



# Fachplanung Stadtnatur

Planungsgrundlage für das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume

## **Impressum**

### **Herausgeberin**

Stadt Zürich  
Grün Stadt Zürich  
Beatenplatz 2  
8001 Zürich  
Telefon +41 44 412 27 68  
[stadt-zuerich.ch/gsz](http://stadt-zuerich.ch/gsz)

### **Beteiligte Dienstabteilungen der Stadt Zürich**

Grün Stadt Zürich  
Entsorgung und Recycling Zürich  
Tiefbauamt Zürich  
Immobilien Stadt Zürich  
Liegenschaften Stadt Zürich  
Amt für Städtebau  
Amt für Hochbauten

### **Redaktionelle Bearbeitung**

Quadra gmbh, Zürich  
Grün Stadt Zürich

### **Zitiervorschlag**

Fachplanung Stadtnatur, Stadt Zürich (Hrsg.), Zürich, 2024

### **Grafiken**

Quadra gmbh, Zürich  
Grün Stadt Zürich

### **Bilder**

Katharina Nüesch für Grün Stadt Zürich  
Quadra gmbh, Zürich  
Grün Stadt Zürich

### **Gestaltung, Grafiken und Visualisierungen**

Züriblaue, Geomatik + Vermessung Stadt Zürich

### **Lektorat & Korrektorat**

Christoph Vogt, Vogt Text

### **Druck und E-Paper**

Printshop Stadt Zürich  
[stadt-zuerich.ch/fachplanung-stadtnatur](http://stadt-zuerich.ch/fachplanung-stadtnatur)

### **Datum**

10.04.2024

Bildlegende Tielseite:  
Begrünte Tramtrasse mit ruderalem Charakter, Pfingstweidstrasse  
Höhe Mühleweg, Industriequartier

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Einleitung</b>	<b>10</b>
3.1	Auftrag, Raumbezug und Zielpublikum	10
3.2	Rechtliche und politische Grundlagen	12
3.3	Definition Stadtnatur	13
3.4	Der ökologische Wert einer Grünfläche	13
3.5	Veränderung der ökologisch wertvollen Lebensräume in der Stadt Zürich	14
3.5.1	Biotoptypenkartierung als Messinstrument	14
3.5.2	Wichtigste Erkenntnisse für die Fachplanung Stadtnatur	14
<b>4</b>	<b>Das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Aufbau der Fachplanung</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Ökologisch wertvolle Lebensräume</b>	<b>26</b>
6.1	Katalog der ökologisch wertvollen Lebensräume	27
6.2	Dachbegrünungen als Lebensraum	39
6.3	Etablierungszeit der Lebensräume	39
6.4	Beitrag der Lebensräume zur Hitzeminderung	40
<b>7</b>	<b>Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume</b>	<b>42</b>
7.1	Ausgangssituation	42
7.2	Stadtstrukturen und Freiraumkategorien als Bezugsrahmen	42
7.3	Gute Fallbeispiele	45
7.4	Vergleich Ausgangszustand und gute Fallbeispiele	48
7.5	Herleitung der Richtwerte	49
7.6	Berücksichtigung des alten Baumbestandes	50
7.7	Richtwerte und ihre Anwendung	50
7.8	Handlungsbedarf	53
<b>8</b>	<b>Vernetzungskorridore</b>	<b>56</b>
8.1	Zielbilder statt Richtwerte	57
8.2	Typisierung der Vernetzungskorridore	57
8.2.1	Vernetzungskorridore und ihre Leitstrukturen	57
8.2.2	Charakteristik der Vernetzungskorridore	58
8.2.3	Qualitative Zielbilder Vernetzungskorridore	59
8.3	Handlungsbedarf	69

<b>9</b>	<b>Naturschutzgebiete</b>	<b>72</b>
9.1	Schützenswerte Lebensräume	73
9.2	Inventarpflicht	75
9.3	Schutzmassnahmen	76
9.4	Naturschutzinventar der Stadt Zürich	77
9.4.1	Flächenentwicklung	77
9.4.2	Biotoptypenqualität der geschützten und inventarisierten Objekte	78
9.5	Kantonale Schutzobjekte	80
9.6	Handlungsbedarf	80
9.6.1	Nachführungsbedarf bei bestehenden Objekten	81
9.6.2	Inventarisierung neuer Schutzobjekte	82
<b>10</b>	<b>Realisierung des Netzwerks für die Stadtnatur</b>	<b>84</b>
10.1	Strategisches Ziel Stadt Zürich	84
10.2	Leitlinien für die Umsetzung	86
<b>11</b>	<b>Handlungsfelder und Flächenziele</b>	<b>90</b>
11.1	Handlungsfelder	90
11.2	Zielerreichung bis 2040	92
11.3	Flächenziele für die Umsetzung auf stadteigenem Grund	94
<b>12</b>	<b>Massnahmenkatalog</b>	<b>96</b>
<b>13</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>124</b>
<b>14</b>	<b>Glossar</b>	<b>126</b>
<b>15</b>	<b>Anhang</b>	<b>132</b>
15.1	Biotopschutz und ökologischer Ausgleich	132
15.2	Biodiversität und Artenschutz	134
15.3	Herleitung des Zielwerts von 15 Prozent öwL	135
15.4	Zusammenfassung der ökologisch wertvollen Biotoptypen zu den 11 ökologisch wertvollen Lebensräumen	136
15.5	Stadtstrukturen und Freiraumkategorien	140
15.6	Berechnungsgrundlagen für Richtwerte und Flächenziele	143
15.6.1	Berechnung der Richtwerte	143
15.6.2	Berechnung der Flächenziele zur Umsetzung	143
15.6.3	Qualität der Berechnungsgrundlagen / Unschärfe	144
15.7	Katalog der positiven Fallbeispiele	147
15.7.1	Fallbeispiele in Freiraumkategorien	147
15.7.2	Fallbeispiele in Stadtstrukturen	147



# 1 Vorwort

Die Natur steht unter Druck. Auch in der Schweiz geht die Artenvielfalt dramatisch zurück: Mehr als ein Drittel aller Arten sind bedroht. Wertvolle Lebensräume sind deutlich kleiner geworden. Doch es gibt eine gute Nachricht: Viele heimische Tier- und Pflanzenarten finden selbst in städtischen Siedlungsgebieten ein breites Spektrum an Lebensräumen und genügend Nahrung. Auch das Stadtgebiet von Zürich verzeichnet dank vielfältiger Nischen und Strukturen eine hohe biologische Vielfalt.

Dennoch ist klar: Die bisherigen Bemühungen reichen nicht aus, um die Artenvielfalt langfristig zu erhalten. Die bestehenden Grünflächen müssen für Pflanzen und Tiere an Qualität gewinnen und miteinander vernetzt werden. Zudem gilt es, neue ökologisch wertvolle Grünflächen zu schaffen. Ökologisches Potenzial schlummert an vielen Orten: in bislang wenig oder ungenutzten Aussenräumen, auf entsiegelbaren Flächen, auf Dächern und an Fassaden. In der Summe muss Zürich grüner werden. Aber einfach ist das nicht, in einer Stadt, die verdichtet wird. Es gibt Zielkonflikte bei Bauvorhaben und bestehenden Infrastrukturen.

Um diese Herausforderung zu bewältigen, stehen verschiedene Planungsgrundlagen zur Verfügung: der kommunale Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen, das Grünbuch sowie die bestehenden Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume. Sie werden mit der vorliegenden Fachplanung Stadtnatur ergänzt. Wie ein Zahnrad sollen diese Elemente ineinandergreifen und zeigen: Verdichtung und der Ausbau ökologisch wertvoller Lebensräume – beides ist möglich. Wenn der Wille aller Beteiligten dafür gross genug ist.

Die Stadt Zürich kann als grosse Flächeneigentümerin mit gutem Beispiel vorangehen, indem sie ihre eigenen Grünflächen aktiv und systematisch aufwertet. Und indem sie bei Bauvorhaben den Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume im Blick hat. Aber auch die privaten Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer müssen sich engagieren und sollen dabei unterstützt werden – mit Know-how und Anreizen. Denn es ist in unser aller Interesse, die Stadtnatur für nachfolgende Generationen zu bewahren und die ökologisch wertvollen Lebensräume zu vermehren.

Christine Bräm  
Direktorin Grün Stadt Zürich



# 2 Zusammenfassung

Die Fachplanung Stadtnatur ist ein **Planungsinstrument**, mit dem ökologisch wertvolle Lebensräume – und damit auch die städtische Biodiversität – langfristig erhalten und gefördert werden sollen.

Der **Auftrag** für die Fachplanung Stadtnatur leitet sich aus dem regionalen und dem kommunalen Richtplan ab. Im kommunalen Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen (2021) wird die Stadt Zürich beauftragt, ein Netzwerk von ökologisch wertvollen Lebensräumen zu erhalten, aufzuwerten und zu ergänzen. Das Netzwerk erhält die Vielfalt der einheimischen Pflanzen und Tiere, ermöglicht das Erleben von Natur im Alltag, dient der Kaltluftproduktion und fördert ein gesundes Stadtklima. Die Fachplanung orientiert sich am Planungshorizont des kommunalen Richtplanes und rechnet in den folgenden Ausführungen mit der Umsetzung bis 2040.

Der regionale Richtplan (2017) gibt ein Ziel von mindestens je 15 Prozent Flächenanteil ökologisch wertvoller Lebensräume im Siedlungsgebiet, im Offenland und im Wald vor. Im Siedlungsgebiet sind die aktuell 11 Prozent Flächenanteil langfristig auf 15 Prozent zu erhöhen. Im Offenland und im Wald sind die Werte von 29 resp. 26 Prozent zu erhalten. Um das Flächenziel zu erreichen, müssen im Siedlungsgebiet der Stadt Zürich etwa 225 Hektaren zusätzliche ökologisch wertvolle Lebensräume entstehen.

Die Fachplanung Stadtnatur fokussiert auf das Siedlungsgebiet und konkretisiert die Zielsetzung des kommunalen Richtplanes. Sie zeigt auf, wo und wie zusätzliche ökologisch wertvolle Lebensräume geschaffen werden können und beschreibt diese als Grundeinheiten des angestrebten Netzwerks. Die 72 ökologisch wertvollen Biotoptypen der städtischen Biotoptypenkartierung werden hierfür zu 11 Lebensräumen zusammengefasst und in Steckbriefen

charakterisiert. Diese Lebensräume bauen die **Elemente des Netzwerks** auf: die Trittsteinbiotope, Vernetzungskorridore und Naturschutzgebiete.

**Trittsteinbiotope** sind kleinflächige, divers verteilte ökologisch wertvolle Lebensräume, beispielsweise in Gärten, im Gebäudeumschwung oder in öffentlichen Grünanlagen oder als Teil von Vernetzungskorridoren. Die Fachplanung formuliert **Richtwerte** für diese ökologisch wertvollen Lebensräume, die bei der Güterabwägung in einem Projekt mit geeigneten Massnahmen anzustreben sind. Damit zeigt sie auf, wie sich das generelle 15-Prozent-Ziel herunterbrechen lässt und die dazu notwendigen Trittsteinbiotope umgesetzt werden können. Als Grundlage dienen die Biotoptypenkartierung (BTK) als Ist-Zustand und eine Analyse ausgewählter positiver Fallbeispiele, um das Potenzial zu ermitteln.

Die Fachplanung konkretisiert auch die **ökologischen Vernetzungskorridore**, die im regionalen und im kommunalen Richtplan bezeichnet sind. Diese meist durchgehenden linearen Strukturen verbinden die Naturschutzgebiete mit den ökologisch wertvollen Lebensräumen in öffentlichen Freiräumen (= Trittsteinbiotope). Die meisten Korridore folgen einer natürlichen oder künstlichen linearen Leitstruktur, beispielsweise Fliessgewässern oder Bahnlinien. Die Vernetzungskorridore werden anhand dieser zentralen Leitstrukturen typisiert und es werden für die Korridore qualitative Zielbilder definiert.

Um das Überleben von Tier- und Pflanzenbeständen sicherzustellen, müssen auch genügend grosse Lebensräume (Biotope) erhalten und gesichert werden. Dazu dienen überkommunale und kommunale **Naturschutzgebiete**. Die Fachplanung fasst die Entwicklung des städtischen Inventars der Natur- und Landschaftsschutzobjekte bzw.

## 2 Zusammenfassung

der Unterschutzstellungen seit 1990 zusammen, begründet den Bedarf für eine umfassende und systematische Revision aus fachlicher und juristischer Sicht und skizziert die langfristig angestrebte Entwicklung.

Die Zielvorstellungen für die Elemente «Trittsteinbiotope», «Vernetzungskorridore» und «Naturschutzgebiete» werden zur **Realisierung des Netzwerks für die Stadtnatur** zusammengeführt und konkretisieren das strategische Ziel aus dem Richtplan. Die Stadt nimmt als grosse Grundeigentümerin und entsprechend ihrem politischen Auftrag eine führende Rolle ein. Sie dient als Vorbild sowohl bei eigenen Bauvorhaben als auch im Unterhalt der Freiräume und der ökologisch wertvollen Lebensräume. Für eine breite Wirkung braucht es zudem die Zusammenarbeit aller Akteurinnen und Akteure: von den städtischen Dienstabteilungen über die privaten Grundeigentümerschaften bis zu den Berufsgruppen, welche die Grünflächen planen, bauen und pflegen.

Schattenspendende Pergola, Wohnsiedlung Mehr als Wohnen, Hagenholzstrasse, Schwamendingen

Zur Umsetzung dieser Zielvorstellungen werden 8 Leitlinien formuliert und daraus konkrete Massnahmen abgeleitet, die sich in 7 **Handlungsfelder** gliedern:

- A Plangrundlagen
- B Bauvorhaben auf stadteigenem Grund
- C Unterhalt stadteigener Freiräume
- D Verankerung in Regelwerken
- E Anreizsysteme (Förderprogramme)
- F Information / Kommunikation
- G Qualitätssicherung

Den Handlungsfeldern B, C, E und nach Umsetzung auch D werden flächenmässige Umsetzungsziele zugeordnet, die bis 2040 realisiert werden sollen, um das übergeordnete Ziel von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen auf städtischen und privaten Grundstücken zu erreichen.

Die **Umsetzungsagenda** ist die Wegleitung für die Umsetzung der Fachplanung. Mit der Verabschiedung der Agenda und des Berichts durch den Stadtrat werden die Departemente angewiesen, die Massnahmen umzusetzen.



# 3 Einleitung

Die Fachplanung Stadtnatur ist ein Planungsinstrument, mit dem ökologisch wertvolle Lebensräume – und damit auch die städtische Biodiversität – langfristig erhalten und gefördert werden sollen. Das Stadtgebiet von Zürich verzeichnet eine hohe Biodiversität: Knapp 11 Prozent der Fläche im Siedlungsgebiet, 29 Prozent im Offenland und 26 Prozent im Wald gelten als ökologisch wertvoll.

