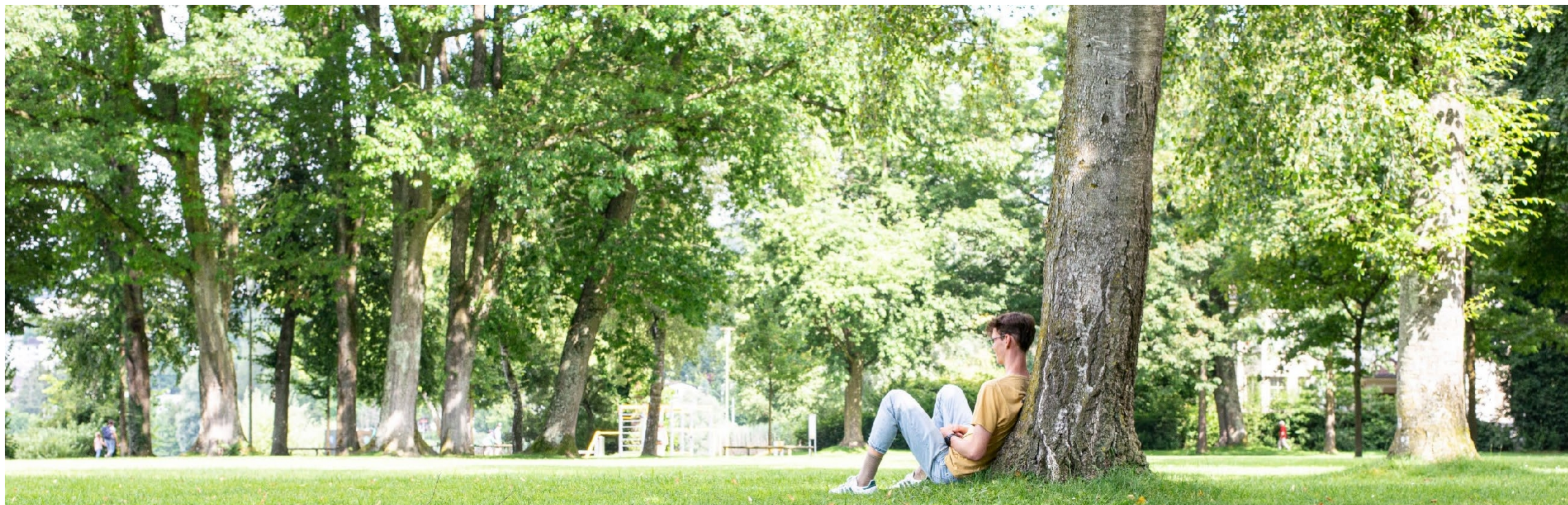




Manuel pratique sur l'adaptation au changement climatique de la ville de Lucerne



Webinaire « Ville éponge », 11/11/25, Tobias Wildhaber

Institut ZHAW pour l'environnement et les ressources naturelles, groupe de recherche sur le développement des espaces verts

