

Aufwertung der Randbereiche des Pura Verdura Geländes

Südwestecke



Ziel

Erstellung einer blüten- und strukturreichen Ecke, welche als einladender Eingangsbereich des Pura Verdura Geländes dient und gleichzeitig eine ökologische Aufwertung mit unterschiedlichsten Elementen darstellt. Die Aufwertung soll auch aufzeigen, wie auf einer kleinen Fläche das Maximum für die Biodiversität herausgeholt werden kann.

1) Buntbrache

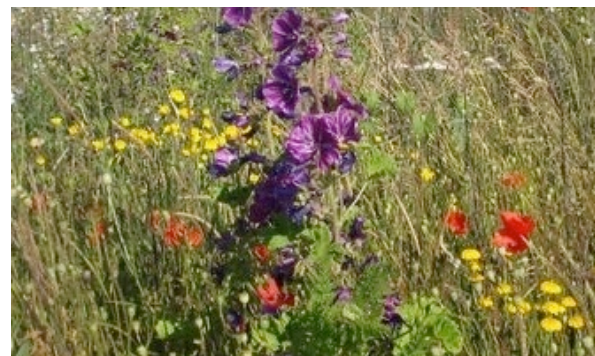
Die Buntbrache bietet durch ihre Mehrjährigkeit verschiedensten Insektenarten Versteck- und Fortpflanzungsmöglichkeiten.

Ansaat und Pflege:

- Grasnarbe entfernen und abführen
- Buntbrachenmischung einsäen (<https://www.ufasamen.ch/files/ufa-product-document/Buntbrache-Vollversion.pdf>)
- Jährlich jäten, um Arten wie Blacken, Ackerkratzdisteln und Neophyten zu unterdrücken.



Die Rainfarn-Seidenbiene (*Colletes similis*) ist spezialisiert auf Korbblütler insb. Rainfarn.



Vielfältige, mehrjährige Buntbrache

2) Wandkiesfläche mit Sandlinse

Wandkies und insbesondere ein Sandlinse mit speziellem Sand, bieten verschiedensten bodennistenden Wildbienen eine Nistgelegenheit. Das Wandkiesbeet sollte etwa 20cm tief. Die Sandlinse sollte mindestens 40cm tief sein, das kann auch durch Überschüttung zu einem Haufen erreicht werden. Das Wandkies kann mit kleinwüchsigen Setzlingen bepflanzt werden.

Mögliche Setzlinge:

- Resede (*Reseda lutea*)
- Glockenblumen z.B. Acker-Glockenblume (*Campanula rapunculoides*)
- Natternkopf (*Echium vulgare*)
- Aufrechter Ziest (*Stachys recta*)
- Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)
- Nickende Distel (*Carduus nutans*)
- Hornklee (*Lotus corniculatus*)
- Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*)



Frisch bepflanzttes Wandkiesbeet im Vordergrund.



Die Rainfarn-Seidenbiene (*Colletes similis*) nistet hier in einer Fläche aus ungewaschenem Wandkies.

3) Trockensteinmauer

Dient der Hangsicherung und bietet Mauereidechsen und weiteren Arten Unterschlupf und Nistmöglichkeiten.



Die Natternkopf-Mauerbiene (*Osmia adunca*) nistet gerne in Trockenmauern und auch die Rainfarn-Maskenbiene (*Hylaeus nigrinus*) findet hier geeignete Nistplätze.



Neben den Wildbienen verstecken sich auch Mauereidechsen sehr gerne in den Mauerritzen.

4) Sträucher

Die Strukturelemente werden durch Strauchgruppen ergänzt. Mit wenigen Ausnahmen sollen vor allem kleine, langsamwachsende Sträucher gepflanzt werden. Es wird keine durchgehende Hecke angestrebt, damit sich zwischen den Sträuchern eine Krautsaumvegetation entwickeln kann.



Die Gemeine Furchenbiene (*Lasioglossum calceatum*) auf einem Faulbaum.



Die Weiden-Sandbiene (*Andrena vaga*) ist auf Weiden spezialisiert.

5) Überwinterungsstruktur aus Stein-Holzhaufen

Mit den bereits vorhandenen Totholzelementen und Steinen wird eine Überwinterungsstruktur gebaut. Dazu wird eine mindestens 0.5m tiefe Grube ausgehoben und dann mit dem Holz-Steingemisch gefüllt. Solche Strukturen werden sowohl von Amphibien als auch von Reptilien gerne genutzt.



Ein Stein-Holzhaufen, welcher mehr als einen halben Meter in die Tiefe geht.



Erdkröten und weitere Amphibien/Reptilien finden darin frostsichere Überwinterungsplätze.