## 3.1 Auftrag, Raumbezug und Zielpublikum

Die Stadt Zürich hat durch den regionalen und den kommunalen Richtplan den Auftrag, ein Netzwerk von ökologisch wertvollen Lebensräumen mit einem Flächenanteil von mindestens 15 Prozent im Siedlungsgebiet zu schaffen. Im Offenland und im Wald sind die hohen Werte zu halten, die heute schon 15 Prozent übertreffen (siehe Flächenaufteilung in Abb. 1). Das Netzwerk trägt dazu bei, die Vielfalt der einheimischen Pflanzen und Tiere zu erhalten, ermöglicht das Erleben von Natur im Alltag, dient der Kaltluftproduktion und fördert ein gutes Stadtklima.

Die Fachplanung Stadtnatur fokussiert auf das Siedlungsgebiet, weil hier vor allem Handlungsbedarf besteht, und konkretisiert die Zielsetzung des kommunalen Richtplanes. Sie zeigt auf, wie der Flächenanteil der ökologisch wertvollen Lebensräume und damit auch die Biodiversität langfristig erhöht werden können. Dazu verdeutlicht die Fachplanung, wie sich das übergeordnete 15-Prozent-Ziel für verschiedene stadtstrukturelle Situationen im Siedlungsgebiet erreichen lässt, wobei die bestehenden Nutzungen beibehalten werden. Allerdings hängt Biodiversität im Siedlungsgebiet auch vom Angebot naturnaher Lebensräume im Umland ab und lässt sich nur zusammen mit diesen erhalten und fördern.

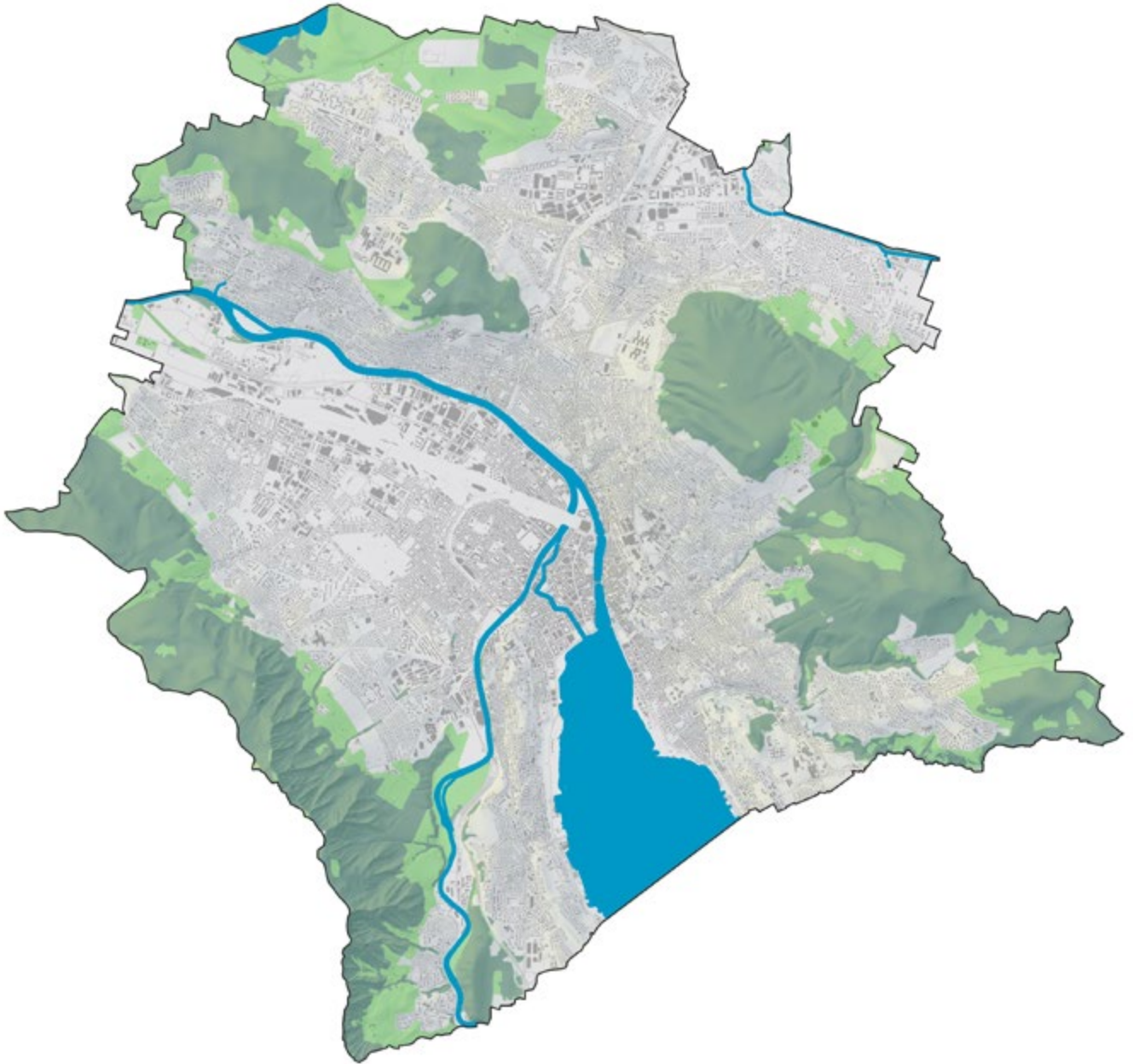


Abb. 1 Flächenaufteilung: Siedlungsgebiet (dunkelgrau), Offenland (hellgrün), Wald (grün). Zur Definition des Siedlungsgebiets siehe Kap. 14 Glossar.

Die Fachplanung richtet sich einerseits an die Departemente und Dienstabteilungen der Stadt Zürich, die eine Eigentümerversammlung wahrnehmen bzw. raumwirksam tätig sind. Andererseits versteht sie sich als Fachgrundlage zuhanden städtischer Baurechtnehmenden sowie privater Grundeigentümer- und Bauherrschaften bzw. ihrer Planenden und Projektierenden.

#### 3.2 Rechtliche und politische Grundlagen

Ziel dieser Fachplanung ist, naturnahe, ökologisch wertvolle Lebensräume zu fördern. Dazu stützt sie sich auf die folgenden rechtlichen und politischen Grundlagen.

##### Natur- und Heimatschutzgesetz

Die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotopschutz) und der ökologische Ausgleich sind in überkommunalen gesetzlichen Grundlagen verankerte Bundes- und Kantonsaufgaben des Naturschutzes. Ziel dabei ist, dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten entgegenzuwirken und die einheimische Tier- und Pflanzenwelt sowie ihre biologische Vielfalt und ihren natürlichen Lebensraum zu schützen (Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz NHG, SR 451). Weitergehende Erläuterungen zum Biotopschutz und zum ökologischen Ausgleich finden sich im Anhang (Kap. 15.1)

##### Raumplanungsgesetz

Das Raumplanungsgesetz RPG fordert in Art. 3 Abs. 3, dass Siedlungen nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten sind und viele Grünflächen und Bäume erhalten sollen. Das RPG kann darum auch als Grundlage für die Erhaltung und Schaffung von ökologisch hochwertigen Grünflächen angesehen werden (Häfeli 2019).

##### Regionaler Richtplan

Der Auftrag aus Art. 18b Abs. 2 NHG für den ökologischen Ausgleich wurde im regionalen Richtplan (RRB Nr. 576/2017) aufgenommen und quantifiziert: Im Sinne des ökologischen Ausgleichs sollen jeweils mindestens 15 Prozent der Flächen im Siedlungsgebiet, im Offenland und im Wald ökologisch wertvoll erhalten oder aufgewertet werden.

##### Kommunaler Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen

Der kommunale Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen der Stadt Zürich SLöBA (GR 3812/2021, angenommen in der kommunalen Abstimmung vom 28.11.2021 bzw. BD 0020/22) fordert im Kapitel «Entwicklung Stadtnatur» ebenso ein Netzwerk von miteinander verbundenen, naturnahen Lebensräumen aus mindestens je 15 Prozent ökologisch wertvollen Flächen im Siedlungsgebiet, Offenland und Wald. Die Massnahmen im kommunalen Richtplan fokussieren auf die Stadtnatur im Siedlungsgebiet, weil dort die Zielvorgabe nicht erreicht wird. Der kommunale Richtplan hat einen Planungshorizont von 15 bis 20 Jahren, das heisst bis 2040. Auch wenn der Richtplan keinen Zeitpunkt für die Umsetzung setzt, braucht es für die Umsetzung der Fachplanung einen definierten und realistischen Zeithorizont für die Realisierung. Sie orientiert sich darum am Planungshorizont

des kommunalen Richtplanes. Das heisst, die Fachplanung rechnet in den folgenden Ausführungen mit der Umsetzung bis 2040.

##### Gemeindeordnung

Die Gemeindeordnung definiert als Verfassung der Stadt Zürich verschiedene Aufgaben und Ziele. Die Förderung der biologischen Vielfalt ist seit 2017 in Art. 20octies bzw. seit 2021 in Art. 14 Gemeindeordnung (GO, AS 101.100) verankert. Die Biodiversitätsförderung ist aber seit vielen Jahren Teil der städtischen Strategien und Ziele. Exemplarisch dafür steht die Grünstrategie, die im Grünbuch 2006 (STRB Nr. 792/2006) erstmals konkretisiert und 2019 (STRB Nr. 320/2019) erneuert worden ist. 2015 erhielt Grün Stadt Zürich vom Gemeinderat für die entsprechende Produktgruppe des Globalbudgets eine Zielvorgabe für ökologisch wertvolle Lebensräume öwL. Diese Steuerungsgrösse wurde 2015 auf 10,5 Prozent des Siedlungsgebiets festgesetzt.

Art. 10 der Gemeindeordnung verlangt, dass sich die Stadt aktiv für den Schutz und die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und für einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen einsetzt. Dieses Ziel unterstützt auch dabei, die Biodiversität zu erhalten.

##### Umweltstrategie der Stadt Zürich

Mit der Umweltstrategie setzt sich die Stadt Zürich vier konkrete Umweltziele für den Umwelt- und Klimaschutz. Die vernetzte Stadtnatur ist eines davon:

**Zürich ergänzt Urbanität durch eine Vielfalt an miteinander verbundenen ökologisch wertvollen Lebensräumen. Ökologisch wertvoll gestaltete Aussenräume und Gebäudehüllen bieten Lebensraum für eine Vielzahl von einheimischen Pflanzen und Tieren. Sie ermöglichen deren engmaschige Vernetzung innerhalb des Siedlungsraums und mit dem Umland. Die so entstandene ökologische Infrastruktur sichert eine hohe Biodiversität für wichtige Ökosystemleistungen, wie das qualitativ hochstehende Angebot an den Umweltgütern Trinkwasser-Luft-Boden, ferner Erholung, Identität, Klima und Gesundheit.**

Die Biodiversität wird durch die Klimaerwärmung verändert, beispielsweise sind Verschiebungen des Verbreitungsgebietes verschiedener Artengruppen in höhere Lagen, eine Ausbreitung und Zunahme von wärme- und trockenheitstoleranten Arten oder die Einwanderung von Arten wärmerer Gebiete beobachtet worden (Guntern 2016). Massnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen (Klimaschutz), welche die Stadt Zürich mit der Netto-Null-Strategie verfolgt, sind darum auch relevant für die Biodiversität, aber nicht Gegenstand dieser Fachplanung.

#### Kantonales Planungs- und Baugesetz

Die laufende Revision des Planungs- und Baugesetzes (PBG) zur klimaangepassten Siedlungsentwicklung (Stand Regierungsratsbeschluss RRB vom 14.09.2022) verankert voraussichtlich die Pflicht zur Umsetzung des ökologischen Ausgleichs bei der Begrünung im Siedlungsgebiet.

Im Bericht zur laufenden Revision des PBG (RRB 14.09.2022) wird die ökologisch wertvolle Begrünung wie folgt umschrieben: **Eine ökologisch wertvolle Begrünung ist Lebensraum für einheimische Arten und fördert die Biodiversität. Sie ist strukturreich und vielfältig, weist eine hohe Artenvielfalt auf oder bietet Lebensraum für spezialisierte Arten. Gehölze und unterschiedliche Blühzeitpunkte tragen wesentlich zum Wert bei. Die Artenwahl ist so zu treffen, dass sie der einheimischen Fauna möglichst als Nahrung und Lebensraum dient. Die Arten müssen standortangepasst sein, um die Langlebigkeit zu gewährleisten. Die Gestaltung soll einen angemessenen Anteil an einheimischen Arten berücksichtigen.**

#### Verbindlichkeit

Durch den Stadtratsbeschluss zur Fachplanung Stadtnatur ist diese behördenanweisend. Die zuständigen Departemente sind angewiesen, in ihrem Handeln die Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume (Kap. 7), die Zielvorstellungen für die Vernetzungskorridore (Kap. 8) und den Massnahmenkatalog (Kap. 12) zu berücksichtigen sowie die Aufträge in der Umsetzungsagenda umzusetzen (vgl. Fachplanung Stadtnatur – Umsetzungsagenda).

#### 3.3 Definition Stadtnatur

Der Begriff Stadtnatur wurde im Bewusstsein geprägt, dass Stadt und Natur heute nicht mehr als Gegensatzpaar begriffen werden. Tiere und Pflanzen können als Folge der heterogenen Nutzungen im Siedlungsgebiet sogar von vielfältigeren Lebensräumen profitieren als im Offenland. Der Begriff Stadtnatur fokussiert aber auch auf die besonderen Rahmenbedingungen des urbanen Milieus mit seinen spezifischen Standortverhältnissen, dem knappen Raumangebot mit zunehmendem Nutzungsdruck und der gesellschaftlichen Wahrnehmung von Natur im menschlichen Lebensraum.

Stadtnatur umfasst im weitesten Sinne alle Grünflächen, z. B. Park- und Grünanlagen, Gärten, Brachen oder intensiv genutzte Sportanlagen, allerdings mit sehr unterschiedlichem ökologischem Nutzen (siehe Kap. 3.4).

Der Begriff Stadtnatur wird in dieser Fachplanung analog zum kommunalen Richtplan gebraucht und umfasst das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume.

#### 3.4 Der ökologische Wert einer Grünfläche

Grünflächen sind unversiegelte Flächen, die von Bewuchs geprägt sind. Gesunder Boden mit genügendem Bodenvolumen ist die Grundvoraussetzung für Grünflächen und somit für ökologisch wertvolle Lebensräume. Im Siedlungsgebiet ist Boden aber ein knappes Gut, das durch Aushub, Überbauung, Versiegelung, Unterbauungen, Verdichtung und andere Störungen zunehmend bedroht ist. Als belebte Ressource entsteht Boden sehr langsam und lässt sich nach einer anthropogenen (menschgemachten) Störung nur mit grossem Aufwand wiederherstellen.