ZHAW IUNR – Groupe de recherche sur le développement des espaces verts



Reto Hagenbuch



Nathalie Baumann



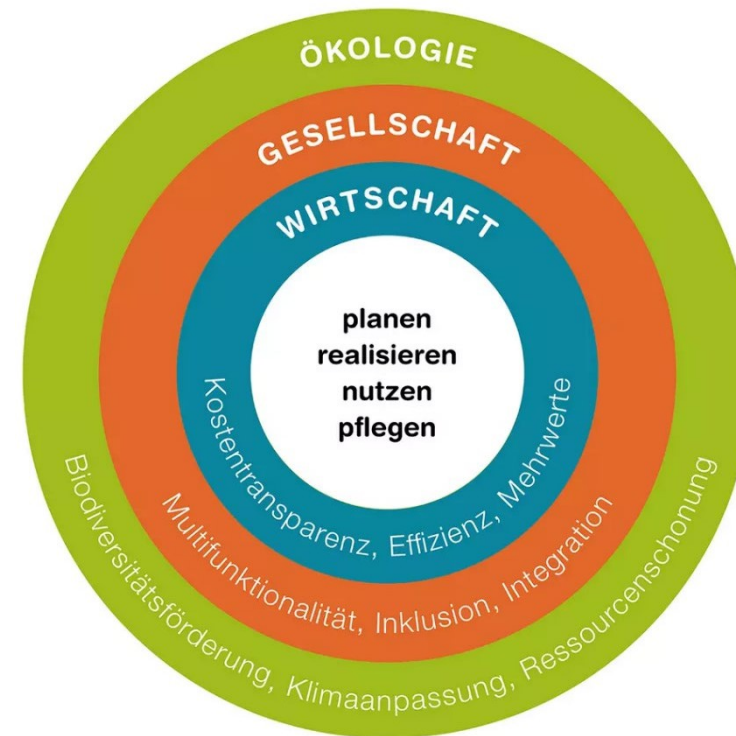
Erich Stutz



Vanessa Strebel



Tobias Wildhaber





Situation initiale

Défis

- Augmentation du nombre de journées caniculaires et d'étés plus chauds
- Précipitations plus intenses, hivers moins enneigés
- Nécessité urgente d'agir pour créer des espaces verts résilients au climat et favorables à la biodiversité

Mesures prises par la ville de Lucerne

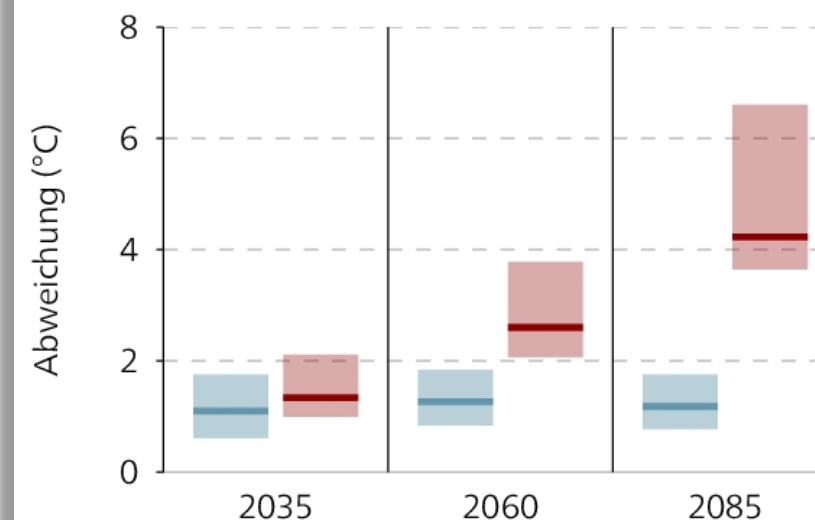
- Stratégie climatique et énergétique
- Stratégie d'adaptation au changement climatique : champ d'action « Espaces verts et biodiversité » → « Concepts de plantation et d'entretien adaptés au climat et systèmes de végétalisation pour les espaces verts publics » (G+B 4)

Temperatur

Abweichung von der Normperiode 1981-2010

Kt. Luzern

Sommer



<https://www.nccs.admin.ch/nccs/de/home/regionen/kantone/luzern.html>



Objectifs et mission

- Guide pour la planification et la mise en œuvre
- Création d'espaces verts résistants au climat
- Contribution à la promotion de la qualité de vie, de la biodiversité et à la réduction des risques naturels
- Solutions applicables et pratiques
- Accompagnement de la mise en place et du suivi

Groupe cible

- Spécialistes au sein de l'administration municipale
- Planificateurs externes et entreprises





Procédure et développement

- Mandat confié par le « Service des espaces verts » de Lucerne au groupe de recherche sur le développement des espaces verts
- Compilation de bases scientifiques issues de la recherche et des meilleures pratiques
- Base : cadastre des espaces verts de la ville (basé sur la systématique USSP)
- Collaboration avec des experts municipaux

Accompagnement technique

- Équipe ZHAW (développement des espaces verts, utilisation des plantes)
- Le « Service des espaces verts » de la ville de Lucerne (direction, entretien, production, sports de plein air, cimetières, arbres urbains)
- Protection de la nature et du paysage de la ville de Lucerne