6) Blumenwiese:

Der bisher ziemlich artenarme Wiesenspicket wird durch eine Blumenwiese ersetzt. Auf Grund der kleinen Fläche könnte das UFA-Aufwertungssaatgut mit erhöhtem Blumenanteil verwendet werden:

<https://www.ufasamen.ch/de/biodiversitaetsfoerder-flaechen-bff/artenreiche-heuwiesen/product/artenreiche-heuwiesen/ufa-aufwertungq2-ch-i-g>

Anlage: Auf dieser Fläche kann das Aushubmaterial der Trockensteinmauer verteilt werden. Grasnarbe entfernen und falls möglich mit dem Grubber eine möglichst feine Saatbeetvorbereitung machen. Anfang Mai einsähen. Mehrere Säuberungsschnitte im Ansaatjahr.



Eine Blumenwiese bietet ein grosses Blütenangebot



Vom reichen Blütenangebot profitieren hunderte Insektenarten!.

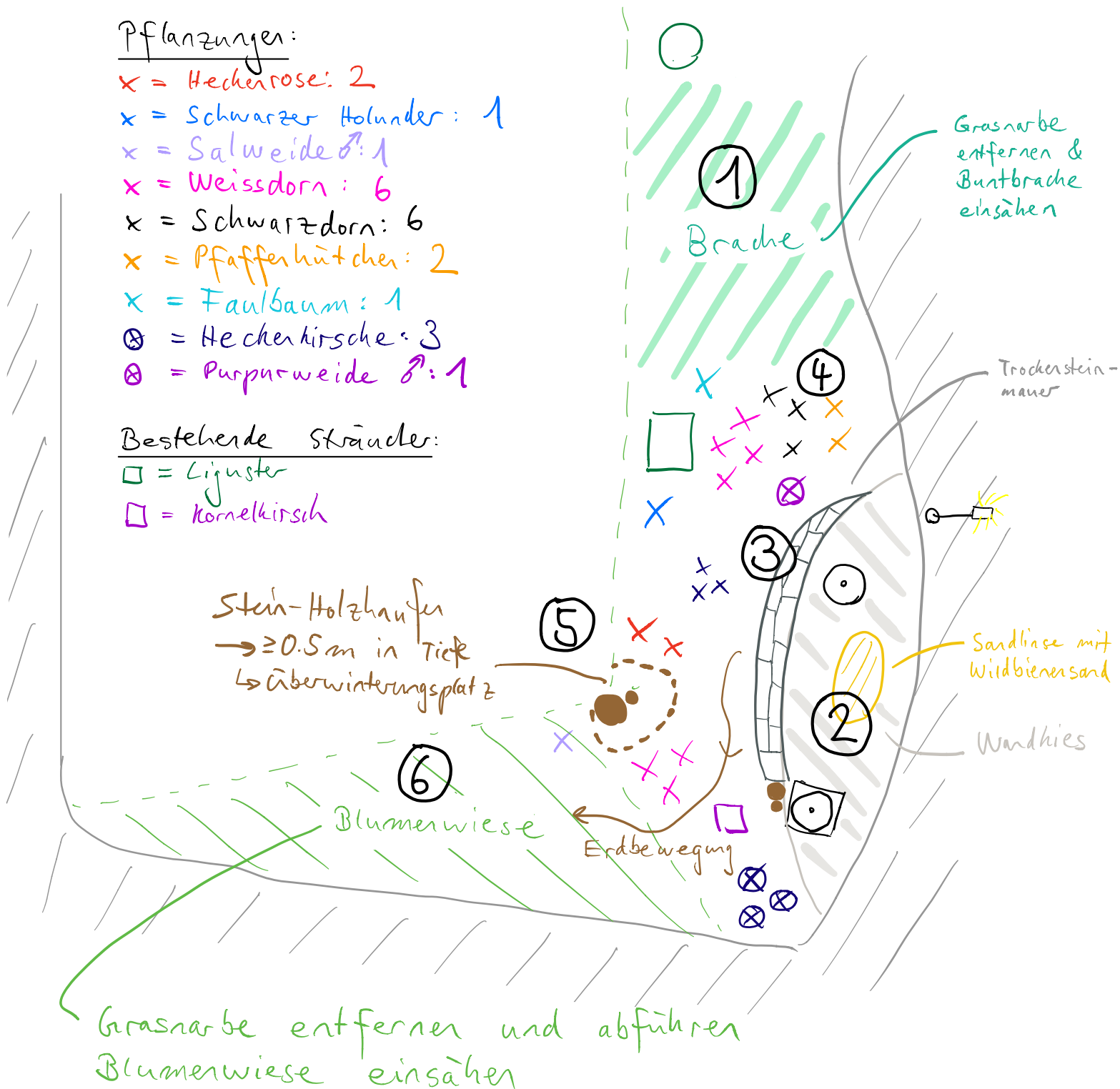
Südwestliche Ecke

Pflanzungen:

