

# Aufwertungskonzept KSO Enzenried



Jonas Landolt  
inatura.ch

3. August 2020

## Ausgangslage

Das Enzenried (Teil der Parzelle RI5176) wurde durch einen Stadtratsbeschluss am 5. November 2003 unter Schutz gestellt und gehört seither ins Inventar der kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte der Stadt Zürich (KSO). Das Ziel des KSO-Inventars ist die nachhaltige Sicherung und auch Aufwertung der bedeutendsten Lebensräume für wildlebende Tiere und einheimische Pflanzenarten der Stadt Zürich (Stadt Zürich, 2003). Das Enzenried besteht aus drei grösseren Teilflächen (Abbildung 1: Flächen 1,2 und 3) und drei Randbereichen (Abbildung 1: Flächen 4, 5 und 6). Die nördliche Teilfläche 1 wird dominiert durch einen grossen Teich mit angrenzender Vegetation und ist von Bäumen und Sträuchern gesäumt. Die Fläche wird von einem Nachbar gepachtet und nach den Vorgaben von Grün Stadt Zürich gepflegt. Bei der südwestlichen Teilfläche 2 handelt es sich um eine Wiese, welche 2015 zusammen mit dem Aussenbereich des angrenzenden Wohn- und Pflegezentrums Blumenrain neu angesät wurde. Die südöstliche Teilfläche 3 war lange Jahre verpachtet und wurde als Schrebergarten genutzt. Nach der Pachtabgabe soll diese Fläche nun aufgewertet werden. Dazu wurde das vorliegende Konzept erstellt. Der südöstlichste Teil 4 der Fläche wird vom Wohn- und Pflegezentrum Blumenrain für Schnittblumen genutzt. Sofern keine Pestizide und synthetischer Dünger eingesetzt werden, steht diese Nutzung nicht im Widerspruch mit dem neuen Aufwertungskonzept.



Abbildung 1: Orthophoto aus dem Jahr 2015 und die Teilflächen des KSO Enzenried.

# Heutige Situation

Die aufzuwertende Fläche ist heute geprägt durch eine Hochstaudenflur, welche geprägt ist durch Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Brennnesseln (*Urtica dioica*). Weitere häufige Arten sind das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), der Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) und der Beinwell (*Symphytum sp.*). Dieses Artenset weist auf einen sehr nährstoffreichen Boden mit guter Wasserverfügbarkeit hin. Umgeben ist diese Hochstaudenflur von einem Gebüschgürtel. Darin dominieren der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) und Silberweiden (*Salix alba*). Ausserdem sind zwei grosse Kirschlorbeer-büsche (*Prunus laurocerasus*) und mehrere Forsythien (*Forsythia x intermedia*) vorhanden. Weitere Details sind dem Abbildung 2 zu entnehmen. Zudem befinden sich auf der Fläche zwei Bauten.

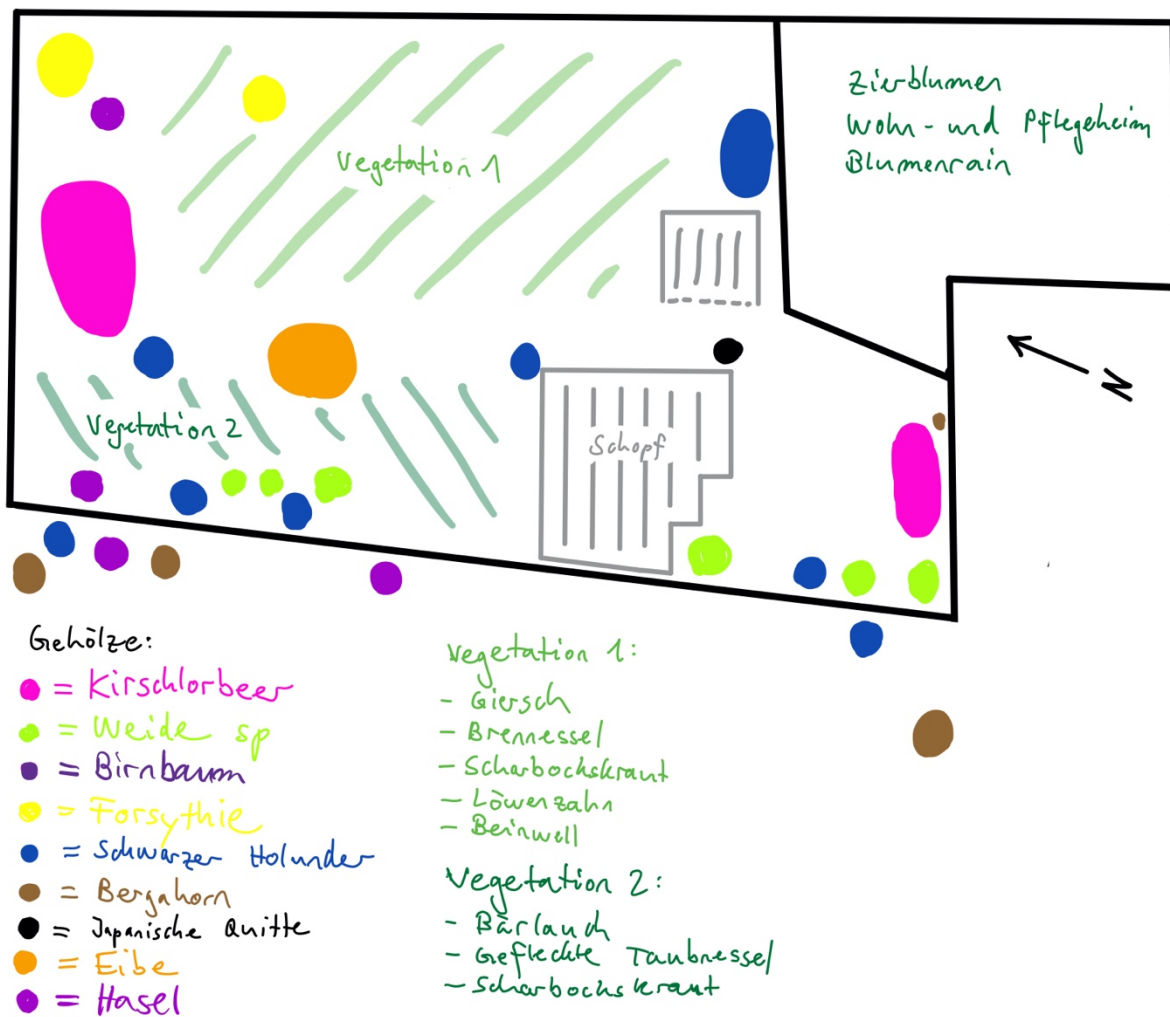


Abbildung 2: Skizze der heutigen Situation. Die Vegetation wurde nicht vollständig aufgenommen, es handelt sich um die dominierenden Arten.