Structure et contenu

- Principes généraux
- 20 catégories de surfaces

Structure

- Potentiel d'adaptation au changement climatique
- Conditions du site
- Objectifs
- Exemples de plantes
- Principes généraux
- Conseils pour la planification et la mise en œuvre

Flächenkategorie	Hitze- minderung	Umgang mit Trockenheit	Versickerung und Wasserretention	Biodiversitäts- förderung
Dachbegrünung	• • • •	• • •	• • • •	• • •
Vertikalbegrünung	• • • •	• • •	• •	• •
Sportrasen	• •	•	• •	—
Gebrauchsrassen	• • •	• •	• • •	•
Blumenrasen	• • •	• • •	• • •	• • •
Kunstrasen	—	• • • • •	—	—
Wiese	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •
Schotterrasen	• •	• • • • •	• • •	• • •
Wechselflor/Rosen	• •	•	• •	•
Pflanzgefäß	•	• •	• •	• • •
Gehölze gärtnerisch/natur- nah	• • • • •	• •	• • • •	• • • •
Parkbäume	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •
Stauden gärtnerisch/natur- nah	• • •	• • • •	• • • •	• • •
Ruderalflächen	• • •	• • • • •	• • •	• • • • •
Fallschutz	• •	• • • • •	• •	—
Chaussierung	•	• • • • •	• •	• •
Hartbeläge	—	• • • • •	•	—
Grab	• • •	• • •	• • •	• • •
Wasserelemente	• • • • •	• • • •	• • • • •	• • • • •

hoch = • • • • • tief = • negativ = —



Blumenrasen

Als Blumenrasen gilt ein Rasen, der im Gegensatz zum Gebrauchsrasen einen hohen Anteil an Zweikeimblättrigen aufweist, jedoch im Gegensatz zu einer Wiese vor allem von niedrig wachsenden Arten besiedelt und ziemlich trittfest ist. Er findet sich vor allem in Villengärten oder alten Parkanlagen und Friedhöfen, kann aber an geeigneten Standorten auch gezielt angelegt werden.

Potenzial für Klimaanpassung

Blumenrasen sind durch ihre Fähigkeit, sich an trockene Bedingungen anzupassen, ein wertvolles Element für die Klimaanpassung. Durch ihren dichten Bewuchs tragen sie dazu bei, die Bodenverdunstung zu reduzieren und die Bodentemperatur zu regulieren [78]. Der Beitrag von Blumenrasen zur Wasserretention und Erosionskontrolle ist jedoch geringer als bei anderen Flächenkategorien. Sie sind weniger belastbar als Gebrauchsrasen und sollten daher nicht intensiv genutzt werden, um ihre Widerstandsfähigkeit zu bewahren [79].

Ökologisch bieten Blumenrasen ein moderates Potenzial. Sie enthalten mehr blühende Wildpflanzen als Gebrauchsrasen, was sie zu einem Lebensraum und einer Nahrungsquelle für zahlreiche Tierarten macht. Obwohl ihr ökologisches Potenzial geringer ist als das von Blumenwiesen, tragen sie dennoch zur Förderung der Biodiversität bei.

Wird die Flächenkategorie wie hier beschrieben geplant, realisiert und gepflegt, weist sie folgende Potenziale auf:

Potenzial Klimaanpassung	
Hitzeminderung	• • •
Umgang mit Trockenheit	• • •
Versickerung und Wasserretention	• • •
Biodiversitätsförderung	• • •

hoch = tief = • negativ = -

Standortbedingungen

Blumenrasen gedeihen auf unterschiedlichen Böden an trockenen bis feuchten, nährstoffarmen bis mässig nährstoffreichen oder lehmigen bis sandigen Standorten. Sie bevorzugen jedoch Böden mit mässigem Humusgehalt und sonnige bis halbschattige Lichtverhältnisse [80]. Die artenreichsten Blumenrasen gedeihen auf mageren, nährstoffarmen Böden bei guter Besonnung [81]. An schattigen Standorten verändert sich das Artenspektrum und die Vielfalt nimmt tendenziell ab.