- x = Heckenrose: 2
- x = Schwarzer Holunder: 1
- x = Salweide ♂: 1
- x = Weissdorn: 6
- x = Schwarzdorn: 6
- x = Pfaffenhütchen: 2
- x = Faulbaum: 1
- ⊗ = Heckenkirsche: 3
- ⊗ = Purpurweide ♂: 1

Bestehende Sträucher:

- = Liguster
- = Kornelkirsche



Nordostecke



Ziel

Eine artenreiche Hecke mit Versteck- und Brutmöglichkeiten für Vögel und Säugetiere. Insbesondere der dichte Dornensträucherbereich an der breitesten Stelle soll als katzensicherer Brutplatz für Vögel dienen. Ein hohes Blüten- und Beerenangebot bietet verschiedensten Tierarten Nahrung und stellt für uns Menschen eine optische Bereicherung dar.

Vorgehen

Das bestehende Gehölz wird aufgewertet und teilweise ersetzt. Die heutige Hecke besteht vorwiegend aus Hartriegel und im breitesten Teil wuchern Brombeeren. Die Brombeeren und ein Grossteil des Hartriegels werden ersetzt. Die Brombeeren und der Hartriegel werden gleich vor Ort zur Erstellung von Kleinstrukturen verwendet. In beiden Fällen könnte mit einem Unterbau ein Hohlraum für Igel und andere Tiere geschaffen werden. Auf den freiwerdenden Flächen werden die Sträucher gemäss Pflanzplan eingesetzt.

Der Heckensaum wird, sofern möglich, bei der Ackeraufbereitung gleich mit bearbeitet, so dass anschliessend mit Saumsaatgut eingesät werden kann.

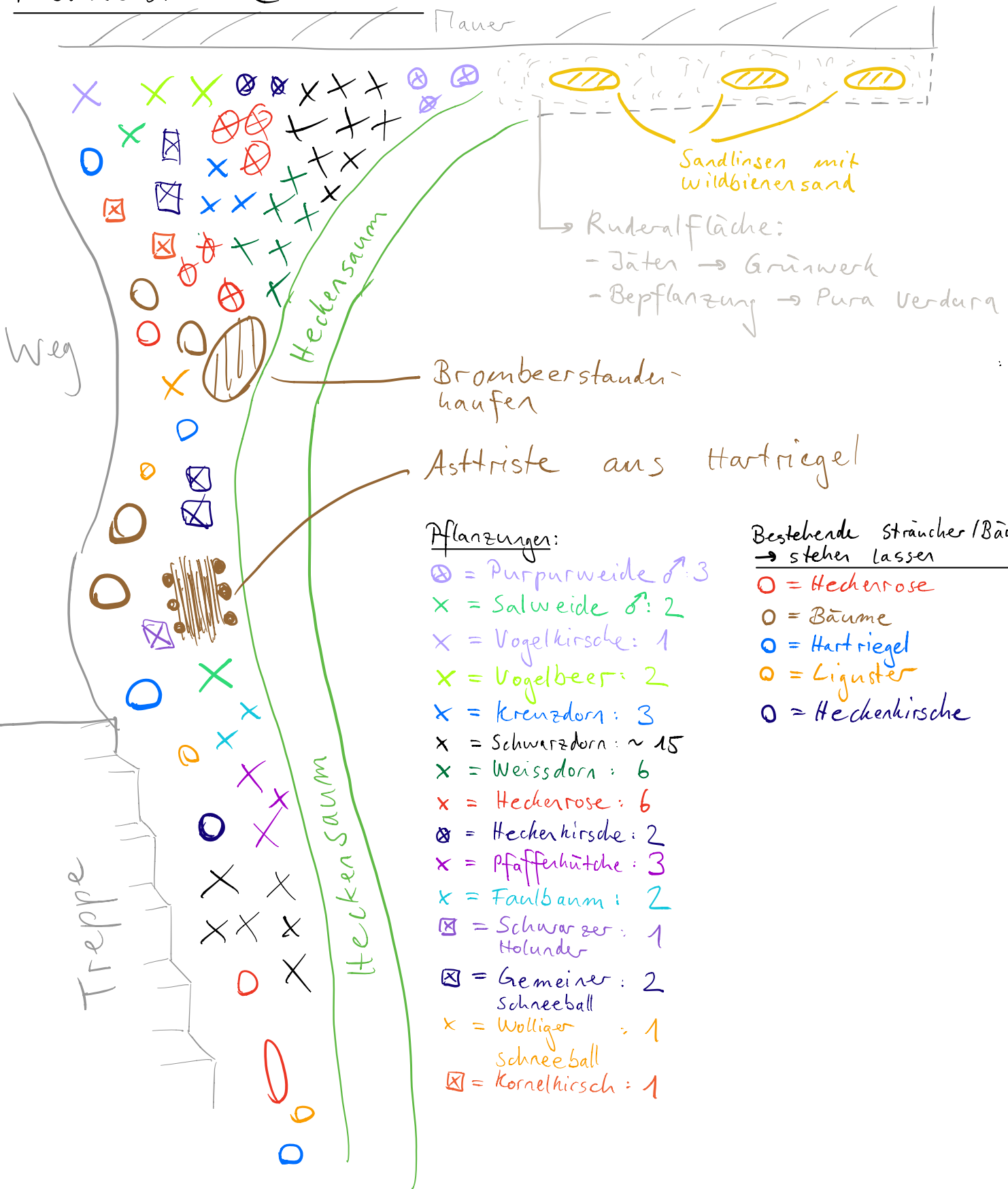
Saatgut: <https://www.ufasamen.ch/de/biodiversitaetsfoerder-flaechen-bff/krautsaeume/product/krautsaeume/ufa-krautsaum-trocken-ch-g-4825>