## Ziel

Diese Teilfläche des Enzenrieds soll in seiner Charakteristik als nährstoffreicher Lebensraum mit Gebüschgürtel erhalten bleiben, aber deutlich aufgewertet werden. Die Entwicklung zu einem sehr wertvollen Feuchthabitat soll durch den Bau eines Teiches mit zwei Überlaufgewässern unterstützt werden. Nicht einheimische, zum Teil invasive Pflanzen sollen vollständig entfernt und durch einheimische ersetzt werden. Es werden Kleinstrukturen als Überwinterungs-, Versteck- und Fortpflanzungsorte geschaffen. Die Vegetation wird aufgewertet und es werden speziell für die Zielarten ausgewählte Pflanzen ergänzt. Es entsteht ein struktur- und artenreicher Lebensraum, welcher von den gefährdeten und seltenen Arten, welche in der Umgebung vorkommen, besiedelt werden kann und die entsprechenden Populationen stärkt und sichert.

## Vorgehen

Als Grundlage zur Erstellung des Aufwertungskonzept dienten die Vorkommen der in der Umgebung nachgewiesenen Tier- und Pflanzenarten. Auf Grund von Fauna-Kartierungen im Rahmen des Projekts «Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli» der WWF Regionalgruppe Zürich im Jahr 2012 (Bontadina & Frey-Ehrenbold 2013, Diethelm 2013, Landolt 2013, Rey 2013, Rey & Neumeyer 2013, Neumeyer 2013, Wüst 2013), einer Faunakartierung von André Rey im Auftrag von Grün Stadt Zürich (Rey 2016), einer Artenliste im KSO-Beschrieb (Grün Stadt Zürich, 2012), sowie Aktivitäten des Fördervereins «Natur im Siedlungsraum» ist die Datengrundlage ausgezeichnet. Das Gebiet um den Burghölzlihügel erwies sich als sehr artenreich mit etlichen Arten aus verschiedenen Ordnungen auf der Roten Liste. Insbesondere bemerkenswert sind die Vorkommen verschiedener seltener und gefährdeter Wildbienenarten in der Umgebung des Enzenrieds. Im Enzenried selbst fanden keine Wildbienenenerhebungen statt. Es ist aber davon auszugehen, dass viele Arten dort auch vorkommen oder das Gebiet auf Grund der geringen Distanz schnell besiedeln können. Mit den Daten aus den erwähnten Arterhebungen wurde eine Liste der in der Umgebung vorkommenden Arten zusammengestellt, wobei sehr häufige Arten bei allen Artengruppen ausser den Wildbienen weggelassen wurden (Anhang 1). Die im Gebiet selbst nachgewiesenen Arten (Quelle KSO-Beschrieb) sind vollständig aufgeführt, diese Artenliste ist aber sicherlich nicht vollständig. Die Arten wurden auf Grund ihrer Gefährdung und Naturschutzrelevanz klassifiziert. Für die Auswahl der Ziel- und Leitarten für das Aufwertungskonzept wurden zudem die Gegebenheiten vor Ort berücksichtigt. Zu den bereits erwähnten Unterlagen wurden Skizzen und Überlegungen von Werner Rafflenbeul (angrenzender Nachbar) berücksichtigt und in die Planung des Konzepts einbezogen.

## Auswahl der Zielarten

Insgesamt wurden 24 Ziel- und Leitarten aus 8 Artengruppen für die Aufwertungen ausgewählt (Tabelle 1). Bei einem grossen Teil der Ziel- und Leitarten handelt es sich um Schirmarten. Das heisst, dass Aufwertungen für diese Arten auch etlichen anderen Arten zu Gute kommen. **Fett** geschriebene Arten wurden im Projekt «Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli» als Ziel- oder Leitart definiert (Bontadina & Frey-Ehrenbold 2013, Diethelm 2013, Landolt 2013, Rey 2013, Rey & Neumeyer 2013, Neumeyer 2013, Wüst 2013).

Tabelle 1: Auswahl der Ziel- und Leitarten.

Reptilien	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>
	<b>Ringelnatter</b>	<b><i>Natrix natrix</i></b>
Amphibien	<b>Erdkröte</b>	<b><i>Bufo bufo</i></b>
Säugetiere	<b>Wasserfledermaus</b>	<b><i>Myotis daubentonii</i></b>
	<b>Mückenfledermaus</b>	<b><i>Pipistrellus pygmaeus</i></b>
	<b>Igel</b>	<b><i>Erinaceus europaeus</i></b>
Vögel	<b>Distelfink</b>	<b><i>Carduelis carduelis</i></b>
Käfer	<b>Grosses Glühwürmchen</b>	<b><i>Lampyris nocticula</i></b>
Heuschrecken	<b>Lauschschrecke</b>	<b><i>Mecortethus parapleurus</i></b>
	Langflüglige Schwertschrecke	<i>Conocephalus fuscus</i>
Tagfalter	<b>Birkenzipfelfalter</b>	<b><i>Thecla betulae</i></b>
	Faulbaumbläuling	<i>Celestrina argiolus</i>
Wildbienen	<b>Weiden-Sandbiene</b>	<b><i>Andrena vaga</i></b>
	<b>Wald-Pelzbiene</b>	<b><i>Anthophora furcata</i></b>
	Blauschwarze Holzbiene	<i>Xylocopa violacea</i>
	Frühlings-Seidenbiene	<i>Colletes cunicularia</i>
	Rainfarn-Seidenbiene	<i>Colletes similis</i>
	Reseden-Maskenbiene	<i>Hylaeus signatus</i>
	<b>Weissfleckige Wollbiene</b>	<b><i>Anthidium punctatum</i></b>
	Grosse Glockenblumen-Scherenbiene	<i>Chelostoma rapunculi</i>
	Schwarzbürstige Blattschneiderbiene	<i>Megachile nigriventris</i>
	Glänzende Natterkopf-Mauerbiene	<i>Hoplitis adunca</i>
	<b>Schöterich-Mauerbiene</b>	<b><i>Osmia brevicornis</i></b>
Wald-Schenkelbiene	<i>Macropis fulvipes</i>	