Der ökologische Wert einer Grünfläche bemisst sich an ihrer Eigenschaft, regionaltypischen, selbstständig lebensfähigen und sich vermehrenden Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum zu dienen, zum Beispiel für die Nahrungssuche, die Fortpflanzung oder den Schutz vor Störungen (vgl. auch Anhang 15.2). Dies gelingt auf einem Friedhof mit Bäumen, Sträuchern und Wiesenflächen oder auf einem Kleingartenareal mit vielfältigen Strukturen einfacher als z. B. auf Sportanlagen mit vorwiegend intensiv genutzten Spielrasen und kleinflächigen extensiven Randbereichen.

Soll die Biodiversität gefördert werden, ist es wesentlich, einheimische Pflanzen zu verwenden und zu fördern. Sie sind Teil des lokalen Ökosystems und sichern die Wechselwirkungen unter den Organismengruppen. Nicht einheimische Arten sind weniger in dieses Netz eingebunden und tragen darum weniger oder erst sehr langfristig zu den Wechselbeziehungen bei.

Je höher der Anteil an ökologisch wertvoller und vielfältiger Vegetation innerhalb der Stadt ist und je älter diese Vorkommen sind, desto wertvoller ist dies für die Biodiversität.

Damit das Netzwerk von ökologisch wertvollen Lebensräumen für die Stadtnatur funktioniert, sind jedoch nicht nur die ökologisch wertvollen, sondern auch alle anderen Grünflächen unerlässlich (Planchuelo et al. 2019). Der stadtweite Anteil an Grünflächen ist ein Mass für den potenziellen Artenreichtum. Je höher dieser Anteil im Siedlungsgebiet ist, desto mehr Potenzial bietet sich auch, mit geeigneten Pflege- und Unterhaltsmassnahmen neue öWL zu schaffen. Ein hoher Grünflächenanteil leistet zudem einen wertvollen Beitrag zur Aufenthaltsqualität in der Stadt, insbesondere über die Verdunstungswirkung. Für die Bevölkerung ergeben sich ausserdem Möglichkeiten, Natur im Alltag zu erfahren.

Für die Biodiversität ist es unerlässlich, in allen Grünflächen vielfältige und naturnahe Strukturen und Trittsteine zu fördern und so die generelle ökologische Durchlässigkeit zu erhöhen. Vor allem ist die Bodenversiegelung auf ein Minimum zu beschränken (Abb. 2). Ab einem Schwellenwert von mehr als 25–40 Prozent versiegelter Fläche nehmen die negativen Auswirkungen auf die Biodiversität – beispielsweise auf Insekten oder Spinnen – stark zu

(Guntern et al. 2013). Der Versiegelungsgrad des Bodens variiert im Allgemeinen im Siedlungsgebiet von gut 20 Prozent am Siedlungsrand bis 90 Prozent in der Innenstadt und beträgt im Mittel etwa 50 Prozent. Dabei machen Gebäudeflächen den kleineren Teil aus. Strassen, Wege, Plätze und befestigter Gebäudeumschwung tragen den grösseren Teil bei.

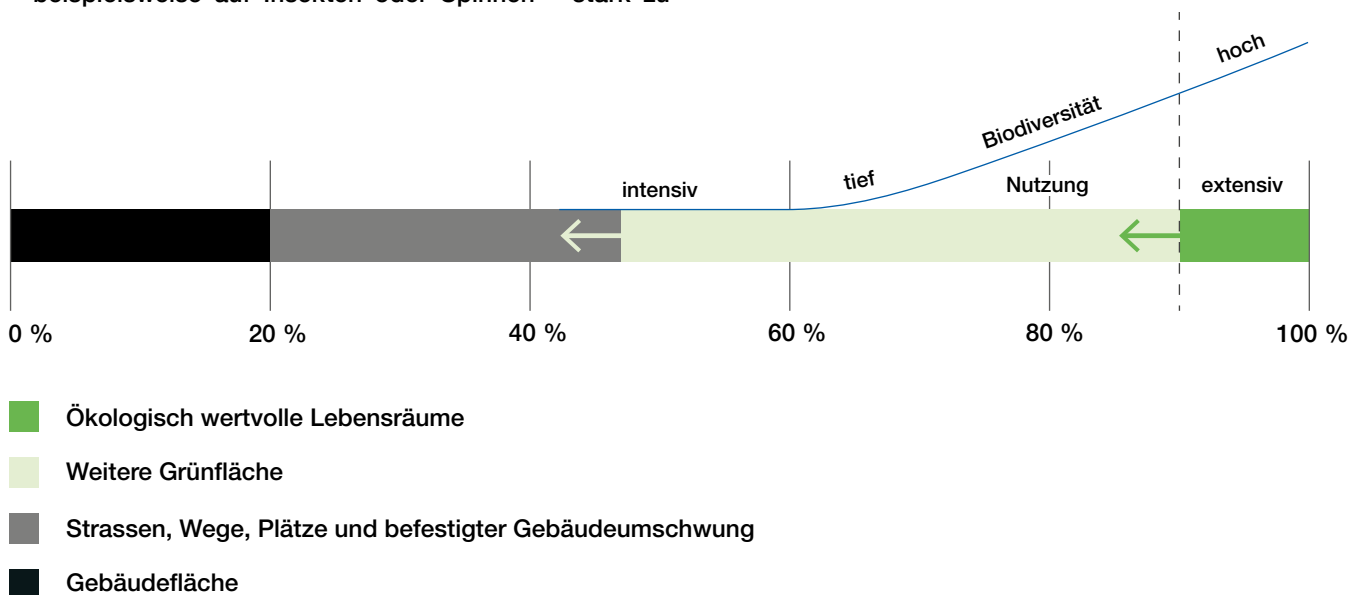


Abb. 2 Ökologische Bedeutung und Vorkommen von Grünflächen und versiegelten Flächen im Siedlungsgebiet.

### 3.5 Veränderung der ökologisch wertvollen Lebensräume in der Stadt Zürich

#### 3.5.1 Biotoptypenkartierung als Messinstrument

Ökologisch wertvolle Lebensräume (öwL) werden in der Stadt Zürich seit 2008 mit der flächendeckenden Biotoptypenkartierung (BTK) mittels eines spezifischen Biotoptypenschlüssels vor Ort erfasst (vgl. Definition in Kap. 14). Als ökologisch wertvoll gemäss kommunalem Richtplan SLöBA gelten alle Lebensräume, denen in der Biotoptypenkartierung der Stadt Zürich eine ökologische Biotopqualität von 4, 5 oder 6 auf einer Skala von 0 bis 6 zugewiesen ist. Die Biotopqualität reflektiert in erster Linie die Naturnähe und die Bedeutung als Lebensraum für wild lebende Pflanzen und Tiere sowie die Seltenheit und Gefährdung eines Biototyps.

Die gesamtstädtische Datenerfassung erfolgte von 2008 bis 2010 zum ersten Mal (BTK 2010). 2018 und 2019 wurde sie erneuert (BTK 2020). Die beiden Kartierungen ermöglichen es, die Veränderungen für das Siedlungsgebiet von 2010 bis 2020 zu analysieren. Im Fokus stehen dabei die ökologisch wertvollen Lebensräume (BTK 4–6).

#### 3.5.2 Wichtigste Erkenntnisse für die Fachplanung Stadtnatur

##### Die ökologisch wertvollen Lebensräume haben von 2010 bis 2020 leicht zugenommen

Der Vergleich der Kartierungen von 2010 und 2020 zeigt, dass in der Bilanz 36 Hektaren neue öwL entstanden sind.

**Stand öwL 2010:** 566 Hektaren, 10,3 Prozent des Siedlungsgebiets

**Stand öwL 2020:** 602 Hektaren, 10,9 Prozent des Siedlungsgebiets

198 Hektaren oder 3,6 Prozent der Siedlungsfläche sind an ökologischem Wert verloren gegangen. 234 Hektaren oder 4,2 Prozent der Siedlungsfläche sind neu dazugekommen. Die Zunahme ist erfreulich und zeigt, dass bereits die aktuellen Bemühungen Früchte tragen, aber im Hinblick auf das Ziel bleibt sie bescheiden. Mit dieser Zuwachsrate wird es fast 60 Jahre dauern, bis das 15-Prozent-Ziel erreicht ist – vorausgesetzt die Rahmenbedingungen bleiben unverändert.

**Die Veränderungen zeigen eine hohe Dynamik**

Die Dynamik der Veränderungen ist allerdings grösser als die genannte Bilanz. Gleich bleiben rund 70 Prozent der Flächen. 30 Prozent der Flächen haben sich innerhalb der 10-Jahres-Periode verändert. Die Veränderungen betreffen nicht nur die Zu- und Abnahmen von öwL. Sie finden

auch innerhalb der öwL (Werte 4–6) und auch in Biotoptypen mit Werten von 0 bis 3 statt (Abb. 3). Die positive Nachricht ist demnach, dass auch in Biotoptypen, die nicht als öwL gewertet werden, in der Bilanz eine Aufwertung stattfindet.

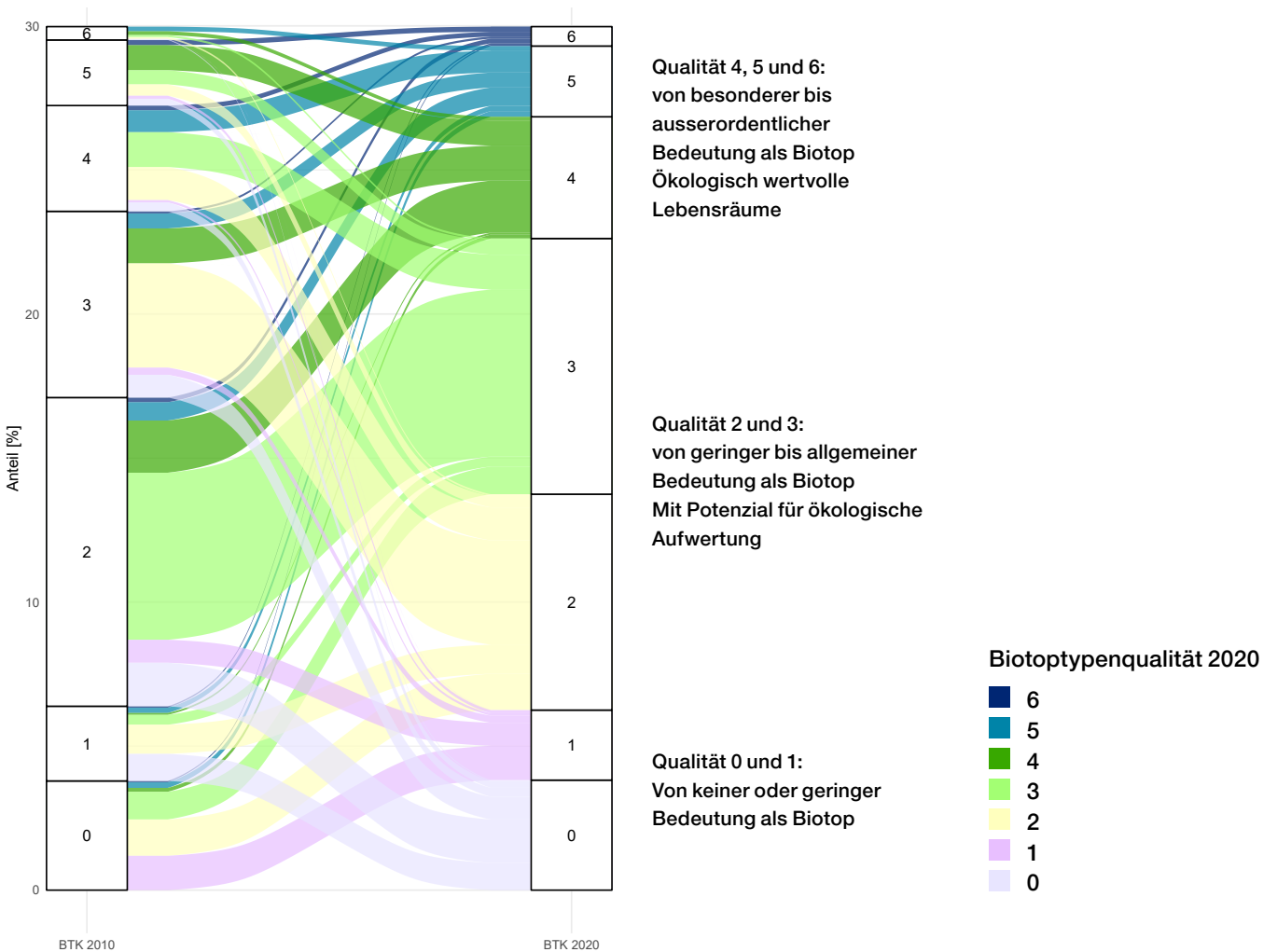


Abb. 3 Veränderungen der ökologischen Qualität gemäss Biotoptypenkartierungen zwischen 2010 und 2020. Die Zahlen 0 bis 6 sind die ökologischen Qualitäten gemäss BTK. Die rechte Säule zeigt deren Anteile 2020, die linke die Anteile 2010. Dabei werden nur jene Flächen dargestellt, die sich zwischen 2010 und 2020 verändert haben, das sind etwa 30 Prozent der kartierten Fläche. Der Grossteil der Flächen wurde also 2010 und 2020 mit der gleichen Qualität kartiert.

Ausgehend von 2020 zeigt der Farbverlauf, woraus die veränderten Flächen entstanden sind. Ein grosser Teil der Flächen mit Qualität 3 (2020) ist aus Flächen der Qualität 2 (2010) entstanden, hat sich also verbessert. Lesebeispiele:

- Ehemalige Flächen mit Qualität 2 wurden vor allem zu neuen mit Wert 3 und weniger häufig zu öwL.
- Flächen mit ehemals Wert 3 wurden noch weniger zu öwL, sondern häufiger zu Flächen mit Wert 2 oder weniger.
- Insgesamt verbessern sich 10,8 Prozent der Biotoptypen mit Wert 0, 1 oder 2 zu höheren Qualitäten, werden aber nicht öwL. Dem stehen Verluste von 7,5 Prozent gegenüber.

Diese Veränderungen lassen sich sowohl auf Bauvorhaben wie auch auf Veränderungen ausserhalb von Bauvorhaben zurückführen. Im Verhältnis zur betroffenen Fläche sind jedoch Gewinne und Verluste auf Parzellen, die von Bauvorhaben betroffen sind, deutlich grösser als auf der wesentlich umfangreicheren Fläche, die nicht von Bauten tangiert wurde.

#### **Die Stadt Zürich als Grundeigentümerin verfügt über die meisten ökologisch wertvollen Lebensräume**

Die Stadt Zürich hält mit Abstand die meisten öwL, gefolgt von natürlichen Personen und dem Kanton. Diese drei Gruppen bieten damit über 78 Prozent der öwL im Siedlungsgebiet an. Das gilt für 2010 wie für 2020. Öffentliche Flächen weisen klar mehr öwL auf als private.