	Feuchtigkeit (FE) 1 Trocken 2 Frisch 3 Feucht 4 Nass 5 Immer/teil überflutet
	Boden (BO) 1 Reinboden 2 Mineralboden (k/leig) 3 Mittlerer Humusgehalt 4 Humus 5 Rohhumus
	Nährstoffgehalt (NA) 1 Sehr nährstoffarm 2 Nährstoffarm 3 Mässig nährstoffarm/-reich 4 Nährstoffreich 5 Sehr nährstoffreich
	Lichtverhältnisse (LI) 1 Sonnig 2 3 Halbschattig 4 5 Schattig
	Nutzung (NU) 1 Ausschliesslich passives Naturerlebnis 2 Aktive Nutzung temporär möglich 3 Aktive Nutzung immer möglich

Grundsätze	
Saat- und Pflanzgut	• 100% einheimisch und standortgerecht • > 20% Wildstaudenanteil, < 80% Gräseranteil • Möglichst autochthon • Hohe Artenvielfalt • keine invasiven gebietsfremde Arten
Mindestgrösse	• > 10 m²
Pflege	• Keine Düngung • Keine Bewässerung • Keine Herbizide oder PSM • Allgrasinseln stehen lassen • Schnitthöhe > 5 cm

Zielbild

Die Wuchshöhe von Blumenrasen beträgt 15 bis 20 cm (Schnitthöhe > 5 cm) und liegt zwischen einem niedrig wachsenden Gebrauchsrasen und einer hochwüchsigen Blumenwiese. Wenig genutzte Rand- und flächig verteilte Bereiche (Blumeninseln) können auch höher werden, indem sie seltener gemäht werden. Diese Bereiche stellen Rückzugsorte und Nahrungsquellen für verschiedene Tierarten dar.

Im Gegensatz zum Gebrauchsrasen zeichnen sich Blumenrasen durch einen höheren Anteil an Blütenpflanzen sowie einem höheren Wuchs aus. Ein artenreicher Blumenrasen besteht aus bis zu 25 verschiedenen Pflanzenarten. Der Unterschied zur Blumenwiese besteht vor allem im niedrigeren Wuchs, dem geringeren Anteil an Blütenpflanzen und dem Fehlen von Lücken am Boden.



Abbildung 20: Blumenrasen (Bild: AdobeStock)

Beispielpflanzen

Stauden
Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Gewöhnliches Labkraut (*Galium verum*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*), Knolliger Hahnenfuss (*Ranunculus bulbosus*), Arznei-Thymian (*Thymus serpyllum* aggr.),

Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*)

Gräser

Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Harter Schafschwingel (*Festuca ovina* aggr.), Englisches Raigras (*Lolium perenne*), Rispengräser (*Poa* sp.), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*)

Planung

- Bestehende ökologisch wertvolle Blumenrasen erhalten
- Ideale Standortverhältnisse schaffen
- Blumenrasen insbesondere an halbschattigen bis sonnigen Standorten vorsehen
- Naturnahe Flächenkategorien in unmittelbarer Umgebung vorsehen
- Fläche mit einheimischen und standortgerechten Pflanzen ansäen
- Als Substrat vorhandenen Oberboden nutzen
- Blumenrasen extensiv nutzen
- Pflege von Beginn an mitberücksichtigen

Realisierung

- Bestehende Blumenrasen vor Bautätigkeiten schützen
- Nach Bodenvorbereitung Boden > 4 Wochen absetzen lassen
- Vor Ansaat aufkommende Pflanzen manuell oder maschinell entfernen, für unkrautfreien Boden sorgen
- Blumenrasensaatgut mit einheimischen und standortgerechten Pflanzen verwenden
- Ansaat von April bis Mitte Juni, danach nicht bewässern und düngen. Im ersten Standjahr wirkt die Fläche oft noch unansehnlich, dies ist jedoch erforderlich, um langfristig einen erfolgreichen Blumenrasen zu etablieren.