# Aufwertungsmassnahmen

Die Aufwertungsmassnahmen können in drei Schritten durchgeführt werden und sind in der Folge entsprechend aufgeführt.

## Rückführungsarbeiten

Die zwei Schuppen werden vollständig zurückgebaut und entsorgt. Sie bestehen teilweise aus behandeltem Holz und es ist unklar, was beim Bau für Materialien verwendet wurden, welche im Laufe der Jahre bei einem Zerfall der Bauten freigesetzt würden.

Alle auf der Fläche vorkommenden nicht einheimischen Arten werden entfernt. Dies betrifft insbesondere die grossen Kirschloorbeersträucher, aber auch die Forsythien und weitere Arten. Das anfallende Holz kann teilweise zwischengelagert und späteren für den Bau von Kleinstrukturen verwendet. Die Eibe (orange) könnte ebenfalls entfernt und durch wertvollere Sträucher ersetzt werden.

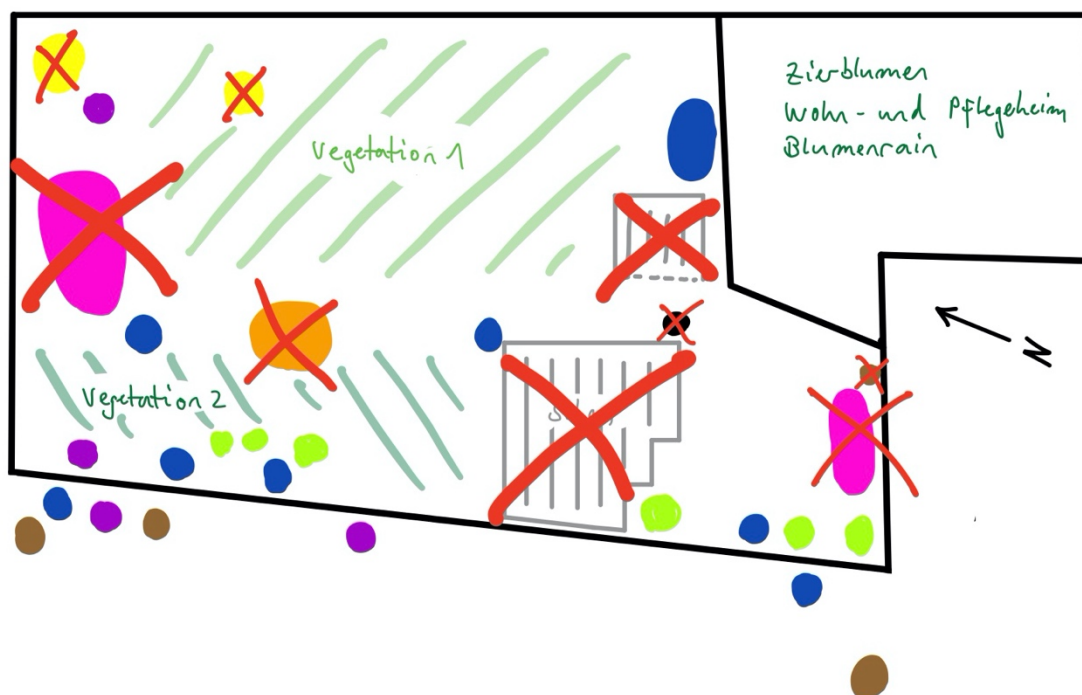


Abbildung 3: Entfernung der Schuppen und nicht einheimischen Gehölze.

## Grobe Aufwertungsarbeiten

Das Herzstück der Fläche entsteht durch ein Kleingewässer mit einer geschwungenen Uferlinie, welche die Randbereiche vergrössert. Von diesem Hauptgewässer führt ein Überlauf in ein Temporärgewässer, welches regelmässig austrocknen soll. Westlich des Hauptgewässers soll eine Sickergrube angelegt werden. Für die Wasserversorgung der Gewässer kann das Meteorwasser der östlich gelegenen Siedlung «Im Walder» verwendet werden. Die Wasserfläche bietet unter anderem den folgenden Ziel- und Leitarten einen Lebensraum oder Fortpflanzungsgewässer: Erdkröte *Bufo bufo*, Ringelnatter *Natrix natrix*, Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*. Das Aushubmaterial kann an der Westgrenze der Fläche deponiert werden und bildet den Untergrund für die dort entstehende Hecke. Der Teich soll etwa 10m lang und maximal 5m breit werden. Bei einer maximalen Tiefe von einem Meter ergibt das eine Aushubmenge von etwa 25 m<sup>3</sup>. Die Wandkiesfläche mit einer Mächtigkeit von 20-30cm gibt nochmals ca. 10m<sup>3</sup>

Aushub. Falls nicht der ganze Aushub im vorgesehenen Bereich deponiert werden kann, muss er abgeführt werden. Südlich der grossen Wasserfläche wird Wandkies aufgeschüttet, um ein schnelles Zuwachsen der Wasserfläche und eine entsprechende Beschattung zu verhindern. Insbesondere für Libellen ist eine gute Besonnung der Wasserfläche wichtig. Die Wandkiesfläche wird durch ein Sandarium mit 1-2 m<sup>3</sup> speziellem Wildbienen sand ergänzt. Es bietet den bodennistenden Wildbienen ein geeignetes Substrat. Südöstlich daran angrenzend kann die bestehende Hochstaudenflur aufgewertet werden.