#### **Auch in der Bauzone entstehen neue ökologisch wertvolle Lebensräume**

Die neu entstandenen öwL befinden sich mit 28 Hektaren in der Bauzone. Das entspricht 0,6 Prozent der Bauzonenfläche. 12 Hektaren sind in der Freihaltezone, was einen Gewinn von 1,7 Prozent darstellt. In der Erholungszone entstand ein Verlust von 2 Hektaren. Ökologisch wertvolle Lebensräume entstehen damit fast dreimal häufiger in der Freihaltezone als in der Bauzone. Die Zunahme in der Freihaltezone ist auf Grundeigentum von Stadt und Kanton zu beobachten.

#### **Potenzielle Verdichtungszone haben einen hohen Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume**

Werden die Bauzonen differenziert betrachtet, zeigt sich: W2 bis W4 und Zonen öffentlicher Bauten gemäss BTK 2020 halten drei Viertel der öwL in der Bauzone. Diese gehören potenziell zu den Zonen, die künftig – mindestens zum Teil – eine Verdichtung erfahren dürften.

Seit 2010 haben jedoch die öwL in den gleichen Zonen zugenommen, nämlich in den Wohnzonen W3, W2 und W4, ebenso in der Zone für öffentliche Bauten sowie in der Industrie- und Gewerbezone. Negativ ist die Bilanz hingegen in W5, W6, den Zentrumszonen, der Quartiererhaltungszone und der Kernzone.

#### **Veränderungen nach Grundeigentümergruppen**

Weiter zeigt sich, dass fast alle Grundeigentümergruppen eine Zunahme der öwL verzeichnen, allerdings in sehr unterschiedlichem Ausmass (Abb. 4).

- A Genossenschaften und natürliche Personen hatten 2020 einen noch eher tiefen Anteil öwL an ihrem Grundeigentum (x-Achse links). In der Beobachtungsperiode haben die öwL aber deutlich zugenommen (y-Achse oben).
- B SBB, Stadt Zürich, Bund und Kanton Zürich verzeichneten an ihrem Grundeigentum einen hohen Anteil öwL im Jahr 2020 und haben in der Bilanz seit 2010 neue öwL geschaffen.
- C Bei Stockwerkeigentümern, Religionsgemeinschaften und institutionellen Grundeigentümern war der Anteil öwL an ihrem Grundeigentum 2020 noch eher tief; dieser Wert hat seit 2010 kaum zu- oder abgenommen.

Bei den privaten Eigentümerschaften haben also Genossenschaften und natürliche Personen seit 2010 an öwL zugelegt; institutionelle Grundeigentümer stagnierten und haben als flächenmässig relevante Gruppe noch Potenzial.

### 3 Einleitung

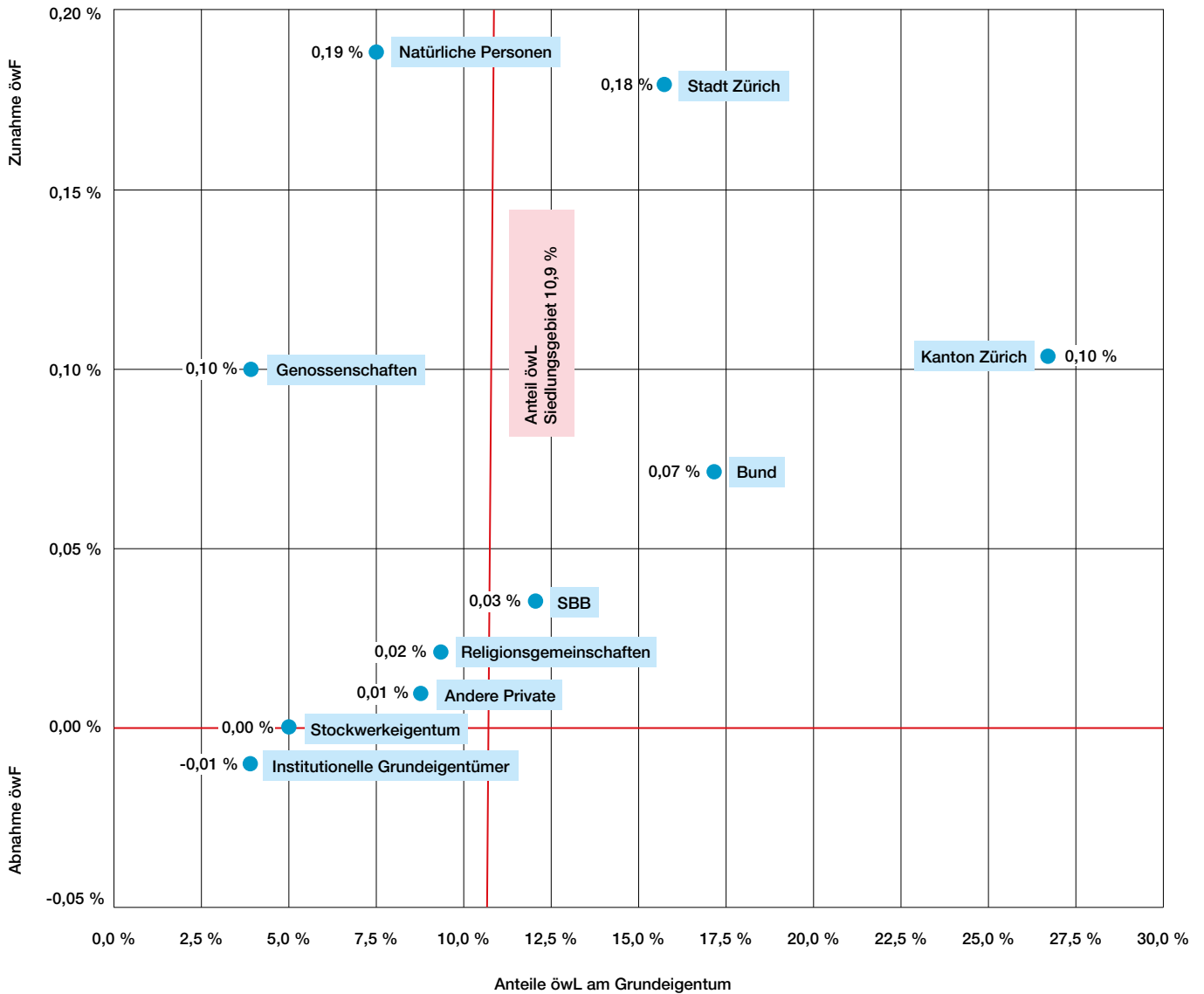


Abb. 4 Verteilung verschiedener Grundeigentümergruppen anhand ihres Anteils an öwL 2020 und ihres Zuwachses seit 2010.

#### Die wichtigsten Zielgruppen für die Umsetzung des 15-Prozent-Ziels

Aufgrund ihrer Flächenanteile im Siedlungsgebiet sind bei den Privaten die Genossenschaften, institutionelle Grundeigentümerschaften und die natürlichen Personen wichtige Akteurinnen und Akteure für die Umsetzung des 15-Prozent-Ziels, vor allem in den Wohnzonen. Bei den öffentlichen Grundeigentümerschaften ist die Stadt selbst die wichtigste Akteurin – nicht nur in der Freihaltezone, sondern auch in der Bauzone (siehe auch Küffer et al. 2020 S. 18 ff.).

# 4 Das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume

Die Fachplanung Stadtnatur konkretisiert die Zielsetzung des kommunalen Richtplanes. Dieser verlangt angemessene Voraussetzungen für die Stadtnatur. Es geht darum, aufzuzeigen, wo und wie die zusätzlichen ökologisch wertvollen Lebensräume (öwL) geschaffen werden können, die das Netzwerk für die Stadtnatur aufbauen.

Das Netzwerk besteht aus verschiedenen Elementen – Trittsteinbiotopen, Vernetzungskorridoren, Naturschutzgebieten –, wofür die öwL der zentrale Baustein sind.

Vernetzungskorridor Grünzug am Suteracher, Altstetten



Die Stadt bietet Raum für eine Vielfalt an wild lebenden einheimischen Pflanzen und Tieren, sofern ausreichend grosse, naturnahe und miteinander vernetzte Lebensräume vorhanden sind. Typisch für die stark bebauten Teile der Stadt sind allerdings kleine, meist isolierte Lebensraumvorkommen und damit auch isolierte Populationen von Tier- und Pflanzenarten. Veränderungen, Verkleinerungen, Verluste und Fragmentation der Habitate infolge Bebauung oder intensiver Nutzung führen zu diesen isolierten Populationen in Städten und schränken den Austausch zwischen Populationen ein. Dies führt langfristig zu genetischer Verarmung. Umso wichtiger sind darum Massnahmen, um die naturnahen Lebensräume und damit die Populationsgrössen zu erhöhen. Ein Netzwerk von Habitaten und Trittsteinen, das einen Austausch von Individuen ermöglicht, erhöht die Widerstandskraft und Überlebenswahrscheinlichkeit von Tier- und Pflanzenpopulationen. Wichtig ist einerseits ein genügend dichtes Netz an kleinen und mittleren Grünflächen (Trittsteine ab 4 m<sup>2</sup> mit mind. 10 Pflanzenarten, alle 50–100 m, siehe Vega 2021). Andererseits müssen die vorhandenen grossen Grünflächen erhalten bleiben und die Lebensräume im Siedlungsgebiet sollen mit jenen in der Landschaft vernetzt sein.

##### **Aufbau des Netzwerks für die Stadtnatur im Siedlungsgebiet**

Trittsteinbiotope, ökologische Vernetzungskorridore und Naturschutzgebiete sind die Elemente des Netzwerks für die Stadtnatur im Siedlungsgebiet. Sie haben verschiedene Funktionen und basieren alle auf ökologisch wertvollen Lebensräumen.

**Trittsteinbiotope oder Trittsteine** sind kleinflächige, divers verteilte kleine öwL mit eingeschränktem, unterschiedlichem Angebot an Nahrung, Rückzugsorten, Fortpflanzungsmöglichkeiten, Schlaf- und Überwinterungsplätzen für Tiere. Sie liegen in Gärten und Parkanlagen, auf Verkehrsteilern, im Aussenraum von Wohnüberbauungen, auf dem Areal von Schulhäusern, Sportanlagen und weiteren privaten und öffentlichen Grundstücken. Elemente dieser Trittsteinbiotope sind vielfach Grossbäume. Ebenso haben bodenunabhängige Dach- und Vertikalbegrünungen eine Trittsteinfunktion. Die Trittsteinbiotope tragen zur ökologischen Vernetzung und damit zur ökologischen Durchlässigkeit bei, sofern sie gut verteilt, in genügender Anzahl vorhanden und in weitere Grünflächen eingebunden sowie zugänglich sind. Sie können einen Vernetzungskorridor aufbauen, wenn sie linear angeordnet sind und ausreichend nahe beieinander liegen. Trittsteinbiotope werden im kommunalen Richtplan nicht räumlich lokalisiert.

Ökologische **Vernetzungskorridore** sind im kommunalen Richtplan verortete, zusammenhängende unversiegelte Grünräume, die sich über eine längere Distanz durch einen geografischen Raum ziehen. Entlang dieser Korridore können sich Tiere und Pflanzen mehr oder weniger ungehindert fortbewegen und ausbreiten. Vernetzungskorridore sind somit nicht nur Grünflächen mit möglichst hohem Anteil an öwL, sondern haben eine zusätzliche Qualität durch ihre Linearität. Vernetzungskorridore sind in ihrer urbanen Ausgestaltung selten durchgängig funktional. Zum einen weisen sie grössere oder kleinere Lücken auf, zum anderen gibt es Abschnitte mit tiefer ökologischer Qualität.

**Naturschutzgebiete** sind hochwertige Naturräume mit vielfältiger Fauna und Flora, die notwendig sind, um die lokaltypische Biodiversität der Stadt Zürich zu erhalten. Sie zeichnen sich meist durch eine gewisse Grösse, eine Vielfalt an lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten und diverse Lebensräume aus. Im Vordergrund steht, bestehende Naturwerte zu schützen und langfristig zu erhalten. Diese Gebiete sind Teil eines Inventars der Naturschutzobjekte oder sollen es künftig werden.

Vernetzungskorridore und Trittsteinbiotope sind gemäss Bundesrecht (Natur- und Heimatschutzgesetz NHG) Elemente des ökologischen Ausgleichs (vgl. [Anhang 15.1](#)).

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Elemente des Netzwerks für die Stadtnatur (Abb. 5).

#### 4 Das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume

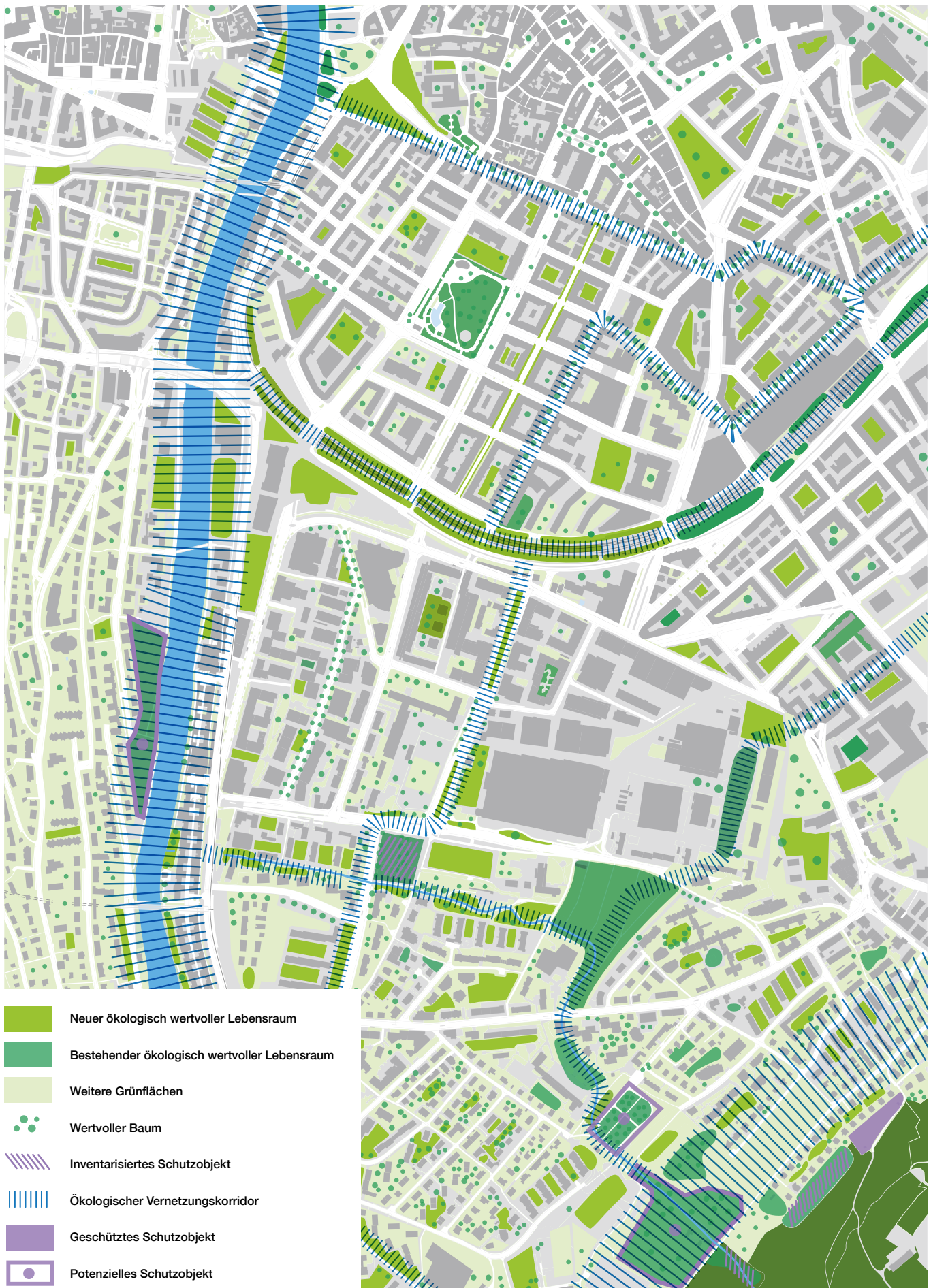


Abb. 5 Erläuternde Skizze zum Netzwerk für die Stadtnatur; Grundlage der Skizze sind Gebäude (dunkelgrau), versiegelte Oberflächen (hellgrau), Strassen (weiss).