Bildauswahl Blumenrasen



Abbildung 21: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



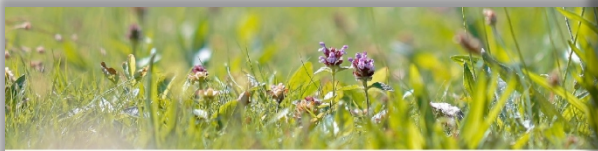
Abbildung 22: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



Abbildung 23: Beispiel Blumenrasen in Neuchâtel (Bild: Service de parcs et promenades Neuchâtel)



Abbildung 24: Beispiel Blumenrasen direkt nach Schnitt, Rives de Monruz, Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Blumenrasen

Als Blumenrasen gilt ein Rasen, der im Gegensatz zum Gebrauchsrasen einen hohen Anteil an Zweikeimblättrigen aufweist, jedoch im Gegensatz zu einer Wiese vor allem von niedrig wachsenden Arten besiedelt und ziemlich trittfest ist. Er findet sich vor allem in Villengärten, Parkanlagen und Friedhöfen, kann aber an geeigneten Standorten auch gezielt angelegt werden.

Potenzial für Klimaanpassung

Blumenrasen sind durch ihre Fähigkeit, sich an trockene Bedingungen anzupassen, ein wertvolles Element für die Klimaanpassung. Durch ihren dichten Bewuchs tragen sie dazu bei, die Bodenverdunstung zu reduzieren und die Bodentemperatur zu regulieren [79]. Der Beitrag von Blumenrasen zur Wasserretention und Erosionskontrolle ist jedoch geringer als bei anderen Flächenkategorien. Sie sind weniger belastbar als Gebrauchsrasen und sollten daher nicht intensiv genutzt werden, um ihre Widerstandsfähigkeit zu bewahren [79].

Ökologisch bieten Blumenrasen ein moderates Potenzial. Sie enthalten mehr blühende Wildpflanzen als Gebrauchsrasen, was sie zu einem Lebensraum und einer Nahrungsquelle für zahlreiche Tierarten macht. Obwohl ihr ökologisches Potenzial geringer ist als das von Blumenwiesen, tragen sie dennoch zur Förderung der Biodiversität bei.

Wird die Flächenkategorie wie hier beschrieben geplant, realisiert und gepflegt, weist sie folgende Potenziale auf:

Potenzial Klimaanpassung	
Hitzeminderung	• • •
Umgang mit Trockenheit	• • •
Versickerung und Wasserretention	• • •
Biodiversitätsförderung	• • •

hoch = ••••• tief = • negativ = -

Standortbedingungen

Blumenrasen gedeihen auf unterschiedlichen Standorten, von trockenen bis feuchten, nährstoffarmen bis nährstoffreichen oder lehmigen bis sandigen Böden. Sie bevorzugen jedoch Böden mit mässigem bis hohem Humusgehalt und sonnige bis halbschattige Lichtverhältnisse. Blumenrasen gedeihen auf nährstoffarmen Böden bei guter Wasserversorgung. In schattigen Standorten verändert sich die Artenzusammensetzung und die Vielfalt nimmt tendenziell ab.



Blumenrasen

Als Blumenrasen gilt ein Rasen, der im Gegensatz zum Gebrauchsrasen einen hohen Anteil an Zweikeimblättrigen aufweist, jedoch im Gegensatz zu einer Wiese vor allem von niedrig wachsenden Arten besiedelt und ziemlich trittfest ist. Er findet sich vor allem in Villengärten, Parkanlagen und Friedhöfen, kann aber an geeigneten Standorten auch gezielt angelegt werden.

Potenzial für Klimaanpassung

Blumenrasen sind durch ihre Fähigkeit, sich an trockene Bedingungen anzupassen, ein wertvolles Element für die Klimaanpassung. Durch ihren dichten Bewuchs tragen sie dazu bei, die Bodenverdunstung zu reduzieren und die Bodentemperatur zu regulieren [5]. Der Beitrag von Blumenrasen zur Wasserretention und Erosionskontrolle ist jedoch geringer als bei anderen Flächenkategorien. Sie sind weniger belastbar als Gebrauchsrasen und sollten daher nicht intensiv genutzt werden, um ihre Widerstandsfähigkeit zu bewahren [35].