Entlang der Steinmauer wird die bisherige Vegetation grösstenteils entfernt. Es werden drei Sandlinsen mit Wildbienensand angelegt. Die Tiefe sollte mindestens 40 cm betragen. Zwischen den Sandlinsen können Setzlinge für Wildbienen besonders wertvoller Stauden gepflanzt werden.

- Aufrechter Ziest (*Stachys recta*)
- Königskerze (*Verbascum sp.*)
- Natternkopf (*Echium vulgare*)
- Resede (*Reseda lutea*)
- Glockenblumen z.B. Acker-Glockenblume (*Campanula rapunculoides*)
- Asterngewächse z.B. Färberkamille (*Anthemis tinctoria*) oder Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)

Nordöstliche Ecke

Mauer



Sandlinsen mit Wildbienersand

Ruderalfläche:
 - Jäten → Grünwerk
 - Bepflanzung → Pura Verdura

Brombeerstand

Asttriste aus Hartriegel

Pflanzungen:

- ⊗ = Purpurweide ♂: 3
- x = Salweide ♂: 2
- x = Vogelkirsche: 1
- x = Vogelbeere: 2
- x = Kreuzdorn: 3
- x = Schwarzdorn: ~ 15
- x = Weissdorn: 6
- x = Heckenrose: 6
- ⊗ = Heckenkirsche: 2
- x = Pfaffenhütche: 3
- x = Faulbaum: 2
- ⊗ = Schwarzer Holunder: 1
- ⊗ = Gemeiner Schneeball: 2
- x = Wolliger Schneeball: 1
- ⊗ = Kornelkirsche: 1

Bestehende Sträucher/Bäume: → stehen lassen

- = Heckenrose
- = Bäume
- = Hartriegel
- = Liguster
- = Heckenkirsche

⇒ Hartriegel und Brombeeren durch wertvollere Gehölze ersetzen.

- Saat-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*)

Bepflanzung entlang Zaun zu den Familiengärten



Mögliche Bepflanzung entlang des Zauns zu den Familiengärten. Die Pflanzgruppen brauchen je ca. 1 Quadratmeter Platz, Abstand mindestens zwei Meter:

- Kopfweide
- 3er Gruppe Schwarzdorn
- 3er Gruppe Weissdorn
- Pfaffenhütchen
- 10 Schmalblättrige Weidenröschen

Aufwertung Wiesenbord entlang Enzenbühlstrasse



Der Pflanzenbestand am Wiesenbord entlang der Enzenbühlstrasse entwickelt sich gut. Er soll in Zukunft durch Pura Verdura mit der Sense gemäht werden. Zu Beginn wird Pura Verdura von der Sensengruppe (sensengruppe.ch) unterstützt. Zur Aufwertung des Wiesenboards könnten jeweils bei den Strassenlaternen kleine Buschgruppen von langsam wachsenden Sträuchern gepflanzt werden. Solche Buschgruppen bieten Versteckmöglichkeiten für verschiedene Tierarten und zusätzliche Nahrungsressourcen durch Blüten und Beeren. Jede Buschgruppe enthält je drei Weissdorne, Schwarzdorne und Hundsrosen, welche dicht gepflanzt werden. Die Pflanzung kann durch Pura Verdura im Herbst erfolgen.

Zwischen den Buschgruppen könnten zu einem späteren Zeitpunkt Kleinstrukturen durch Pura Verdura erstellt werden. Der Verein Natur im Siedlungsraum (www.nimszh.ch) steht für eine Beratung gerne zur Verfügung.