Privater Freiraum mit Blumenwiese, Trittsteinbiotop, Mühlackerstrasse Höhe Blumenfeldstrasse, Affoltern



Magerwiese, Naturschutzobjekt KSG-42 Fluntern (Bild GSZ)

# 5 Aufbau der Fachplanung

Zum Verständnis der folgenden Kapitel und deren Zusammenhang wird hier der Aufbau der Fachplanung im Überblick dargestellt. Die Kapitelstruktur der Fachplanung orientiert sich am Ziel des Netzwerks für die Stadtnatur und dessen Elementen.

## Bericht

Der Aufbau der vorliegenden Fachplanung beinhaltet eine vertikale und eine horizontale Strukturebene (Abb. 6). Die horizontale Ebene richtet sich nach den drei Elementen des Netzwerks ökologisch wertvoller Lebensräume bzw. des Netzwerkes für die Stadtnatur. Im Schema (Abb. 6) sind das die Elemente **Richtwerte für öwL als quantitative Vorgabe für Trittsteinbiotope** bzw. für den ökologischen Ausgleich im Siedlungsgebiet (Kap. 7), **Vernetzungskorridore** (Kap. 8) und **Naturschutzgebiete** (Kap. 9).

Die vertikale Ebene widerspiegelt den strukturellen Aufbau der Fachplanung.

- Die **ökologisch wertvollen Lebensräume** (öwL) bilden die Grundlage für alle Elemente des Netzwerks und werden darum im ersten Folgekapitel definiert und umschrieben (Kap. 6). Auch die meisten schutzwürdigen Objekte sind aus öwL zusammengesetzt. Aber ein öwL ist nicht per se im Sinne des NHG schutzwürdig. Für ein Schutzobjekt müssen weitere Bedingungen erfüllt sein (vgl. Kap. 9.1). Darum werden die kommunal schutzwürdigen Objekte als weitere Grundlage in Abb. 6 separat aufgeführt.
- Als Basis für die künftige Realisierung werden Zielvorstellungen für die **Netzwerkelemente** in den folgenden Kapiteln hergeleitet und der Handlungsbedarf wird in der Übersicht aufgezeigt. Für die Trittsteinbiotope werden Richtwerte für verschiedene Stadt- und Freiraumstrukturen entwickelt (Kap. 7). Die ökologischen Vernetzungskorridore werden mit qualitativen Zielbildern konkretisiert (Kap. 8). Die bestehenden Naturschutzgebiete werden gewürdigt und anhand einer kritischen

Analyse neu geordnet, um sicherzustellen, dass das Inventar die richtigen Gebiete mit der aktuell grössten Schutzvermutung umfasst (Kap. 9).

- Die so hergeleiteten Zielvorstellungen zu den drei Elementen werden zur **Realisierung des Netzwerks** zusammengeführt und konkretisieren das strategische Ziel. Ihr Zusammenspiel wird aufgezeigt. Der Aufbau, die Stärkung und die Weiterentwicklung des Netzwerkes basieren auf acht Leitlinien (Kap. 10).
- Aus dem strategischen Ziel bzw. den dazugehörigen Leitlinien leiten sich die **Handlungsfelder** für die Umsetzung des Netzwerks ab. Anhand der Handlungsfelder wird geprüft, ob die 15 Prozent öwL bis 2040 mithilfe der vorgeschlagenen Richtwerte erreicht werden könnten (Kap. 11.1).
- Für die einzelnen Handlungsfelder werden schliesslich **Massnahmen** umschrieben, die notwendig sind, um das Netzwerk schrittweise aufzubauen (Kap. 12).

## Umsetzungsagenda

Analog zu den Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume ist die Umsetzungsagenda ein Bestandteil der Fachplanung. Die Agenda enthält Aufträge und Massnahmen zuhanden der Departemente und Dienstabteilungen und legt die Organisation für Umsetzung, Monitoring und Berichterstattung sowie die Wirkungskontrolle fest. Mit Verabschiedung der Fachplanung Stadtnatur – Bericht und Umsetzungsagenda – durch den Stadtrat werden die Departemente beauftragt, die Aufträge und Massnahmen in ihrem Zuständigkeitsbereich unter Abwägung weiterer öffentlicher Interessen umzusetzen.

5 Aufbau der Fachplanung

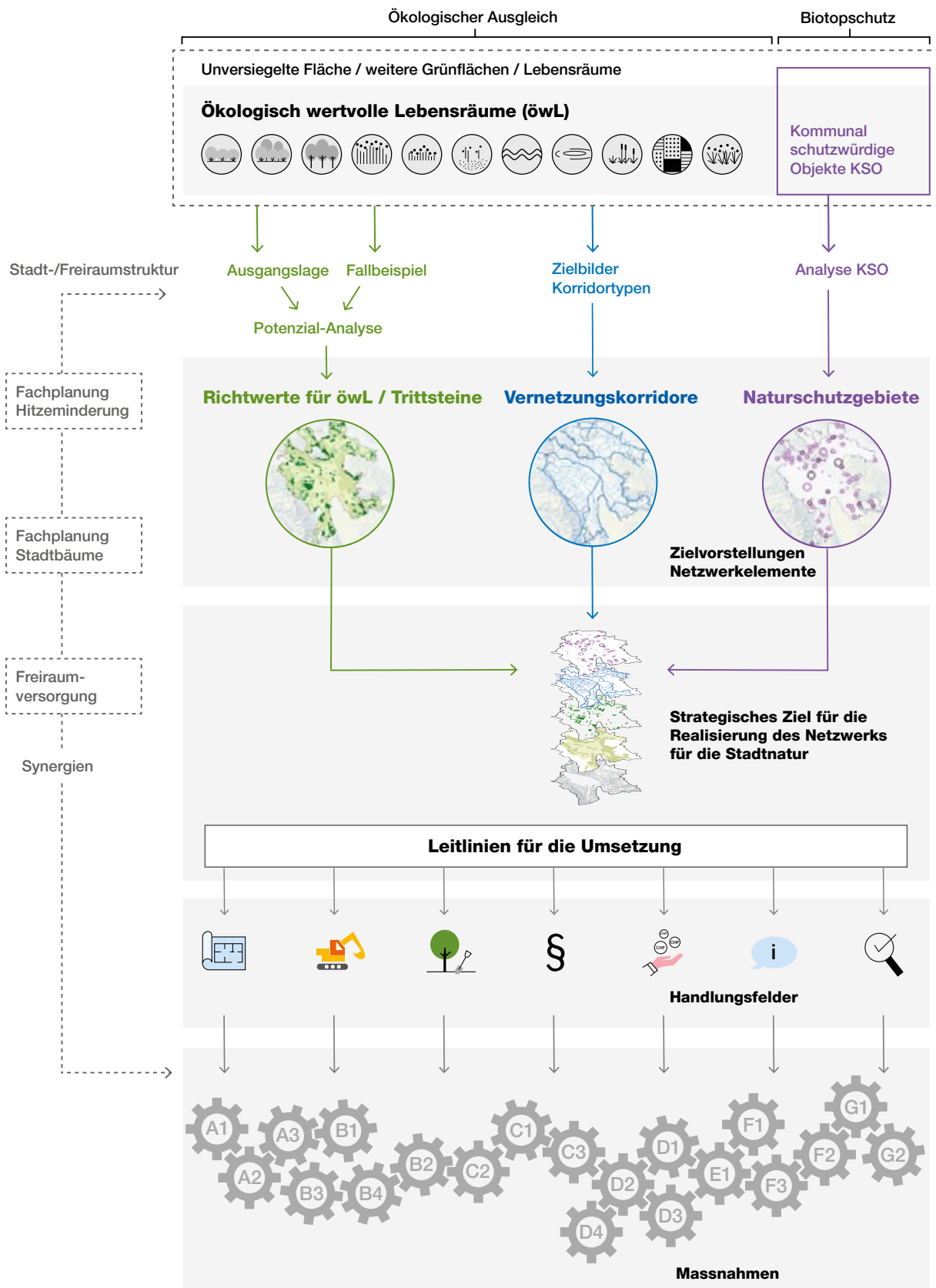


Abb. 6 Schematische Darstellung zum Aufbau der Fachplanung Stadtnatur



Begrünte Tramtrasse mit angrenzender Blumenwiese, Thurgauerstrasse Opfikon



# 6 Ökologisch wertvolle Lebensräume

Die ökologisch wertvollen Lebensräume (öwL) bilden die Grundlage für alle Elemente des Netzwerks, die in den Kapiteln 7 bis 9 hergeleitet werden. Sie werden darum in diesem Kapitel definiert und umschrieben. Grundlage und Ausgangspunkt für diese Definition ist die Biototypenkartierung (vgl. Kap. 3.5.1), deren ökologisch wertvolle Biotypen in wenige, einfach handhabbare Lebensräume überführt werden.

72 Biotypen der Biotypenkartierung BTK gelten als ökologisch wertvoll, haben also eine Biotopqualität von 4 bis 6. Diese Definition wurde auch im kommunalen Richtplan SLöBA verwendet. Der Detaillierungsgrad der einzelnen Biotypen ist damit sehr hoch, was die Verwendung für eine allgemein nachvollziehbare Fachplanung erschwert. In der Fachplanung werden die Biotypen zu 11 einfach verständlichen Lebensräumen zusammengefasst (siehe [Anhang 15.4](#)).

Diese folgend aufgeführten 11 Lebensräume werden als ökologisch wertvoll bezeichnet (Abb. 7). Alle erfüllen die entsprechenden Qualitätskriterien der BTK. Die hier beschriebenen Lebensräume können gross- oder kleinflächig, als Teil eines Vernetzungskorridors oder eines Naturschutzgebietes, aber auch als einzelnes Element eines Trittsteinbiotops vorkommen. Sie orientieren sich an Typen der Landschaft ausserhalb des Siedlungsgebietes, beispielsweise extensiv genutzte Wiesen, Bachläufe oder Gebüsche. Diese Lebensräume sind zudem Teil des Siedlungsgebietes, wenn auch kleinflächiger und im urbanen Kontext anders ausgeprägt. Auch kleine Flächen tragen zur Zielsetzung bei (vgl. Vega 2021).

-  **I. Wildhecke aus Sträuchern**
-  **II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern**
-  **III. Wertvoller Baumbestand**
-  **IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)**
-  **V. Magerrasen / Magerwiese**
-  **VI. Ruderalflur**
-  **VII. Naturnaher Bach**
-  **VIII. Naturnaher Weiher**
-  **IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur**
-  **X. Struktureicher Nutzgarten**
-  **XI. Einheimische Staudenmischbepflanzung**

Abb. 7 Liste der ökologisch wertvollen Lebensräume.



Naturnaher Weiher, Naturschutzobjekt KSG-96 Binz, Wiedikon

In Abweichung zur BTK werden in der Fachplanung mit den wertvollen Baumbeständen (III.) und einheimischen Staudenmischbepflanzungen (XI.) zwei zusätzliche Lebensräume als ökologisch wertvoll definiert.

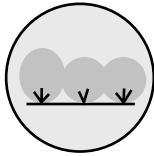
- Wertvolle Baumbestände: In der BTK werden Baumbestände nur dann als ökologisch wertvoll ausgewiesen, wenn ihr Unterwuchs ökologisch wertvoll ist (z. B. eine Fromentalwiese im Unterwuchs). Dies wird der sehr hohen ökologischen Bedeutung wertvoller Baumbestände im Siedlungsgebiet nicht gerecht. Die Methodik der Biotoptypenkartierung soll deshalb überprüft und erweitert werden (siehe [Kap. 12](#), Massnahme G2.3).
- Einheimische Staudenmischbepflanzungen sind in der Regel kleinräumige Elemente von Garten- und Umgebungsgestaltungen. Auf der groben gesamtstädtischen BTK sind kleinflächige Elemente nur schwer kartierbar. In der Fachplanung wird dieser Lebensraum jedoch in den Katalog der öwL miteinbezogen, weil er in der Landschaftsarchitektur als gestalterisches Element von Bedeutung ist und Möglichkeiten zur ökologisch wertvollen Umgebungsgestaltung bietet, die durch die übrigen Lebensräume nicht abgedeckt sind.

Mit wenigen Ausnahmen konnten alle 72 Biotoptypen in die neue Systematik mit den 11 Lebensräumen eingeteilt werden. Der ökologisch wertvolle Biotoptyp «Alter Landschaftspark» aus der BTK konnte keinem der vereinfachten öwL zugewiesen werden. Vielmehr setzt sich ein alter Landschaftspark aus Elementen anderer wertvoller Lebensräume zusammen, allen voran den wertvollen Baumbeständen, aber auch Hecken oder Wiesen.

## 6.1 Katalog der ökologisch wertvollen Lebensräume

Im folgenden Katalog sind die öwL in Steckbriefen mit ihrer Definition und ihren Qualitätsmerkmalen charakterisiert. Die Steckbriefe stellen zudem Bezüge zu bestehenden Instrumenten her, die ebenfalls Lebensräume auflisten. Für jeden Lebensraum werden jeweils die entsprechenden Biotoptypennummern aus der BTK aufgeführt (zur Erläuterung der Nummern siehe [Anhang 15.4](#)). Ebenso wird angegeben, welchem Lebensraum aus dem Standardwerk «Lebensräume der Schweiz» (Delarze 2015) er entspricht. Für detaillierte Angaben zur Erstellung und Pflege dieser Lebensräume wird auf den entsprechenden Eintrag im Profilkatalog «Mehr als Grün – Praxismodule für naturnahe Pflege» verwiesen.