Ökologisch bieten Blumenrasen ein moderates Potenzial. Sie enthalten mehr blühende Wildpflanzen als Gebrauchsrasen, was sie zu einem Lebensraum und einer Nahrungsquelle für zahlreiche Tierarten macht. Obwohl ihr ökologisches Potenzial geringer ist als das von Blumenwiesen, tragen sie dennoch zur Förderung der Biodiversität bei.

Wird die Flächenkategorie wie hier beschrieben geplant, realisiert und gepflegt, weist sie folgende Potenziale auf:

Potenzial Klimaanpassung	
Hitzeminderung	• • •
Umgang mit Trockenheit	• • •
Versickerung und Wasserretention	• • •
Biodiversitätsförderung	• • •

hoch = ••••• tief = • negativ = -

Standortbedingungen

Blumenrasen gedeihen auf unterschiedlichen Böden an trockenen bis feuchten, nährstoffarmen bis mässig nährstoffreichen oder lehmigen bis sandigen Standorten. Sie bevorzugen jedoch Böden mit mässigem Humusgehalt und sonnige bis halbschattige Lichtverhältnisse [36]. Die artenreichsten Blumenrasen gedeihen auf mageren, nährstoffarmen Böden bei guter Besonnung [37]. An schattigen Standorten verändert sich das Artenspektrum und die Vielfalt nimmt tendenziell ab.



Blumenrasen



Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



Abbildung 22: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



Blumenrasen in Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Abbildung 24: Beispiel Blumenrasen direkt nach Schnitt, Rives de Montreux, Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Blumenrasen

Als Blumenrasen gilt ein Rasen, der im Gegensatz zum Gebrauchsrasen einen hohen Anteil an blühenden Arten aufweist, jedoch im Gegensatz zu einer Wiese vor allem von einjährigen Arten besiedelt und ziemlich trittfest ist. Er findet sich vor allem in Villengärten, Parkanlagen und Friedhöfen, kann aber an geeigneten Standorten auch gezielt angelegt werden.

Potenzial für Klimaanpassung

Blumenrasen sind durch ihre Fähigkeit, sich an trockene Bedingungen anzupassen, ein wertvolles Element für die Klimaanpassung. Durch ihren dichten Bewuchs tragen sie dazu bei, die Bodenverdunstung zu reduzieren und die Bodentemperatur zu regulieren [78]. Der Beitrag von Blumenrasen zur Wasserretention und Erosionskontrolle ist jedoch geringer als bei anderen Flächenkategorien. Sie sind weniger belastbar als Gebrauchsrasen und sollten daher nicht intensiv genutzt werden, um ihre Widerstandsfähigkeit zu bewahren [79].

Ökologisch bieten Blumenrasen ein moderates Potenzial. Sie enthalten mehr blühende Wildpflanzen als Gebrauchsrasen, was sie zu einem Lebensraum und einer Nahrungsquelle für zahlreiche Tierarten macht. Obwohl ihr ökologisches Potenzial geringer ist als das von Blumenwiesen, tragen sie dennoch zur Förderung der Biodiversität bei.

Wird die Flächenkategorie wie hier beschrieben geplant, realisiert und gepflegt, weist sie folgende Potenziale auf:

Potenzial Klimaanpassung	
Hitzeminderung	• • •
Umgang mit Trockenheit	• • •
Versickerung und Wasserretention	• • •
Biodiversitätsförderung	• • •
hoch = tief = • negativ = -	

Standortbedingungen

Blumenrasen gedeihen auf unterschiedlichen bis feuchten, nährstoffarmen bis nährstoffreichen oder lehmigen bis sandigen Böden, bevorzugen jedoch Böden mit mäßig und sonnigen bis halbschattigen Lichtverhältnissen. Blumenrasen gedeihen auf nährstoffarmen Böden bei guter Drainage. In schattigen Standorten verändert sich die Artenvielfalt und nimmt tendenziell ab.