Im Jahr 2020 wird der Verein Grünwerk das Wiesenbord mit «Heudruschsaatgut» aus der Stadt Zürich übersähen. Ein Jahr später könnte der Pflanzenbestand des Bords durch Staudenpflanzungen ergänzt werden.

Bewirtschaftung Wiesenbord:

Das Wiesenbord sollte möglichst gestaffelt gemäht werden. Dadurch entsteht ein kontinuierliches Blütenangebot und es sind immer Rückzugsmöglichkeiten vorhanden. Die folgenden Schnitte werden empfohlen:

Frühjahrsschröpschnitt zwischen Mitte April und anfangs Mai:

Hierbei handelt es sich um eine Zusatznutzung, welche hilft Nährstoffe abzuführen und in grasdominierten Flächen die Kräuter zu fördern. Ausserdem blühen diese Flächen wieder, wenn der Grossteil der Fläche beim 1. Heuschnitt gemäht wird. Dieser Schnitt sollte auf maximal $\frac{1}{4}$ der Fläche ausgeführt werden und vor allem an grasreichen Stellen.

1. Heuschnitt ab anfangs Juni:

Dieser Schnitt wird auf etwa der Hälfte der Fläche durchgeführt. Es bleibt $\frac{1}{4}$ der Fläche, welche noch nie gemäht wurde und $\frac{1}{4}$ der Fläche, auf der ein Frühlingschröpschnitt durchgeführt wurde. Der Schnitttermin ist etwas früher angesetzt, als der in der Direktzahlungsverordnung vorgeschriebene 15. Juni. Er berücksichtigt aber, dass die Wiesen infolge der wärmeren Temperaturen in den vergangenen Jahren sehr häufig früher schnittreif waren.

2. Heuschnitt ab anfangs Juli:

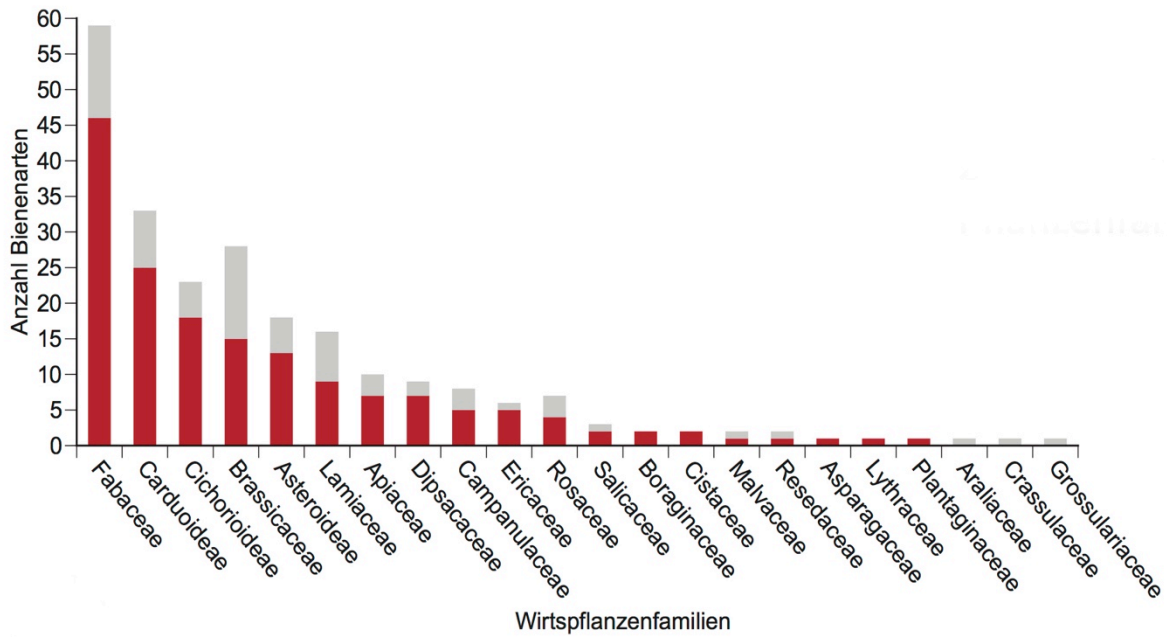
Bei diesem Schnitt wird der Viertel, welcher bisher noch nicht geschnitten worden war, gemäht. Zusätzlich etwa die Hälfte der Frühjahrsschröpschnittflächen.