Die bestehende Hecke an der Westgrenze der Fläche bleibt bestehen und wird mit etlichen Neupflanzungen ergänzt. Die so entstehende Hecke soll möglichst artenreich werden und in einem Teil ein sehr dichtes Dornendickicht als katzensicheren Brutplatz für Vögel bieten. Die Hecke soll einen geschwungenen Rand erhalten und unterschiedliche Breiten aufweisen. Die bestehenden Gehölze werden in die Hecke integriert.

Das Gebiet wird ringsherum durch einen Zaun abgegrenzt und der Eingangsbereich mit einem Tor gesichert. Zur Kindersicherung des Teiches ist dies leider unumgänglich. Allerdings sollen pro Randfläche mindestens zwei Durchgänge für Igel (Zielart!) erstellt werden. Auch zu den Nachbargärten sollen Igeldurchgänge erstellt werden. Dazu bietet sich der vom Verein Natur im Siedlungsraum (NimS) entwickelte Igeltunnel an. Auf der Nordwest- und Südwest-Seite muss der bestehende Zaun kontrolliert und gegebenenfalls ersetzt werden. An der Südostseite muss der Zaun zusammen mit einem Tor neu erstellt werden. Der neue Zaun trennt sinnvollerweise die Aufwertungsfläche von der Schnittblumenfläche des Wohn- und Pflegezentrums Blumenrain ab.

Für Führungen führt ein Weg aus Holzschnitzeln und Wandkies ins Gebiet. Der Weg ist allerdings nur über das Tor zugänglich, welches zur Kindersicherung grundsätzlich geschlossen ist.

Im Eingangsbereich wird ein Sitzplatz erstellt, welcher beispielsweise bei Führungen verwendet werden kann.