Die hier aufgeführten anderen Lebensraumkataloge wurden mit verschiedenem Fokus und unterschiedlichen Absichten erstellt – das Standardwerk Delarze mit Blick auf die Landschaft der gesamten Schweiz und der Profilkatalog von Grün Stadt Zürich mit Fokus Pflege. Die gewählten Einheiten sind deshalb nicht identisch und lassen sich teils nur schwer gegenseitig zuordnen (gilt v. a. für Delarze 2015).



## I. Wildhecke aus Sträuchern

### Definition

Wildhecken sind meist längliche oder linienförmige Gehölzstrukturen aus überwiegend einheimischen Sträuchern mit natürlicher Wuchsform und einer Höhe von 2 bis 5 Metern. Die Vegetation zwischen den Sträuchern setzt sich aus schattenliebenden einheimischen Waldstauden und offenem Boden zusammen und wird nicht gemäht.

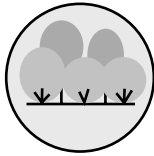
### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist abhängig vom Alter, der Gehölzvielfalt und dem Anteil an dornen- und beerentragenden Sträuchern. Eine Wildhecke ist idealerweise mehrreihig, weist unterschiedliche Arten und Wuchshöhen auf und ist mit einem Krautsaum ergänzt. Kleinstrukturen wie Ast- oder Steinhaufen werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK<sup>1</sup>: 2.1.0/2.2.0/2.5.1/2.10.1/2.10.4/2.11/12.2.1
- Lebensräume der Schweiz: 5.3.3 «Mesophiles Gebüsch», 5.3.2 «trockenwarmes Gebüsch», 5.3.6 «Auen-Weidengebüsch»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 14 «Wildhecken»



<sup>1</sup>Erläuterung der Nummern siehe Anhang 15.4.



## II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern

### Definition

Dieser Lebensraum umfasst Gehölzstrukturen aus mehrheitlich einheimischen Bäumen und Sträuchern mit natürlicher Wuchsform. Die Vegetation zwischen den Bäumen und Sträuchern setzt sich aus schattenliebenden Waldpflanzen und offenem Boden zusammen und wird nicht gemäht.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist abhängig vom Alter des Baumbestands, von der Gehölzvielfalt und einer hohen Strukturvielfalt (unterschiedliche Abstufungen von Strauch- und Baumschichten). Idealerweise wird der Gehölzkörper von einem Krautsaum ergänzt. Kleinstrukturen wie Ast- oder Steinhaufen werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK: 2.6.1/2.10.2/2.10.3/2.10.5/2.11.0/12.3.1
- Lebensräume der Schweiz: 5.3.3 «Mesophiles Gebüsch», 5.3.2 «trockenwarmes Gebüsch», 5.3.6 «Auen-Weidengebüsch»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 14 «Wildhecken»





### III Wertvoller Baumbestand

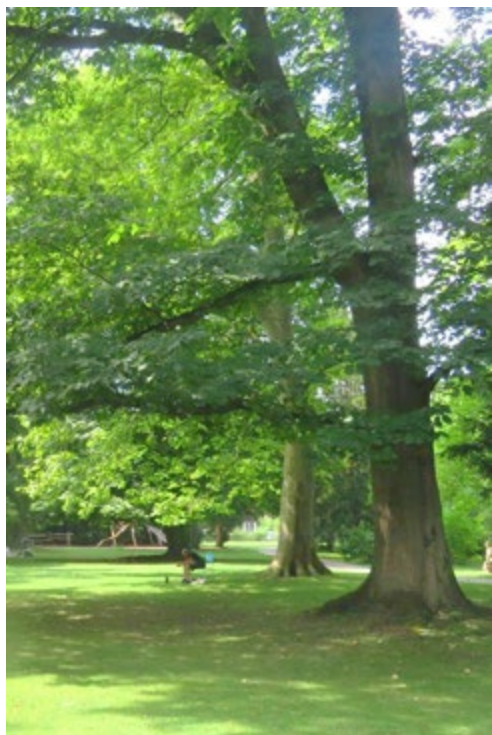
#### Definition

Dieser Lebensraum fasst die ökologisch hochwertigen Baumbestände zusammen. Als ökologisch hochwertig gelten grosse Bäume aus Arten mit einem hohen Biodiversitätsindex sowie besonders grosse und alte Bäume aller Arten. Dieser Lebensraum umfasst sowohl Einzelbäume wie auch Baumreihen oder Baumraster mit einem bewirtschafteten Unterwuchs (z. B. als Rasen, Wiesen) oder mit einer befestigten Fläche zwischen den Bäumen. Im Unterschied zum Lebensraum Gehölz hat der wertvolle Baumbestand keinen waldartigen Charakter.

#### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert von Bäumen ist abhängig von ihrem Alter, ihrer Grösse sowie der Baumart (einheimische Baumarten und gebietsfremde Arten mit hohem Biodiversitätsindex) und der Artenvielfalt bei Baumreihen und Baumrastern. Besonders wertvoll sind Bäume, die Höhlen oder einen Bewuchs mit Flechten und Moosen aufweisen.

- Biototypen nach BTK: 2.13.1\*/\*\*//2.13.3\*/\*\*//2.15.53/2.15.54\*/\*\*//2.15.55/12.4.1\*/\*\*//12.4.2\*/\*\*/ 12.4.3\*/12.4.4\*/12.4.5\*/12.4.6\*/12.4.53/12.4.54/12.4.55<sup>2</sup>
- Lebensräume der Schweiz: 8.1.4 «Hochstammobstgarten» / z. T. nicht zuordenbar
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 15 «Parkbaum», 16 «Strassenbaum», 17 «Obstbaum»



<sup>2\*</sup> Diese Biototypen weisen in der aktuellen BTK einen Biotopwert von <4 auf. Sie entsprechen nur dann dem Lebensraum «Wertvoller Baumbestand», wenn sie aus grossen alten Bäumen (Arten mit hohem Biodiversitätsindex) oder sehr grossen alten Bäumen (übrige Arten) bestehen.



## IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)

### Definition

Fromentalwiesen sind ungedüngte, zwei- bis dreimal jährlich geschnittene, blumenreiche Wiesen aus einheimischen Arten. Fromentalwiesen sind im Vergleich zu Magerwiesen wüchsiger und üppiger. Die Hauptgrasart ist in der Regel Glatthafer (Fromental).

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist von der pflanzlichen Artenvielfalt und charakteristischen Zeigerarten wie Margeriten, Wiesensalbei oder Flockblumen abhängig. Kleinstrukturen wie Sträucher oder Strauchgruppen aus einheimischen Arten, Ast- oder Steinhaufen werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK: 9.1.1/9.1.53/9.1.55/13.2.6
- Lebensräume der Schweiz: 4.5.1.2 «Typische Fromentalwiese», 4.5.1.3 «Trockene Fromentalwiese»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 3 «Blumenwiese»





## V. Magerrasen / Magerwiese

### Definition

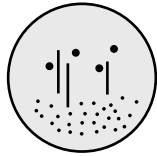
Magerwiesen sind ungedüngte, ein- bis zweimal jährlich geschnittene, blumenreiche Wiesen aus einheimischen Arten. Sie stehen auf nährstoffarmen, mageren Böden und weisen darum im Vergleich zu Fromentalwiesen einen niedrigeren und lückigeren Bewuchs auf. Die Hauptgrasart ist in der Regel die Aufrechte Trespe.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist von der pflanzlichen Artenvielfalt und charakteristischen Zeigerarten wie Wundklee oder Karthäusernelke abhängig. Kleinstrukturen wie Sträucher oder Strauchgruppen aus einheimischen Arten, Ast- oder Steinhaufen, lückiger Bewuchs werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK: 8.4.5/8.7.0/8.7.51/9.1.52/9.1.56/9.1.58
- Lebensräume der Schweiz: 4.2.4 «Mittleuropäischer Halbtrockenrasen»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 3 «Blumenwiese»





## VI. Ruderalflur

### Definition

Ruderalfluren sind die meist artenreichen ersten Stadien der Vegetationsentwicklung auf mehrheitlich kiesigem Untergrund, von offenen Flächen bis solchen mit ersten Gehölzen. Sie bestehen aus lichtbedürftigen und schnell wachsenden Pionierpflanzen und werden situativ gepflegt. Ein hoher Anteil offener Flächen ist erwünscht, damit spezialisierte Pflanzen- und Tierarten, z. B. bodennistende Wildbienen, den Lebensraum dauerhaft besiedeln können.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert hängt von einem Mosaik aus bewachsenen und offenen Bodenstellen, der pflanzlichen Artenvielfalt und charakteristischen Zeigerarten ab, z. B. dem Natternkopf, der Wegwarte oder den Königskerzen. Ergänzende einheimische Sträucher sowie Kleinstrukturen in Form von Ast- oder Steinhäufen werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK: 4.3.1/11.1.2/11.1.4/11.2.3/11.2.4/13.2.5
- Lebensräume der Schweiz: 7.1.5 «Trockenwarme Ruderalflur», 7.1.6 «Mesophile Ruderalflur»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 8 «Ruderalvegetation»





## VII. Naturnaher Bach

### Definition

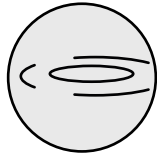
Diesem Lebensraum werden kleine Fließgewässer mit natürlicher Sohle und natürlichem Ufer sowie ihre Ufervegetation zugewiesen. Die Ufervegetation besteht aus Hochstaudenfluren, Wiesen und allenfalls einheimischen Ufergehölzen.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist von einer ökomorphologischen Vielfalt mit langsam und schnell fließenden Abschnitten, flachen und steilen Uferabschnitten sowie von einer vielfältigen und breiten Ufervegetation abhängig.

- Biotoptypen nach BTK: 4.0.0/4.1.1/4.1.2/4.2.1/4.2.2/4.8.1
- Lebensräume der Schweiz: 1.2.1.2 «Langsam fließender Bach im Flachland»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 27 «Gewässer fließend»





## VIII. Naturnaher Weiher

### Definition

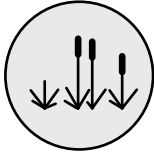
Diesem Lebensraum werden kleine Stillgewässer mit einheimischen Wasserpflanzen und naturnaher Ufervegetation sowie zeitweise austrocknende Wasserstellen zugewiesen. Die Ufervegetation besteht aus Hochstaudenfluren, Wiesen und allenfalls einheimischen Gehölzen.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist von der Grösse des Gewässers, von einer strukturell vielfältigen Gestaltung des Weihers mit unterschiedlichen Wassertiefen, Flachwasserzonen und flachen Uferbereichen sowie von einer vielfältigen und breiten Ufervegetation abhängig.

- Biotoptypen nach BTK: 4.11.5/4.14.1/4.16.2/4.16.3/4.16.4/4.16.5/4.16.6
- Lebensräume der Schweiz: 1.1.0.2. «Seichtes Gewässer»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 26 «Gewässer ruhend»





## IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur

### Definition

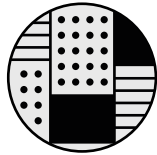
Zu diesem Lebensraum zählen Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen sowie sämtliche (Flach-)Moortypen. Hochstaudenfluren sind von hochwachsenden, mehrjährigen krautigen Pflanzen bestandene Flächen mit hoher Bodenfeuchtigkeit. Wie die Feuchtwiesen werden sie nicht gedüngt und in der Regel ein- bis zweimal jährlich, spät im Jahr, gemäht.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist von der pflanzlichen Artenvielfalt und charakteristischen Zeigerarten wie der Spierstaude oder dem Blutweiderich abhängig. Sträucher oder Strauchgruppen aus einheimischen Arten und Kleinstrukturen in Form von Ast- oder Steinhaufen werten den Lebensraum zusätzlich auf.

- Biotoptypen nach BTK: 5.1.7/5.2.1/5.2.2/5.2.3/5.3.1/5.3.2/5.3.3/5.3.4/5.3.5/5.4.1/5.4.3/5.5.1/5.5.2/5.5.3/5.5.4/5.8.1/5.8.2/5.8.3/5.9.1
- Lebensräume der Schweiz: 2.3.1 Pfeifengraswiese, 2.3.2 «Nährstoffreiche Feuchtwiesen», 2.3.3 «Feuchte Hochstaudenflur»
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 3 «Blumenwiese», 10 «Hochstaudenflur»





## X. Struktureicher Nutzgarten

### Definition

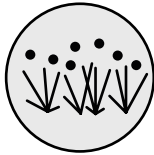
Zu diesem Lebensraum gehören traditionelle Bauerngärten sowie Gartenareale, die sich durch ein reiches und kleinteiliges Mosaik aus gärtnerischen Nutzungen auszeichnen und in der Regel von zahlreichen Nutzenden bewirtschaftet werden. Sie sind durch eine hohe Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen auf kleinstem Raum und einem Reichtum an Strukturen und Nischen gekennzeichnet.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist abhängig von der Nutzungs- und Vegetationsvielfalt mit unterschiedlichen Wuchshöhen von Pflanzen, vom Anteil einheimischer Pflanzen sowie von unterschiedlichen Strukturen wie Sträuchern oder Strauchgruppen aus einheimischen Arten, Ast- oder Steinhäufen und offenen Bodenstellen.

- Biotoptypen nach BTK: 12.6.1/12.6.5/12.6.6/12.7.1
- Lebensräume der Schweiz: nicht zuordenbar
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 30 «Nutzgarten»





## XI. Einheimische Staudenmischpflanzung

### Definition

Zu diesem Typ gehören Mischpflanzungen aus einheimischen Wildstauden, Gräsern und Farnen, die in ihrer Artenauswahl und Zusammensetzung zwar nicht natürlichen Lebensbereichen (wie Wiesen, Hecken usw.) zugeordnet werden können, die sich jedoch durch eine grosse Artenvielfalt auszeichnen. Sie werden standortgerecht gepflanzt und entwickeln sich dynamisch. Neben ökologischen Aspekten können bei diesem Typ auch gestalterische Schwerpunkte mit der Auswahl spezifischer Leitstauden gesetzt werden.

### Qualitätsmerkmale

Der ökologische Wert ist abhängig von der Verwendung der reinen Art (möglichst keine Sorten, möglichst einheimische und regionaltypische Stauden) und der Vegetationsvielfalt mit unterschiedlichen Wuchshöhen von Pflanzen. Eingestreute Wildsträucher können für zusätzliche Strukturen und Werte (z. B. durch Früchte als Nahrung für Vögel) sorgen.