Emdschnitt:

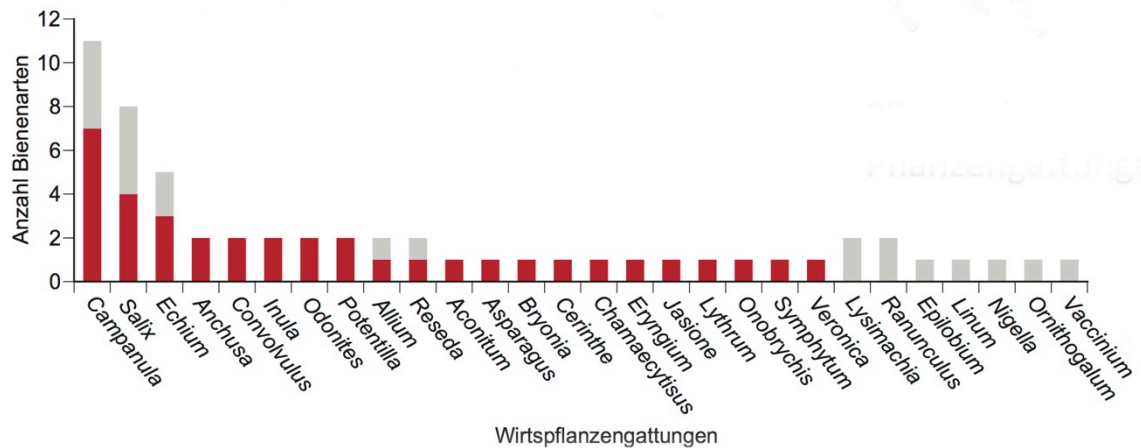
Der Emdschnitt muss nicht gestaffelt werden. Allerdings sollte er erst ab Mitte September erfolgen, damit die Wiese tief in den Winter geht. Untersuchungen der Agrofutura AG haben gezeigt, dass die Kräuter vom zusätzlichen Licht im Frühling profitieren. Etwa 10% der Fläche sollte ungeschnitten in den Winter gehen als Rückzugs- und Überwinterungsort für Insekten.

Auswahl wertvoller Pflanzenarten geordnet nach Familie. Alle aufgeführten Tierarten kommen potentiell in der Umgebung Pura Verdura Geländes vor. Es handelt sich aber nur um eine kleine Auswahl der profitierenden Arten.

Amaryllidaceae: Lauch, sommerblühend (<i>Allium</i>)	Lauch-Maskenbiene (<i>Hylaeus punctulatus</i>)
Apiaceae: Fenchel (<i>Foeniculum vulgare</i>), Dill (<i>Anethum graveolens</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>)	Raupenfutterpflanzen Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i>)
Araliaceae: Efeu (<i>Hedera sp.</i>)	Efeu-Seidenbiene (<i>Colletes hederae</i>), Nektarquelle Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>)
Asteraceae: Astergewächse z.B. Färberkamille (<i>Anthemis tinctoria</i>), Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>)	Rainfarn-Seidenbiene (<i>Colletes similis</i>) Rainfarn-Maskenbiene (<i>Hylaeus nigritus</i>) Buckel-Seidenbiene (<i>Colletes daviesanus</i>)
Asteraceae, UFam Carduideae: Disteln z.B. Gewöhnliche Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>), Karde (<i>Dipsacus fullonum</i>)	Distel-Mauerbiene (<i>Osmia leaiana</i>), Raupenfutterpflanzen Distelfalter (<i>Vanessa cardui</i>), Distelfink (<i>Carduelis carduelis</i>)
Boraginaceae: Natternkopf (<i>Echium vulgare</i>)	Natternkopf-Mauerbiene (<i>Osmia adunca</i>), Raupenfutterpflanzen Distelfalter (<i>Vanessa cardui</i>)
Asteraceae: Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>)	Nektarquelle Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>), C-Falter (<i>Polygonia c-album</i>)
Brassicaceae: Ackersenf (<i>Sinapis arvensis</i>)	Schöterich-Mauerbiene (<i>Osmia brevicornis</i>)
Brassicaceae: Wiesenschaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>), Knoblauchhederich (<i>Alliaria petiolata</i>)	Futterpflanze Aurorafalter (<i>Anthocharis cardamines</i>)
Campanulaceae: Glockenblumen z.B. Acker-Glockenblume (<i>Campanula rapunculoides</i>)	Spätes Scherenbienenchen (<i>Chelostoma campanularum</i>), Glockenblumen-Scherenbiene (<i>Chelostoma rapunculi</i>)