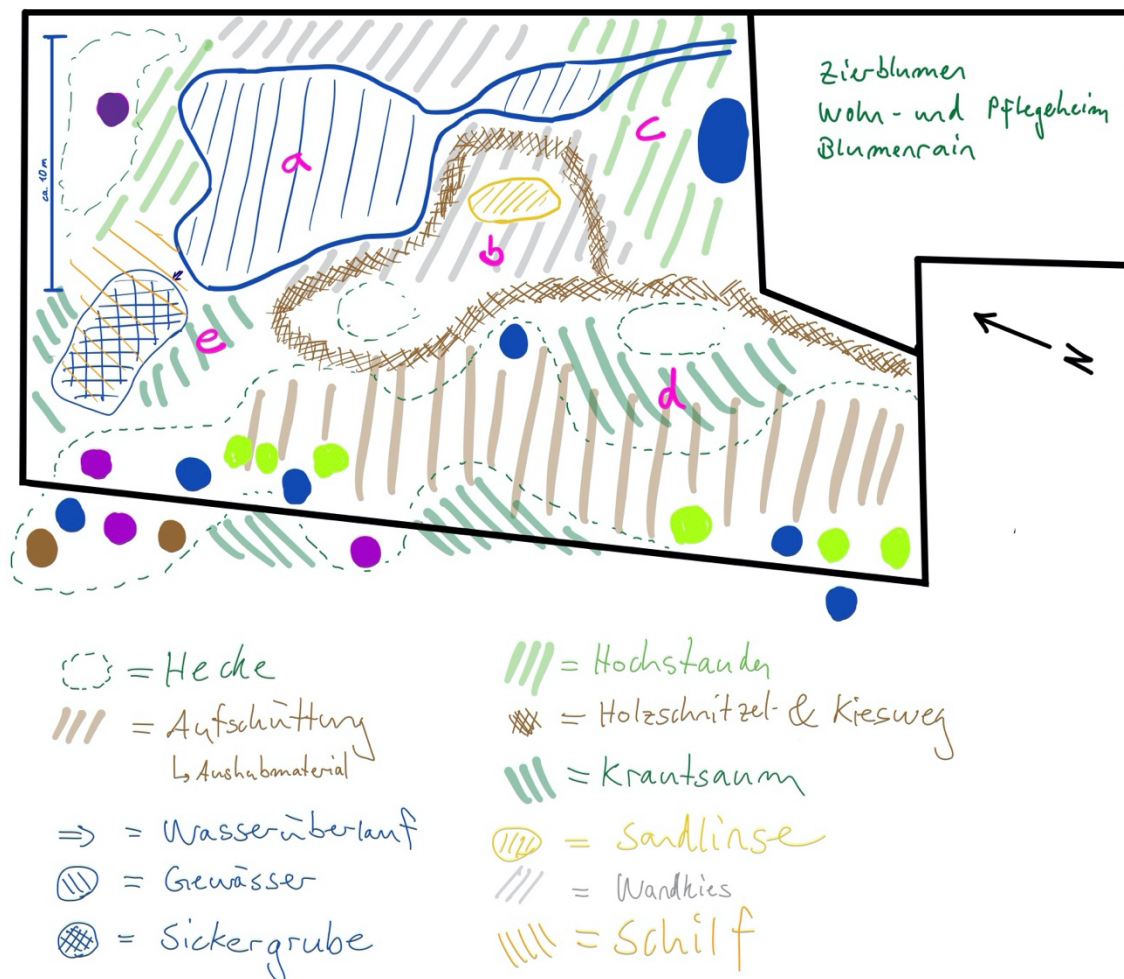


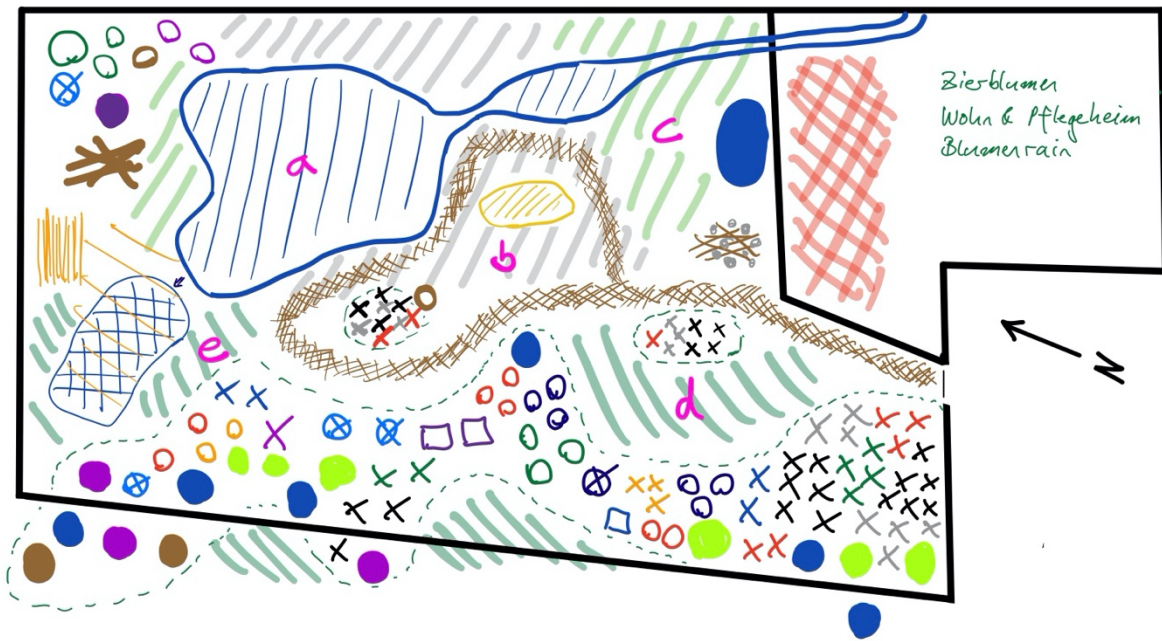
Abbildung 4: Skizze der groben Aufwertungsarbeiten.

## Pflanzungen und Kleinaufwertungen

Für die Heckenaufwertung wurde ein detaillierter Pflanzplan (Abbildung 4) erstellt. Für die Staudenpflanzungen wurden verschiedene Bereiche (a-e) definiert. Ausserdem sind die möglichen Standorte für Kleinstrukturen eingezeichnet. Sowohl die Staudenpflanzungen als auch die Kleinstrukturen werden in der Folge noch detaillierter beschrieben.

Neben den Zierblumen soll das Wohn- und Pflegezentrum Blumenrain auch ein Wildstaudenbeet anlegen. Es sollen dort insbesondere für Wildbienen wertvolle Stauden gezogen werden, welche zu einem Drittel auch für Blumensträusse genutzt werden können. Mögliche Arten: Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Saat-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratensis*), Wilde Malve (*Malva sylvestris*), Goldlack (*Erysimum cheiri*), Glockenblumen (*Campanula sp.*), Sommerblühender Lauch (*Allium sp.*), Wegwarte (*Cichorium intybus*), Ehrenpreis (*Veronica sp.*).





### Gehölzpflanzungen:

- x = Schwarzdorn
- x = Weissdorn
- x = Hundrose
- x = Krenzdorn
- x = Gemeiner Schneeball
- = Wolliger Schneeball
- = Pfaffenhütchen
- ⊗ = Faulbaum
- x = Traubenkirsche
- ⊗ = Vogelkirsche
- = Salweide
- = Purpurweide
- = Kornelkirsch

### Kleinstrukturen:

- ✱ = Überwinterungsplatz
- ≡ = Holzhaufen
- = stehendes Totholz
- ||| = Schnittguthaufen
- /// = Wandkieß
- ⊗ = Wildstauden
- = Heckenkirsche
- = Vogelbeer
- x = Kornelkirsch

Abbildung 5: Skizze der Gehölzpflanzungen, Kleinstrukturen und der Pflanzbereiche für die Wildstauden (a-e).

Für gewisse Zielarten, insbesondere bei den Wildbienen, ist das Vorhandensein der von ihnen benötigten Pflanzen essentiell. Für die meisten Arten sind diese Ansprüche bekannt, so dass Pflanzenarten gezielt ausgewählt und eingesetzt werden können. In der folgenden Zusammenstellung sind die ausgewählten Pflanzen mit den Zielarten aufgeführt.

## Pflanzvorschläge

Bei den folgenden Pflanzverschlage wurde auf eine moglichst breite Pflanzenauswahl geachtet, um ein sowohl zeitlich als auch qualitativ moglichst diverses Blutenangebot zu erhalten. Diese Arten konnen als Setzlinge die Samenmischungen ideal erganzen. Die **fett** geschriebenen Arten wurden spezifisch fur die Zielarten ausgewahlt.

### *Apiaceae* (Doldenblutler)

*Angelica sylvestris* (Wilde Brustwurz)

### *Asteraceae* (Korbblutler)

Zielart: *Colletes similis*

*Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel)

#### ***Tanacetum vulgare* (Rainfarn)**

*Eupatorium cannabinum* (Wasserdost)

### *Boraginaceae* (Rauhaargewachse)

Zielart: *Hoplitis adunca*

*Echium vulgare* (Natternkopf)

### *Brassicaceae* (Kreuzblutler)

Zielart: *Osmia brevicornis*

#### ***Barbarea vulgaris* (Barbarakraut)**

*Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut)

### *Campanulaceae* (Glockenblumengewachse)

Zielart: *Chelostoma rapunculi*

*Campanula latifolia* (Breitblattrige Glockenblume)

*Campanula trachelium* (Nesselblattrige Glockenblume)

### *Caprifoliaceae* (Geissblattgewachse)

*Knautia dipsacifolia* (Wald-Witwenblume)

### *Fabaceae* (Schmetterlingsblutler)

Zielart: *Anthidium punctatum*, *Megachile nigriventris*

*Lathyrus sylvestris* (Wald-Platterbse)

*Lathyrus vernus* (Fruhlings-Platterbse)

*Lotus pedunculatus* (Sumpf-Hornklee)

*Lotus corniculatus* (Hornklee)

### *Lamiaceae* (Lippenblutler)

Zielart: *Anthophora furcata*

*Lamium galeopdolon* (Goldnessel)