- Biotoptypen nach BTK: nicht zuordenbar
- Lebensräume der Schweiz: diverse
- Erstellung und Pflege: siehe Profilkatalog naturnahe Pflege 9 «Staudenbepflanzung»



**6.2 Dachbegrünungen als Lebensraum**

Dachflächen können als ungestörte Trittsteinbiotope eine wichtige Funktion für die Vernetzung von Lebensräumen einnehmen. Die aktuelle Bau- und Zonenordnung (BZO) schreibt seit 1991 vor, dass Flachdächer, die nicht als Terrassen genutzt werden, ökologisch wertvoll zu begrünen sind. Dies gilt auch dann, wenn eine Photovoltaikanlage erstellt wird. Die Kombination von Dachbegrünung und Solaranlage bedient zwei Ziele der städtischen Umweltstrategie und ist darum wichtig für die Stadt Zürich.

Welche öwL auf Dachflächen möglich und geeignet sind, hängt von verschiedenen Einflussfaktoren ab, allen voran jedoch vom Substrataufbau und seiner Mächtigkeit und damit von den statischen Möglichkeiten des Gebäudes. Ruderalfluren (VI.) und Magerrasen / Magerwiesen (V.) sind aufgrund ihrer Ansprüche an die Substratmächtigkeit am besten geeignet. Möglich sind aber auch andere öwL, beispielsweise Blumenwiesen (V.) und Wildhecken aus Sträuchern (I.).

Dachbegrünungen sind aufgrund ihrer erhöhten Lage und des fehlenden Bodenanschlusses Extremstandorte. Im Vergleich zu Standorten am Boden sind sie immer limitiert in ihrer ökologischen Wirkung. Dies gilt auch für Vertikalbegrünungen. Aus diesem Grund werden die begrünten Dachflächen in dieser Fachplanung nicht direkt dem Netzwerk angerechnet. Trotzdem haben gut entwickelte Dach- und Fassadenbegrünungen eine Trittsteinfunktion.

Ausserdem sind begrünte Dachflächen nicht Teil der Bio- toptypenkartierung, da sie nur mit unverhältnismässig grossem Aufwand vor Ort kartiert werden könnten. Eine Luftbildauswertung kann die Produktion von Biomasse auf Dächern aufzeigen, lässt aber derzeit noch keine Zu- ordnung von Bio- toptypen zu.

Aus diesen Gründen wird kein Lebensraum «Dachbegrün- ung» definiert.

**6.3 Etablierungszeit der Lebensräume**

Um ihren ökologischen Wert zu entwickeln, brauchen verschiedene Lebensräume unterschiedliche Etablie- rungszeiten. Dies ist der Zeitraum, bis neue öwL ihre volle ökologische Funktion erlangen. Je nach Lebensraum un- terscheidet sich die ökologische Etablierungszeit deutlich, wie Tab. 1 zeigt.

**Ökologische Etablierungszeit**

	<b>III. Wertvoller Baumbestand</b>	ca. 50 Jahre
	<b>II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern</b>	ca. 25 Jahre
	<b>I. Wildhecke aus Sträuchern</b>	ca. 10 Jahre
	<b>VII. Naturnaher Bach</b>	
	<b>VIII. Naturnaher Weiher</b>	
	<b>IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)</b>	
	<b>V. Magerrasen / Magerwiese</b>	ca. 5 Jahre
	<b>IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur</b>	
	<b>X. Struktureicher Nutzgarten</b>	
	<b>XI. Einheimische Staudenmischbepflanzung</b>	ca. 2 Jahre
	<b>VI. Ruderalflur</b>	

Tab. 1 Etablierungszeiten der ökologisch wertvollen Lebensräume; abgeleitet aus: InfoFlora, Lebensräume der Schweiz (Delarze 2015) und der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV).

Auch wenn beispielsweise im Zug eines Bauprojekts ein Ersatzlebensraum für eine verschwundene Fläche erstellt wird, lässt sich dieser Verlust nicht unmittelbar kompensieren. Bis der neue Lebensraum etabliert ist, braucht es Zeit. Der ökologische Wert eines Baumes hängt beispielsweise stark von seiner Grösse und seinem Alter ab. Ein Baum kann damit sein volles ökologisches Potenzial erst nach Jahrzehnten ausüben. Und selbst dann nimmt sein ökologischer Wert weiter zu. Eine artenreiche Fromentalwiese («Blumenwiese») erreicht bei einer fachgerechten Neuanlage bereits in den ersten Jahren nach der Ansaat die gewünschte botanische Vielfalt. Die Besiedlung durch weitere Arten und Organismen dieses Ökosystems, insbesondere durch Insekten und diverse Bodenorganismen, dauert hingegen deutlich länger.

In Anbetracht der ökologischen Etablierungszeit der Lebensräume muss die Erhaltung bestehender Naturwerte hohe Priorität haben. Bei Bauprojekten sollte darum auf bestehende ökologische Werte mit langer Etablierungszeit Rücksicht genommen werden.

**6.4 Beitrag der Lebensräume zur Hitzeminderung**

Nicht alle öwL leisten den gleichen Beitrag zur Hitzeminderung. Insbesondere grosskronige Bäume und Gewässer sind für die Hitzeminderung am wertvollsten. Im Massnahmengebiet 1 Hitzeminderung (vgl. Stadt Zürich 2020) sind deshalb öwL mit hohem Beitrag zur Hitzeminderung gemäss Tab. 2 zu fördern. Allerdings muss für die Wahl eines geeigneten Lebensraumes auch der Kontext berücksichtigt werden. Die Tabelle vergleicht nur die öwL untereinander. Eine Ruderalflur trägt demnach in geringerem Mass zur Hitzeminderung bei als Gehölz- und Gewässerlebensräume.

Diese Priorisierung bedeutet aber nicht, dass im Massnahmengebiet 1 der Hitzeminderung keine neuen Ruderalfluren oder Magerrasen erstellt oder bestehende öwL umgewandelt oder durch flächendeckende Baumpflanzungen beeinträchtigt werden sollten. Vor allem in Vernetzungskorridoren und als Ergänzung bestehender Lebensräume können öwL mit verhältnismässig geringem Hitzeminderungsbeitrag auch hier sehr sinnvoll sein. Im Vergleich zu einer versiegelten Fläche leisten alle öwL einen wertvollen Beitrag zur Hitzeminderung. Je nach Nutzungskontext, z. B. bei Entsiegelungen von Flächen oder

**Beitrag zur Hitzeminderung**

	<b>III. Wertvoller Baumbestand</b>	sehr gross
	<b>II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern</b>	
	<b>VII. Naturnaher Bach</b>	
	<b>VIII. Naturnaher Weiher</b>	
	<b>I. Wildhecke aus Sträuchern</b>	gross
	<b>IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur</b>	
	<b>IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)</b>	mittel
	<b>X. Struktureicher Nutzgarten</b>	
	<b>XI. Einheimische Staudenmischbepflanzung</b>	
	<b>V. Magerrasen / Magerwiese</b>	verhältnismässig gering
	<b>VI. Ruderalflur</b>	

Tab. 2 Beiträge der ökologisch wertvollen Lebensräume zur Hitzeminderung

zur Ausgestaltung von Bewegungs- und Aufenthaltsflächen, sind Ruderalfluren sogar essenzielle Elemente von Hitzeminderungsmassnahmen.

Die Frage nach den «richtigen» Lebensräumen ist deshalb im Einzelfall unter Berücksichtigung der jeweiligen Verhältnisse und Ausgangslagen vor Ort von Fachpersonen zu klären. Zudem sollte bei dieser Entscheidung auch die lange Etablierungszeit gewisser Lebensräume nicht vernachlässigt werden, möglichst optimale Ergebnisse zu erreichen.



# 7 Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume

Trittsteinbiotope als kleinflächige, divers verteilte öwL sind ein Element des angestrebten Netzwerkes. Für diese Trittsteinbiotope werden in diesem Kapitel quantitative Richtwerte hergeleitet für den Anteil und die Verteilung der ökologisch wertvollen Lebensräume im Siedlungsgebiet. Basis dafür ist die aktuelle Biotoptypenkartierung. Sie dient als Referenz für den durchschnittlichen Anteil an öwL. Eine Analyse ausgewählter Fallbeispiele ermöglicht es, das Potenzial zu eruieren. Aus der Differenz werden die Richtwerte abgeleitet.

## 7.1 Ausgangssituation

Bei der Aktualisierung der Biotoptypenkartierung von 2020 (Kap. 3.5.1) wurde über das gesamte Siedlungsgebiet der Stadt Zürich ein Anteil von 10,9 Prozent öwL ermittelt. Dieser Anteil ist nicht gleichmässig im Siedlungsgebiet verteilt, sondern variiert je nach räumlicher Situation (Tab. 3 und Abb. 9).

Das im kommunalen Richtplan SLöBA für das Siedlungsgebiet festgelegte quantitative Flächenziel von 15 Prozent entspricht 827 Hektaren. Der heutige Anteil von 10,9 Prozent beträgt 602 Hektaren. Dies ergibt einen Bedarf von zusätzlich 225 Hektaren öwL bis zum definierten Umsetzungszeitpunkt 2040 (vgl. Kap. 3.5.2 und Kap. 3.1). Um diese Lücke langfristig zu schliessen, werden räumlich differenzierte Richtwerte für öwL entwickelt.

Das Flächenziel bezieht sich auf bodengebundene Lebensräume. Dachflächen wurden nicht mitgezählt und in dieser Fachplanung nicht berücksichtigt (vgl. Kap. 6.2).

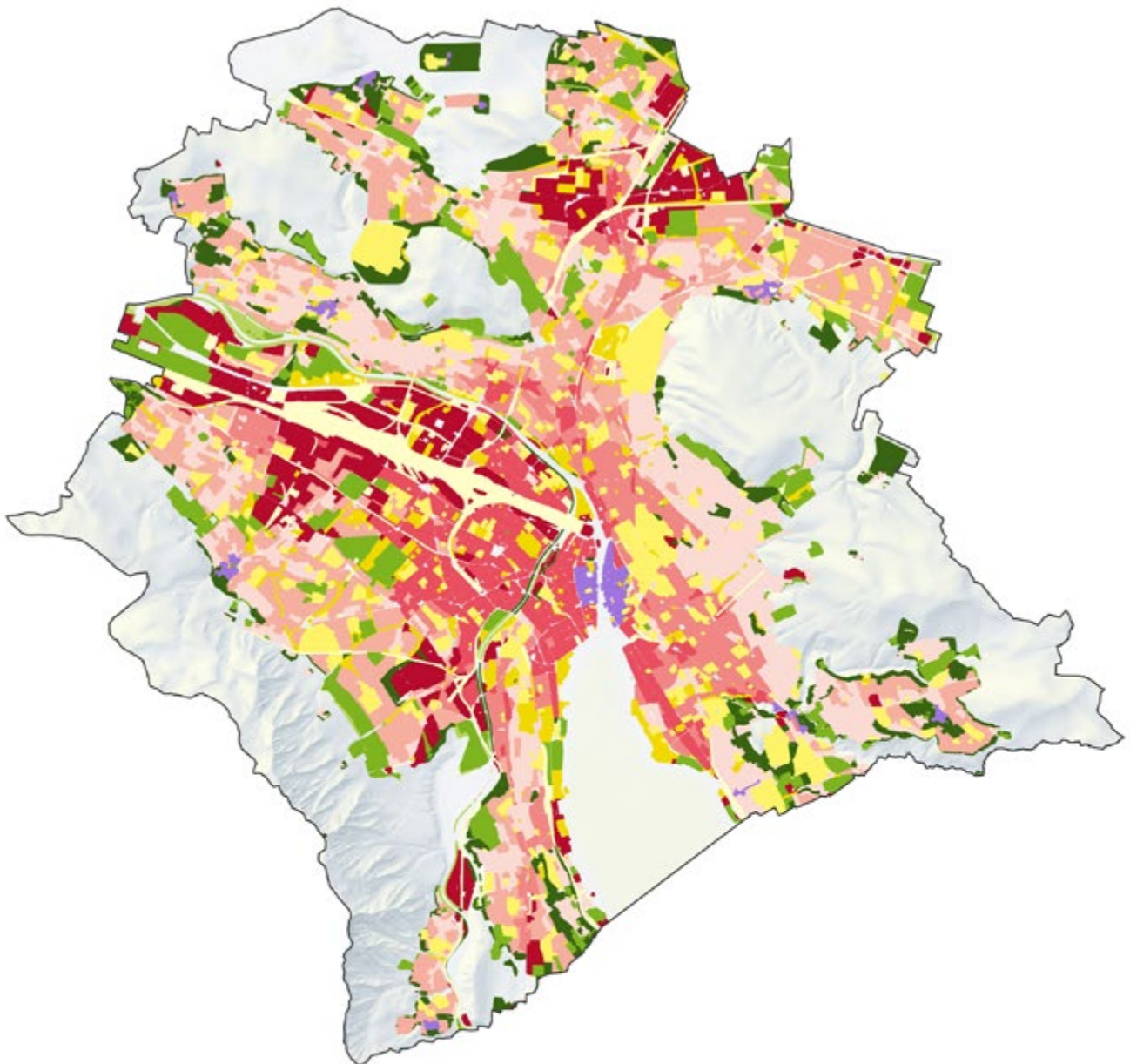
## 7.2 Stadtstrukturen und Freiraumkategorien als Bezugsrahmen

Den Bezugsrahmen für die räumliche Differenzierung der Richtwerte bilden die Stadtstrukturen und Freiraumkategorien (siehe Abb. 8 und Anhang 15.5), die bereits in den Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume verwendet wurden. Dank desselben Bezugsrahmens lassen sich die Massnahmen für die Stadtnatur gemeinsam und auf andere, verwandte Anliegen abgestimmt umsetzen.

Wie in der Fachplanung Hitzeminderung wird davon ausgegangen, dass sich in Gebieten mit gleichartigen Strukturen, Eigenschaften und Rahmenbedingungen ähnliche Voraussetzungen für die Stadtnatur bieten. Die Erkenntnisse aus der Analyse des Ist-Zustands und der positiven Fallbeispiele sowie die daraus hergeleiteten Richtwerte lassen sich damit auf vergleichbare Situationen innerhalb des gleichen Strukturtyps übertragen.

Die Fachplanung Stadtnatur bezieht sich meistens auf die übergeordnete Stufe der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien. Die Grundlage bilden 7 Stadtstrukturen und 11 Freiraumkategorien (Abb.8<sup>3</sup>). Wo aufgrund stark abweichender Gegebenheiten innerhalb der Kategorie eine weitere Differenzierung notwendig ist, wird nach den untergeordneten Strukturtypen unterschieden. Eine vollständige Übersicht über alle Stadtstrukturen und Freiraumkategorien und ihre Verwendung in der vorliegenden Fachplanung Stadtnatur bietet der Anhang 15.5.

<sup>3</sup> Der zugrunde liegende Plan zeigt die Stadtstrukturen, wie sie heute existieren. Gemäss kommunalem Richtplan SLöBA ist auf bestimmten Flächen eine Transformation der Stadtstruktur angestrebt. Auf dieser Grundlage werden im Zug der anstehenden BZO-Revision die Zonierung und damit auch die Stadtstruktur verändert. Anschliessend muss diese Darstellung aktualisiert werden.