	Feucht 1. Trocken 2. Feucht 3. Feucht 4. Nässe 5. Invert
Boden (BO) 1. Rohboden 2. Mineralboden (kiesig) 3. Mittlere Humusgehalt 4. Humus 5. Rohhumus	Nährstoff 1. Sehr 2. Mäßig 3. Mäßig 4. Mäßig 5. Sehr
Lichtverhältnisse (LI) 1. Sonnig 2. Halbschattig 3. Halbschattig 4. Schatten 5. Schatten	Nutzungsintensität 1. Ausgezeichnet 2. Mäßig 3. Mäßig 4. Mäßig 5. Mäßig

Grundsätze

Saat- und Pflanzgut	• 100% einheimisch und standortgerecht • > 20% Wildstaudenanteil, < 80% Gräseranteil • Möglichst autochthon • Hohe Artenvielfalt • keine invasiven gebietsfremde Arten
Mindestgröße	• > 10 m²
Pflege	• Keine Düngung • Keine Bewässerung • Keine Herbizide oder PSM • Altgrasinseln stehen lassen • Schnitthöhe > 5 cm

Zielbild

Die Wuchshöhe von Blumenrasen beträgt 15 bis 20 cm (Schnitthöhe > 5 cm) und liegt zwischen einem niedrigwachsenden Gebrauchsrasen und einer hochwüchsigen Blumenwiese. Wenig genutzte Rand- und flächig verteilte Bereiche (Blumeninseln) können auch höher werden, indem sie seltener gemäht werden. Diese Bereiche stellen Rückzugsorte und Nahrungsquellen für verschiedene Tierarten dar.

Im Gegensatz zum Gebrauchsrasen zeichnen sich Blumenrasen durch einen höheren Anteil an Blütenpflanzen sowie einem höheren Wuchs aus. Ein artenreicher Blumenrasen besteht aus bis zu 25 verschiedenen Pflanzenarten. Der Unterschied zur Blumenwiese besteht vor allem im niedrigeren Wuchs, dem geringeren Anteil an Blütenpflanzen und dem Fehlen von Lücken am Boden.



Abbildung 20: Blumenrasen (Bild: AdobeStock)

Beispielpflanzen

Stauden
Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Gewöhnliches Labkraut (*Galium verum*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Gewöhnliche Braunelle

Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*)

Gräser

Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Harter Schafschwingel (*Festuca ovina agg.*), Englisches Raigras (*Lolium perenne*), Rispengräser (*Poa sp.*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*)

Planung

- Bestehende ökologisch wertvolle Blumenrasen erhalten
- Ideale Standortverhältnisse schaffen
- Blumenrasen insbesondere an halbschattigen bis sonnigen Standorten vorsehen
- Naturnahe Flächenkategorien in unmittelbarer Umgebung vorsehen
- Fläche mit einheimischen und standortgerechten Pflanzen ansäen
- Als Substrat vorhandenen Oberboden nutzen
- Blumenrasen extensiv nutzen
- Pflege von Beginn an mitberücksichtigen

Realisierung

- Bestehende Blumenrasen vor Bautätigkeiten schützen
- Nach Bodenvorbereitung Boden > 4 Wochen absetzen lassen
- Vor Ansaat aufkommende Pflanzen manuell oder maschinell entfernen, für unkrautfreien Boden sorgen
- Blumenrasensaatgut mit einheimischen und standortgerechten Pflanzen verwenden
- Ansaat von April bis Mitte Juni, danach nicht bewässern und düngen. Im ersten Standjahr wirkt die Fläche oft noch unansehnlich, dies ist jedoch er-

Blumenrasen



Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



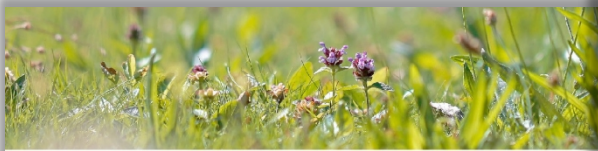
Abbildung 22: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienler)



Blumenrasen in Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Abbildung 24: Beispiel Blumenrasen direkt nach Schnitt, Rives de Montreux, Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Blumenrasen

Als Blumenrasen gilt ein Rasen, der im Gegensatz zum Gebrauchsrasen einen hohen Anteil an blühenden Wildpflanzen aufweist, jedoch im Gegensatz zu einer Wiese vor allem von einjährigen Arten besiedelt und ziemlich trittfest ist. Er findet sich vor allem in Villenparks, Parkanlagen und Friedhöfen, kann aber an geeigneten Standorten auch gezielt angelegt werden.