*Salvia glutinosa* (Klebriger Salbei)

*Stachys officinalis* (Heil-Ziest)

*Stachys sylvatica* (Wald-Ziest)

*Stachys palustris* (Sumpf-Ziest)

*Mentha aquatica* (Wasser-Minze)

### *Lythraceae* (Blutweiderichgewachse)

*Lythrum salicaria* (Blutweiderich)

### *Plantaginaceae* (Wegerichgewachse)

*Veronica beccabunga* (Bachbungen-Ehrenpreis)

### *Primulaceae* (Primelgewachse)

Zielarten: *Macropis fulvipes*

*Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich)

### **Ranunculaceae (Hahnenfussgewächse)**

*Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume)

### **Resedaceae (Resedengewächse)**

Zielart: *Hylaeus signatus*

***Reseda lutea* (Gelbe Reseda)**

### **Rhamnaceae (Kreuzdorngewächse)**

Zielart: *Celastrina argiolus*

***Frangula alnus* (Faulbaum)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Zielart: *Thecla betulae*

*Filipendula ulmaria* (Spierstaude)

***Prunus spinosa* (Schwarzdorn)**

### **Salicaceae (Weiden)**

Zielarten: *Andrena vaga*, *Colletes cunicularius*

***Salix caprea* (Salweide)**

***Salix purpurea* (Purpurweide)**

### **Scrophulariaceae (Braunwurzgewächse)**

*Scrophularia nodosa* (Knotige Braunwurz)

*Verbascum densiflorum* (Grossblütige Königskerze)

### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

*Valeriana officinalis* (Gemeiner Baldrian)

Diese Pflanzen sollen als Setzlinge in den folgenden Bereichen gepflanzt werden. Es handelt sich hier um Vorschläge, die effektive Pflanzung hängt auch stark von der Verfügbarkeit der Stauden ab.

#### a) Teich-, Teichrandbepflanzung und Übergangsbereich

Im nördlich gelegenen Kleingewässer sind einige spezielle Pflanzenarten vorhanden (Grün Stadt Zürich, 2012). Zur Teichbepflanzung sollte deshalb geprüft werden, ob diese Arten noch vorhanden sind und falls ja, ob genügend vorhanden sind, um einige in den neuen Teich zu verpflanzen. Arten: *Acorus calamus* (Kalmus), *Glyceria fluitans* (Flutendes Süssgras), *Iris sibirica* (Sibirische Schwertlilie), *Nymphaea alba* (Weisse Seerose), *Ranunculus lingua* (Zungenblättriger Hahnenfuss), *Typha angustifolia* (Schmalblättriger Rohrkolben).

Die folgenden Arten könnten als Setzlinge für den Teichrand und Übergangsbereich verwendet werden.

***Barbarea vulgaris* (Barbarakraut)**

***Lysimachia vulgaris* (Gilbweiderich)**

***Lotus pedunculatus* (Sumpf-Hornklee)**

*Lythrum salicaria* (Blutweiderich)

*Mentha aquatica* (Wasser-Minze)

*Veronica beccabunga* (Bachbungen-Ehrenpreis)

*Cirsium palustre* (Sumpfkatzdistel)

*Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume)

#### b) Wandkiesfläche

Die Wandkiesfläche soll nur spärlich bepflanzt werden, damit sie nicht zu schnell zuwächst.

***Lotus corniculatus* (Hornklee)**

***Reseda lutea* (Gelbe Resede)**

***Echium vulgare* (Natternkopf)**

*Verbascum densiflorum* (Grossblütige Königskerze)

### c) Hochstaudenflur 1

Einige Hochstaudenarten sind bereits vorhanden: *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Urtica dioica* (Brennnessel), *Symphytum sp.* (Wallwurz). Zur Bereicherung die Fläche mit der UFA Spezialbrache CH G einsähen und folgende Arten als Setzlinge pflanzen:

*Angelica sylvestris*

*Filipendula ulmaria* (Spierstaude)

***Tanacetum vulgare* (Rainfarn)**

*Valeriana officinalis* (Gemeiner Baldrian)

*Epilobium angustifolium* (Schmalblättriges Weidenröschen)

*Eupatorium cannabinum* (Wasserdost)

### d) Krautsaum

Den Krautsaum mit der UFA-Krautsaum feucht CH-G Mischung einsähen:

Zusätzlich folgende Arten als Setzlinge einfügen.

***Lathyrus sylvestris* (Wald-Platterbse)**

***Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse)**

***Lamium galeopdolon* (Goldnessel)**

***Salvia glutinosa* (Klebriger Salbei)**

*Knautia dipsacifolia* (Wald-Witwenblume)

*Scrophularia nodosa* (Knotige Braunwurz)

*Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn)

*Pulmonaria officinalis* (Gewöhnliches Lungenkraut)

### e) Hochstaudenflur 2 und Feuchtfläche

***Cirsium palustre***

***Barbarea vulgaris***

***Lysimachia vulgaris***

*Valeriana officinalis* (Gemeiner Baldrian)

*Epilobium angustifolium* (Schmalblättriges Weidenröschen)

*Epilobium hirsutum* (Zottiges Weidenröschen)

*Valeriana officinalis* (Gemeiner Baldrian)

## Kleinstrukturen

Es werden verschiedene Kleinstrukturen als Versteck-, Überwinterungs- und Fortpflanzungsstandorte erstellt.

### Ast- und Holzhaufen

Mit dem bei den Aufräumarbeiten anfallenden Holz werden mehrere Haufen erstellt. In der Mitte sollte ein Hohlraum mit Eingang freigelassen werden, damit ein Überwinterungsplatz für Igel entsteht.

Zielart: Igel (*Erinaceus europaeus*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Erdkröte (*Bufo bufo*)

### Überwinterungsplatz

Im Eingangsbereich wird ein Überwinterungsplatz für Amphibien und Reptilien erstellt. Dazu wird ein ca. 80cm tiefes Loch ausgehoben und mit ca. 10cm Sand gefüllt, um stehendes Wasser zu verhindern. Anschliessend wird das Loch mit einem Stein-Astgemisch gefüllt und überhäuft. So entsteht ein frostsicherer Überwinterungsplatz.