Cystaceae: Sonnenröschen (<i>Helianthemum nummularium</i>)	Maskenbiene (<i>Hylaeus communis</i>)
Fabaceae: Schmetterlingsblüten z.B. Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Frühlingsplatterbse (<i>Lathyrus vernus</i>)	Rothhaarige Klee-Sandbiene (<i>Andrena dorsata</i>), Gebänderte Blattschneiderbiene (<i>Megachile circumcincta</i>), Wald-Blattschneiderbiene (<i>Megachile nigriventris</i>), Frühlings-Langhornbiene (<i>Eucera nigrescens</i>). Raupenfutterpflanze für Postillon (<i>Colias crocea</i>), Bläulinge (<i>Lycaenidae</i>)
Lamiaceae: Lippenblütler z.B. Wiesensalbei (<i>Salvia pratensis</i>), Aufrechter Ziest (<i>Stachys recta</i>), Echter Gamander (<i>Teucrium chamaedrys</i>),	Garten-Wollbiene (<i>Anthidium manicatum</i>)
Malvaceae: Kleine Malve (<i>Malva neglecta</i>)	Raupenfutterpflanze für den Malven-Dickkopffalter (<i>Carcharodus alceae</i>)
Oleaceae: Gemeiner Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>)	Nektarquelle Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>)
Onagraceae: Nachtkerze (<i>Oenothera sp.</i>)	Verschiedene Nachtfalter
Plantaginaceae: Ehrenpreis (<i>Veronica sp.</i>)	Ehrenpreis-Sandbiene (<i>Andrena viridescens</i>)
Primulaceae: Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>)	Braunbeinige Schenkelbiene (<i>Macropis fulvipes</i>)
Resedaceae: Resede (<i>Reseda lutea</i>)	Reseda-Maskenbiene (<i>Hylaeus signatus</i>)
Rhamnaceae: Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)	Futterpflanzen Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>) und Faulbaumbläuling (<i>Celastrina argiolus</i>)
Rosaceae: Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>), Weissdorn (<i>Crataegus sp.</i>)	Nektarquelle Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>), <i>Prunus</i> -Arten als Futterpflanzen für den Birkenzipffalter/Nierenfleck (<i>Thecla betulae</i>)
Salicaceae: Weiden (<i>Salix sp.</i>)	Weiden-Sandbiene (<i>Andrena vaga</i>), Nektarquelle für den Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>)
Scrophulariaceae: Königskerze (<i>Verbascum sp.</i>)	Markhaltige Stängel als Brutplatz für verschiedene Solitärbiene und -Wespen
Urticaceae: Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	Futterpflanze von rund 25 Schmetterlingsarten. Einzige Futterpflanze von: Kleiner Fuchs (<i>Aglais urticae</i>), Tagpfauenauge (<i>Inachis io</i>), Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>) und Landkärtchen (<i>Araschnia levana</i>). Standort muss gut besonnt sein, damit er für Schmetterlinge attraktiv ist.