Potenzial für Klimaanpassung

Blumenrasen sind durch ihre Fähigkeit, sich an trockene Bedingungen anzupassen, ein wertvolles Element für die Klimaanpassung. Durch ihren dichten Bewuchs tragen sie dazu bei, die Bodenverdunstung zu reduzieren und die Bodentemperatur zu regulieren [79]. Der Beitrag von Blumenrasen zur Wasserretention und Erosionskontrolle ist jedoch geringer als bei anderen Flächenkategorien. Sie sind weniger belastbar als Gebrauchsrasen und sollten daher nicht intensiv genutzt werden, um ihre Widerstandsfähigkeit zu bewahren [79].

Ökologisch bieten Blumenrasen ein moderates Potenzial. Sie enthalten mehr blühende Wildpflanzen als Gebrauchsrasen, was sie zu einem Lebensraum und einer Nahrungsquelle für zahlreiche Tierarten macht. Obwohl ihr ökologisches Potenzial geringer ist als das von Blumenwiesen, tragen sie dennoch zur Förderung der Biodiversität bei.

Wird die Flächenkategorie wie hier beschrieben geplant, realisiert und gepflegt, weist sie folgende Potenziale auf:

Potenzial Klimaanpassung	
Hitzeminderung	• • •
Umgang mit Trockenheit	• • •
Versickerung und Wasserretention	• • •
Biodiversitätsförderung	• • •

hoch = ••••• tief = • negativ = -

Standortbedingungen	
Boden (BO)	Nährstoffe (N)
1. Rohboden	1. Sehr gering
2. Mineralboden (kiesig)	2. Gering
3. Mittlere Humusgehalt	3. Mäßig
4. Humus	4. Mäßig
5. Rohhumus	5. Sehr hoch
Lichtverhältnisse (LJ)	Nutzungsintensität (U)
1. Sonnig	1. Aussergewöhnlich
2. Halbschattig	2. Mäßig
3. Halbschattig	3. Mäßig
4. Halbschattig	4. Mäßig
5. Schattig	5. Mäßig



Abbildung 21: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienzler)



Abbildung 22: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienzler)



Abbildung 23: Beispiel Blumenrasen in Neuchâtel (Bild: Service de parcs et promenades Neuchâtel)



Abbildung 24: Beispiel Blumenrasen direkt nach Schnitt, Rives de Monruz, Neuchâtel (Bild: David Marchon)

Blumenrasen



Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienzler)



Abbildung 22: Beispiel Blumenrasen in Zürich (Bild: Daniela Kienzler)



Blumenrasen in Neuchâtel (Bild: Service de parcs et promenades Neuchâtel)



Abbildung 24: Beispiel Blumenrasen direkt nach Schnitt, Rives de Monruz, Neuchâtel (Bild: David Marchon)



Application et intégration dans la pratique

- Planification et mise en œuvre internes
- Planifications et mises en œuvre externes dans le cadre d'un contrat avec la ville

Connexion à d'autres instruments du « Service des espaces verts » de la ville de Lucerne

- Manuel d'entretien des espaces verts → Interface pour l'entretien
- Outil de travail « Ville éponge »

fokus-n.ch

- Interface pour la promotion de la biodiversité dans les zones urbaines
- Projet avec 10 communes suisses et l'OFEV selon la même systématique
- Planification, réalisation et entretien

Merci de votre attention. Des questions ?



Tobias Wildhaber

Groupe de recherche Développement des espaces verts
Haute école des sciences appliquées de Zurich

+41 58 934 52 33

tobias.wildhaber@zhaw.chwww.zhaw.ch/iunr/gruenraum

fokus-n

Wissensportal für
naturnahe Freiräume