Zielarten: Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Erdkröte (*Bufo bufo*)

### Stehendes Totholz

An drei sonnigen Standorten werden trockene Holzstämme senkrecht eingegraben und mit unterschiedlichen Durchmesser (3-9mm, vor allem 4-6mm) angebohrt. Diese Bohrungen imitieren Käferfrassgänge und dienen Wildbienen als Nistplatz.

Zielarten: Wald-Pelzbiene (*Anthophora furcata*), Schwarzbürstige Blattschneiderbiene (*Megachile nigriventris*), Grosse Glockenblumen-Scherenbiene (*Chelostoma rapunculi*), Glänzende Natterkopf-Mauerbiene (*Hoplitis adunca*)

### Streuhaufen

Am Teichrand wird mit dem anfallenden Schnittgut ein Haufen erstellt. Er könnte der Ringelnatter als Eiablageplatz dienen und bieten verschiedensten Arten ein Versteck. Vor dem ersten Schnitt kann an den Stellen der Schnittguthaufen jeweils eine neue ungebrauchte Euro-Palette platziert werden. So entstehen wertvolle Versteckplätze.

Zielart: Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Erdkröte (*Bufo bufo*)

## **Pflege**

Damit sich das Gebiet nach der Fertigstellung der Aufwertungsarbeiten in die gewünschte Richtung entwickelt, ist eine sorgsame Pflege essentiell! Die gesamte Pflege sollte nur mit nicht motorisierten Geräten erfolgen. Fadenmäher sollten zur Schonung der Fauna nicht eingesetzt werden.

### **Anfangspflege:**

In den ersten drei Jahren sollte im Frühling und im Herbst ein Pflageitag zur Bekämpfung nicht gewollter Arten eingeplant werden. Es handelt sich dabei unter anderem um Brombeeren, Neophyten und Blacken. Zudem sollte das Wachstum der gepflanzten Büsche überprüft werden. Gepflanzte Arten sollten vom Druck der bestehenden Vegetation befreit werden.

### **Jährliche Pflege:**

Das Gebiet wird einmal jährlich ab dem 15. September mit nicht-motorisierten Geräten, idealerweise mit der Sense gemäht. Das Schnittgut kann vor Ort auf entsprechenden Haufen deponiert werden. Ungefähr ein Drittel der Fläche sollte stehen gelassen werden über den Winter (Zielart: Distelfink).

### **Gehölzpflege:**

Nach etwa 3 Jahren, wenn die Gehölze gut angewachsen sind, können erste Pflegeschnitte gemacht werden. Dabei sollen insbesondere die Dornensträucher so geschnitten werden, dass sie vor allem in die Breite wachsen und ein dichtes Dickicht bilden. Ein Schnitt der übrigen Gehölze ist frühestens nach 5 Jahren nötig, tendenziell eher später.

## **Öffentlichkeitsarbeit:**

Dieser Teil des Enzenrieds soll nur im Rahmen von Führungen und Begehungen öffentlich zugänglich sein. Diese könnten unter anderem durch den Verein «Natur im Siedlungsraum» angeboten werden.

Das Gebiet sollte möglichst gut von künstlichem Licht abgeschirmt werden (Zielart Grosses Glühwürmchen!). Dazu werden sowohl die Nachbarn als auch das Wohn- und Pflegezentrum Blumenrain informiert. Für allfällige problematische Lichtquellen sollen Lösungen gesucht werden.

## Literatur:

Diethelm A. (2013) Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli, Vorkommen Grosser Leuchtkäfer (*Lampyrus noctiluca*) 2012.

Grün Stadt Zürich (2012): KSG 016 Enzenried.pdf

Frey-Ehrenbold A. & Bontadina F. (2013) Fledermäuse im Burghölzliareal: Interner Bericht.

Landolt J. (2013) Brutvögel in der Kulturlandschaft Burghölzli, Interner Bericht.

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).

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

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

Rey A. & Neumeyer R. (2013) Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli, Interner Bericht zu den Amphibien & Reptilien.

Stadt Zürich (2003): Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich.

Wüst M. (2013) Kleinsäuger, Igel und Eichhörnchen in der Kulturlandschaft Burghölzli.