Wirtsfamilien der 205 spezialisierten Wildbienenarten, die Pollen ausschliesslich auf einer einzigen Pflanzenfamilie sammeln. Polylektische Arten, welche eine ausgeprägte Vorliebe für eine bestimmte Pflanzenfamilie bzw. -gattung zeigen, sind hier ebenfalls enthalten. Rot sind gefährdete Arten, grau ungegefährdete Arten oder mit unbekanntem Gefährdungsgrad. Aus Zurbuchen & Müller, 2012.



Wirtspflanzengattungen der 58 hoch spezialisierten Wildbienenarten, die Pollen ausschliesslich auf einer einzigen Pflanzengattung sammeln. Rot sind gefährdete Arten, grau ungegefährdete Arten oder mit unbekanntem Gefährdungsgrad. Aus Zurbuchen & Müller, 2012.

Tabelle: In der Umgebung des Pura Verdura Geländes vorkommende, wertgebende Wildbienenarten mit ihrer jeweiligen Nistweise und Pollenspezialisierung. Die Nachweise stammen von Rainer Neumeyer (RN) 2013 und André Rey (AR) 2016.

Wildbienenart	Nachweise	Häufigkeit	Nistweise	Pollenspezialisierung
<i>Andrena vaga</i> (Weiden-Sandbiene)	RN	eher selten	selbstgegrabene Erdnester	spezialisiert auf Weiden (<i>Salix</i>)
<i>Andrena viridescens</i> (Ehrenpreis-Sandbiene)	RN	eher selten	selbstgegrabene Erdnester	spezialisiert auf Ehrenpreis (<i>Veronica</i>)
<i>Anthidium oblongatum</i> (Felspalten-Wollbiene)	AR	eher selten	Erdspalten, Trockenmauern	eher unspezialisiert: Dickblattgewächse (<i>Crassulaceae</i>), Schmetterlingsblüten (<i>Fabaceae</i>), Resede (<i>Resedaceae</i>)
<i>Anthidium punctatum</i> (Weissfleckige Wollbiene)	RN	selten	Erdspalten und -löcher	Vorliebe für Schmetterlingsblütler (<i>Fabaceae</i> , zB Hornklee, Esparsette)
<i>Anthophora furcata</i> (Wald-Pelzbiene)	RN	eher selten	selbstgegrabene Gänge im Boden (Steilabbrüche)	spezialisiert auf Lippenblütler (<i>Lamiaceae</i>) v.a. Ziest (<i>Stachys</i>)
<i>Anthophora quadrimaculata</i> (Vierfleck-Pelzbiene)	RN	sehr selten	selbstgegrabene Gänge in Steilwänden und Gemäuern	Vorliebe für Lippenblütler (<i>Lamiaceae</i>)
<i>Bombus humilis</i> (Veränderliche Hummel)	AR, RN	eher selten	oberirdische Nester in Krautschicht, unter Grasbüscheln, in Mäuseburgen	unspezialisiert
<i>Chelostoma distinctum</i> (Frühes Scherenbienenchen)	AR	mässig häufig	Hohlräume in Totholz, hohle Stengel	spezialisiert auf Glockenblumen (<i>Campanula</i>)
<i>Colletes hederæ</i> (Efeu-Seidenbiene)	AR, RN	mässig häufig	selbstgegrabene Nester in Sandböden	spezialisiert auf Efeu (<i>Hedera</i>)
<i>Colletes similis</i> (Rainfarn-Seidenbiene)	AR	eher selten	selbstgegrabene Nester in Steilwänden und vegetationsfreie und -arme schräge und horizontale Flächen	spezialisiert auf Korbblütler (<i>Asteraceae</i>), vor allem Rainfarn (<i>Tanacetum</i>), auch Alant (<i>Inula</i>), Kamille (<i>Matricaria</i>), Schafgarbe (<i>Achillea</i>)
<i>Hylaeus nigritus</i> (Rainfarn-Maskenbiene)	AR, RN	eher selten	Spalten in Gestein & Trockenmauern	spezialisiert auf Korbblütler (<i>Asteraceae</i>) va. Rainfarn (<i>Tanacetum</i>), Margarite (<i>Leucanthemum</i>), Färberkamille (<i>Anthemis</i>), Schafgarbe (<i>Achillea</i>)
<i>Hylaeus punctulatissimus</i> (Lauch-Maskenbiene)	RN	sehr selten	vorhandene Hohlräume in altem Holz, hohle Pflanzenstengel	spezialisiert auf im Sommer blühenden Lauch
<i>Hylaeus signatus</i> (Maskenbienen-Art)	RN	eher selten	vorhandene Hohlräume in altem Holz, Erde, Gemäuer, Lehmörtel, dürre Brombeerranken	streng spezialisiert auf Resede
<i>Megachile nigriventris</i> (Wald-Blattschneiderbiene)	AR	selten	Selbstgenagte Gänge in Morschholz	spezialisiert auf Schmetterlingsblütler (<i>Fabaceae</i>)
<i>Nomada atroscutellaris</i> (Wepsenbienen-Art)	RN	selten	Kuckucksbiene bei <i>Andrena</i>	Bevorzugung von Ehrenpreis (<i>Veronica</i>)
<i>Osmia adunca</i> (Natterkopf-Mauerbiene)	AR	eher selten	Nester in Felswänden, Trockenmauern	spezialisiert auf Natterkopf (<i>Echium</i>)
<i>Osmia brevicornis</i> (Schöterich-Mauerbiene)	AR	sehr selten	Käferfressgänge in Totholz	spezialisiert auf grossblütige Kreuzblütler (<i>Brassicaceae</i>) v.a. Senf (<i>Sinapis</i>), Nachtviole (<i>Hesperis</i>)
<i>Xylocopa violacea</i> (Blauschwarze Holzbiene)	RN	selten	Selbstgenagte Gänge in Morschholz	unspezialisiert

Literatur:

Müller, A. (2015): Förderkonzept für Wildbienen auf dem Burghölzli-Hügel in der Stadt Zürich.

Neumeyer R. (2013) Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli, Interner Bericht zu den Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata) Weiterführender Bericht.

Rey A. (2013) Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli. Faunistische Kartierungen Heuschrecken, Libellen, Tagfalter 2012. Weiterführender Bericht. 36 Seiten.

Rey, A. (2016): Fauna-Kartierung Stadt Zürich 2016. Grün Stadt Zürich.

Zurbuchen, A., & Müller, A. (2012). Wildbienenschutz-von der Wissenschaft zur Praxis (Vol. 33). Haupt Verlag AG.

Fotos: Christine Dobler Gross (www.nimszh.ch) und Jonas Landolt

Dieses Aufwertungskonzept wurde im Auftrag von Grün Stadt Zürich und in Zusammenarbeit mit dem Verein Natur im Siedlungsraum (www.natur-im-siedlungsraum.ch) durch inatura.ch – Jonas Landolt, 31. März 2020, ergänzt am 15.4.2020.