# Anhang 1: Artenliste zur Auswahl der Ziel- und Leitarten

Artengruppe	Art deutsch	Art lateinisch	Enzennied	Nebelbach	Epi	Südstrasse	weitere Umgebung	x: stenök (Rey) y: wertgebend (Müller)	z: naturschutzrelev. art (Heller)	GSZ "interessante Art"	Zielart Aufwertung	Enzennied	
Reptilien	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>		b						x	x		
	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>		c			b (Waldrand)	xx			x		
Amphibien	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	a	b				x			x		
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	a	b						x			
	Bergmolch	<i>Ichtyosaura alpestris</i>	a	b						x			
Säugetiere	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>					b (PUK)				x		
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>					b (Waldrand)				x		
Vögel	Igel	<i>Erinaceus europaeus</i>		b	b						x		
	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>		b				x			x		
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	a										
Käfer	Grosses Glühwürmchen	<i>Lampyrus nocticula</i>	b	b							x		
	Grosse Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	a							x			
Libellen	Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	a										
	Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	a							x			
	Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	a							x			
	Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	a										
	Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>			c								
	Blauflügelige Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>			b								
	Heuschrecke	Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	a									
		Rote Keulenschrecke	<i>Gomphocerippus rufus</i>	a									
Gewöhnliche Strauchschrecke		<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	a										
Säbeldornschrecke		<i>Tetrix subulata</i>	a							x			
Grünes Heupferd		<i>Tettigonia viridissima</i>	a								x		
Lauschschrecke		<i>Mecortethus parableurus</i>			c			x				x	
Tagfalter	Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus discolor</i>				d						x	
	Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	a							x			
Wildbienen	Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	a							x			
	Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	a							x			
	Kleiner Kohlweissling	<i>Pieris rapae</i>	a										
	Violetter Waldbläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>	a							x			
	Birkenzipfelfalter	<i>Thecla betulae</i>				b						x	
	Faulbaumbläuling	<i>Celestrina argiolus</i>										x	
	Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>											
	Kleiner nördl. Würfelfalter	<i>Pyrgus malvae</i>			c	b							
	Zweifarbige Sandbiene	<i>Andrena bicolor</i>				b							
	Goldbeinige Sandbiene	<i>Andrena chrysoseles</i>			b	b							
Grauschwarze Sandbiene	<i>Andrena cineraria</i>				b			x					
Rotbeinige Körbchen-Sandbiene	<i>Andrena dorsata</i>			b				xx					
Gemeine Sandbiene	<i>Andrena flavipes</i>				b								
Goldbiene	<i>Andrena fulva</i>				b								
Dicke Sandbiene	<i>Andrena gravida</i>				b								
Rotendige Sandbiene	<i>Andrena haemorrhoea</i>				b								
Flaum Sandbiene	<i>Andrena nitida</i>				b								
Weiden-Sandbiene	<i>Andrena vaga</i>				b			y			x		
Ehrenpreis-Sandbiene	<i>Andrena viridescens</i>				b			xyz					
Wald-Pelzbiene	<i>Anthophora furcata</i>				b			yz			x		
Frühlings-Pelzbiene	<i>Anthophora plumipes</i>				b								
Honigbiene	<i>Apis mellifera</i>			b	b								
Veränderliche Hummel	<i>Bombus humilis</i>			b	b			yz					
Baumhummel	<i>Bombus hypnorum</i>				b								
Steinhummel	<i>Bombus lapidarius</i>			b	b								
Helle Erdhummel	<i>Bombus lucorum</i>				b								
Ackerhummel	<i>Bombus pascuorum</i>				b	b							
Wiesenhummel	<i>Bombus pratorum</i>				b	b							
Dunkle Erdhummel	<i>Bombus terrestris</i>				b	b							
Blaue Keulhornbiene	<i>Ceratina cyanea</i>				b								
Europäische Schmuckbiene	<i>Epeoloides coecutiens</i>				b			y					
Mai-Langhornbiene	<i>Eucera nigrescens</i>				b								
Gewöhnliche Trauerbiene	<i>Melecta albifrons</i>				b								
Wespenbienenart	<i>Nomada atroscutellaris</i>				b			y					
Wespenbienenart	<i>Nomada fabriciana</i>				b								
Wespenbienenart	<i>Nomada marshamella</i>				b								
Blauschwarze Holzbiene	<i>Xylocopa violacea</i>				b			yz			x		
Frühlings-Seidenbiene	<i>Colletes cunicularia</i>			c				x			x		
Efeu-Seidenbiene	<i>Colletes hederæ</i>			c	b			x					
Rainfarn-Seidenbiene	<i>Colletes similis</i>			b, c	b			xyz			x		
Gewöhnliche Maskenbiene	<i>Hylaeus communis</i>				b								
Maskenbienenart	<i>Hylaeus confusus</i>				b								
Rainfarn-Maskenbiene	<i>Hylaeus nigrinus</i>			b, c				xy					
Lauch-Maskenbiene	<i>Hylaeus punctulatus</i>			b				xxyz			x		
Reseden-Maskenbiene	<i>Hylaeus signatus</i>				b			xy			x		
Skabiosen-Furchenbiene	<i>Halictus scabiosae</i>			c	c	b		x					
Furchenbienenart	<i>Halictus simplex</i>				b	b							
Gewöhnliche Furchenbiene	<i>Halictus tumulorum</i>				b								
Gewöhnliche Schmalbiene	<i>Lasioglossum calceatum</i>				b								
Dunkelgrüne Schmalbiene	<i>Lasioglossum morio</i>				b	b							
Grüne Schmalbiene	<i>Lasioglossum nitidulum</i>				b			xyz					
Furchenbienenart	<i>Lasioglossum pauxillum</i>				b								
Rostfarbene Blutbiene	<i>Sphecodes ferruginatus</i>				b								

Quelle Nachweise  
a = GSZ  
b = Burghölzliprojekt  
c = Faunakartierung  
d = Privat



Garten-Wollbiene	<i>Anthidium manicatum</i>		b		
Felsspalten-Wollbiene	<i>Anthidium oblongatum</i>	c	b	xyz	
Weissfleckige Wollbiene	<i>Anthidium punctatum</i>	b	b	xy	x
Kleine Harzbiene	<i>Anthidium strigatum</i>		b	y	
Kleine Glockenblumen-Scherenbi	<i>Chelostoma campanularum</i>		b	x	
Frühes Scherenbienenchen	<i>Chelostoma distinctum</i>	c		xz	
Hahnenfuss-Scherenbiene	<i>Chelostoma florissomne</i>		b		
Grosse Glockenblumen-Scherenbi	<i>Chelostoma rapunculi</i>		b	xy	x
Gewöhnliche Löcherbiene	<i>Heriades truncorum</i>		b		
Kleine Gartenblattschneiderbiene	<i>Megachile centuncularis</i>			y	
Boden-Blattschneiderbiene	<i>Megachile circumcincta</i>		b	xyz	
Platterbsen-Mörtelbiene	<i>Megachile ericetorum</i>		b	yz	
Schwarzbürstige Blattschneiderbi	<i>Megachile nigriventris</i>	c	b	xyy	x
Verschiedenfarbige Blattschneide	<i>Megachile versicolor</i>		b		
Garten-Blattschneiderbiene	<i>Megachile willughbiella</i>		b		
Glänzende Natterkopf-Mauerbienen	<i>Hoplitis adunca</i>	c	b	xyz	x
Rostrote Mauerbiene	<i>Osmia bicornis</i>		b		
Schöterich-Mauerbiene	<i>Osmia brevicornis</i>	c	b	xyz	x
Blaue Mauerbiene	<i>Osmia caerulea</i>		b	x	
Gehörnte Mauerbiene	<i>Osmia cornuta</i>		b		
Punktierte Düsterbiene	<i>Stelis punctulatisima</i>		b	z	
Wald-Schenkelbiene	<i>Macropis fulvipes</i>			xyz	x