**Stadtstrukturen**

- 1 Historische Kerne
  - 1a Historische Altstadt
  - 1b Historische Dorfkerne
- 2 Heterogene Gebiete
- 3 Urbane Kerngebiete
- 4 Urbane Wohnstadt
- 5 Grüne Wohnstadt
  - 5a Grüne Wohnstadt hoher Dichte
  - 5b Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte
- 6 Kleinteilige Wohngebiete

**Freiraumkategorien**

- 3 Kulturlandschaft
- 4 Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung
  - 4.1 Sportanlagen
  - 4.2 Bade- und Freizeitanlagen
  - 4.3 Friedhöfe
  - 4.4 Klein- und Gemeinschaftsgärten
- 5 Landschaftlich gestaltete Grünräume
- 6 Urbane, öffentliche Grünräume
- 7 Institutionelle Freiräume
- 11 Sonstige Flächen

Nicht dargestellt: Freiraumkategorien 1 Gewässer, 2 Wald, 8 Platz-, 9 Fussgänger-, 10 Strassenräume (Flächen entweder nicht im Siedlungsgebiet oder zu kleinräumig für eine Darstellung in diesem Massstab)

Abb. 8 Stadtstrukturen und Freiraumkategorien

Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume gemäss BTK (2020)

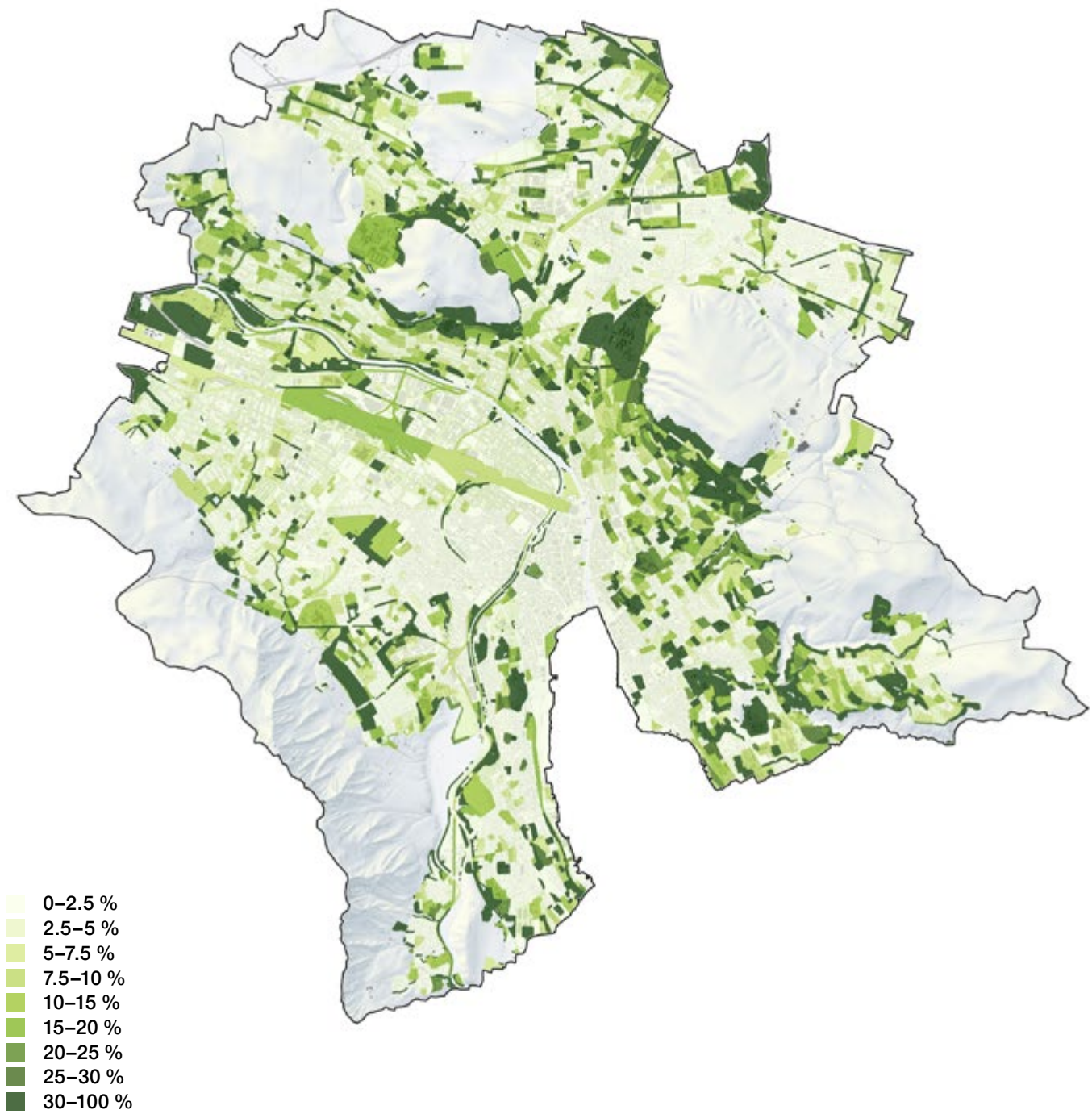


Abb. 9 Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume in den verschiedenen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien (absoluter Wert, nicht Durchschnitt).

### 7.3 Gute Fallbeispiele

Um spezifische Richtwerte für öwL herleiten zu können, muss neben dem Ausgangszustand auch das Potenzial bekannt sein. Dafür wird ein Katalog guter Fallbeispiele erstellt.

Der Ausgangszustand wird von der aktuellen BTK 2020 bzw. von den durchschnittlichen Werten an öwL in der jeweiligen Stadtstruktur bzw. Freiraumkategorie abgeleitet. Für die Potenzialanalyse wurde eine breite Palette verschiedener Freiräume von Wohnsiedlungen und öffentlicher Freiräume analysiert. Ausgewählt wurden diese Fallbeispiele aufgrund ihres hohen Anteils an öwL und weil sie die Ansprüche an die Freiraumnutzung und -gestaltung erfüllen. Sie zeigen, welche Anteile öwL in existierenden Situationen maximal realisierbar sind und verdeutlichen damit das Potenzial für die jeweilige Stadt- oder Freiraumstruktur.

Insgesamt wurden 54 Beispiele untersucht, ausgewertet und in Steckbriefen dokumentiert, davon 28 zu den Stadtstrukturen und 26 zu den Freiraumkategorien (vgl. [Anhang 15.7](#)). Abb. 10 zeigt eine Übersicht über die Verteilung der Fallbeispiele im gesamten Siedlungsgebiet der Stadt.

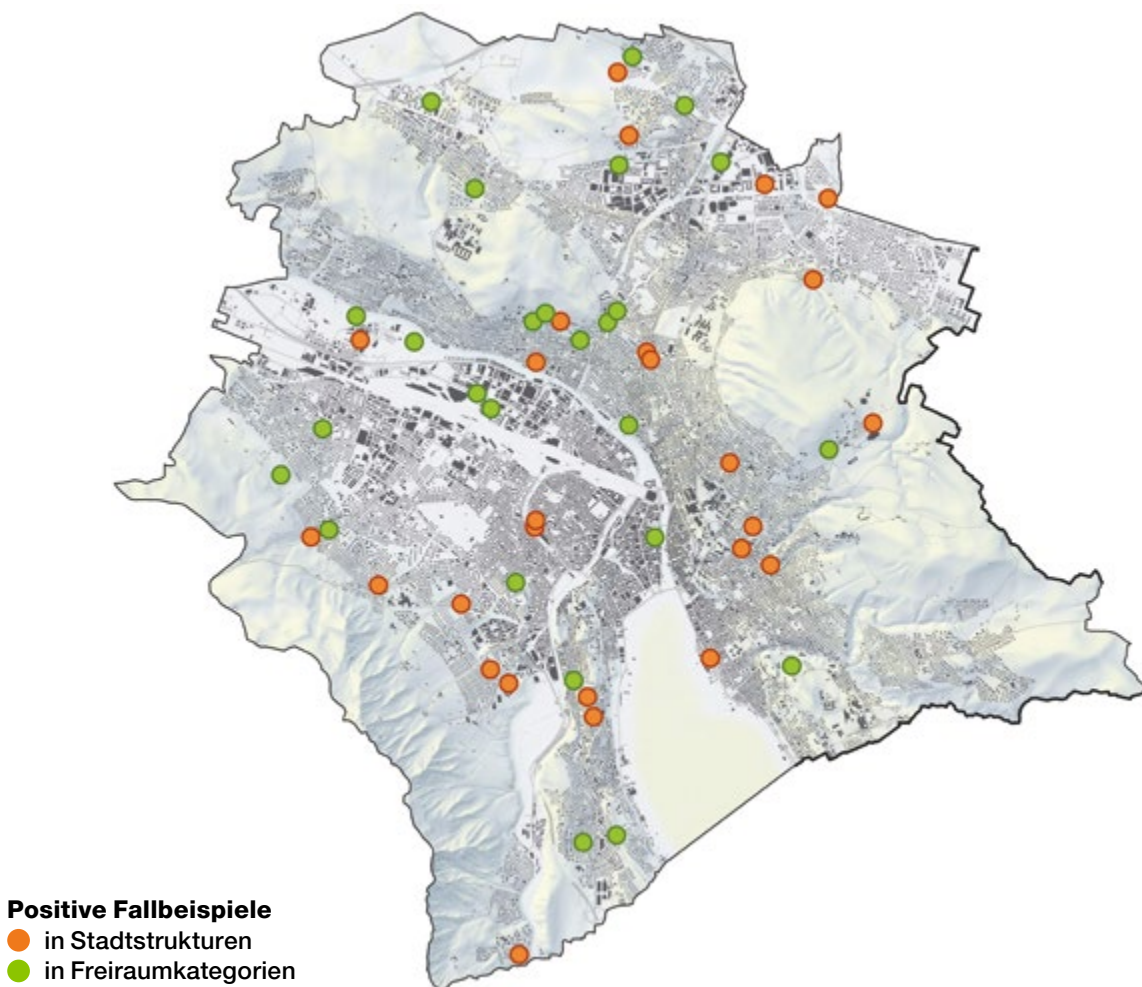


Abb. 10 Übersicht über die Verteilung der Fallbeispiele im gesamten Siedlungsgebiet der Stadt

Die Fallbeispiele zeigen, dass sich ein hoher Anteil öwL und attraktive (Freiraum-)Nutzungen nicht widersprechen und hohe Naturwerte mit einer guten Gestaltung einhergehen können.

Mit der Konzentration auf positive Fallbeispiele wurde darauf verzichtet, schwierige kleine Parzellen mit wenig Umschwung, Innenstadtsituationen oder intensiv genutzte Parzellen ohne bestehende öwL etc. zu untersuchen. Die Prüfung dieser Fälle ist als weitere Umsetzungsmassnahme aufgenommen (siehe Kap. 12, Massnahme F2.3).

Die gesamtstädtische Biototypenkartierung ist für eine detaillierte Auswertung des Anteils an öwL auf Arealebene zu grob<sup>4</sup>. Deshalb wurden alle Fallbeispiele anhand des Katalogs der öwL (Kap. 6.1) vor Ort nachkartiert, wie Abb. 11 anhand des Fallbeispiels F24 «Schindlergutpark» zeigt (siehe Anhang 15.7).









- I. Wildhecke aus Sträuchern 
- II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern 
- ⋮ III. Wertvolle Baumbestände 
- IV. Fromentalwiese («Blumenwiese») 
- V. Magerrasen / Magerwiese 
- X. Struktureicher Nutzgarten 

Abb. 11 Detaillierte Erfassung vorhandener öwL in den Fallbeispielen (Beispiel Schindlergutpark).

Neben dem Anteil an öwL wurden bei jedem Fallbeispiel der Anteil Gebäudefläche, befestigter Fläche und unversiegelter Fläche eruiert. Ausserdem wurden die ökologischen und weitere besondere Qualitäten beschrieben; ebenso wurde der Anteil der Baumkronenflächen erhoben.

Die Bilder auf S. 47 stammen alle aus den Fallbeispielen (Abb. 12). Sie veranschaulichen die Vielfalt und die Ästhetik von öwL im Kontext unterschiedlicher öffentlicher Freiräume und Umgebungen im Wohn- und Arbeitsplatzzumfeld.

<sup>4</sup> Die BTK ist eine gesamtstädtische, flächendeckende Kartierung und hat deshalb eine grobe Bearbeitungstiefe. Diese eignet sich für die grossräumige Erhebung der Biotopqualität, nicht aber für eine detaillierte Erhebung der öwL auf der Betrachtungsebene einzelner Liegenschaften oder Anlagen (siehe auch Anhang 15.6).

## 7 Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume



Abb. 12 Ökologisch wertvolle Lebensräume im Kontext unterschiedlicher Freiraum- und Stadtstrukturen.  
1. Zeile von links: Friedhof Fluntern («Friedhöfe»), Alterssiedlung Köschentrüti («Institutionelle Freiräume»);  
2. Zeile von links: Bucheggplatz («Platzräume»), Siedlung Escherpark («Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte»);  
3. Zeile von links: Sonnengarten Triemli («Grüne Wohnstadt hoher Dichte»), Mühlackerstrasse («Strassenräume»).

**7.4 Vergleich Ausgangszustand und gute Fallbeispiele**

In Tab. 3 sind die Durchschnittswerte für die Anteile öwL in den jeweiligen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien ersichtlich. Die zweite Spalte führt die Durchschnittswerte pro Struktur über das ganze Siedlungsgebiet als Aus-

gangszustand auf, während die nachfolgenden die durchschnittlichen Werte an öwL der jeweiligen untersuchten Fallbeispiele (ohne und mit Korrekturfaktor) zeigen. Diese Werte aus den Fallbeispielen können als Potenzialwert für die Richtwertermittlung herangezogen werden.

Freiraumkategorien		(ha)	Anteil öwL gemäss BTK (2020)	Anteil öwL positive Fallbeispiele	korrigierter Ø Anteil öwL posi- tive Fallbeispiele*
1	Gewässer	8	75 %	97 %	95 %
3	Kulturlandschaft	284	33 %	87 %	89 %
4	Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung				
4.1	Sportanlage	174	7 %	27 %	23 %
4.2	Freizeit-/Badeanlage	26	2 %	39 %	32 %
4.3	Friedhof	66	19 %	37 %	37 %
5	Landschaftlich gestaltete Grünräume	29	44 %	71 %	69 %
6	Urbane, öffentliche Grünräume	195	25 %	41 %	50 %
7	Institutionelle Freiräume	491	14 %	42 %	36 %
8	Plätze	72	2 %	19 %	19 %
10	Strassenräume	864	2 %	23 %	6 %
<b>Stadtstrukturen</b>					
1b	Historische Kerne – Dorfkern	28	11 %	32 %	22 %
2	Heterogene Gebiete	477	4 %	33 %	13 %
3	Urbane Kerngebiete	292	0 %	20 %	24 %
4	Urbane Wohnstadt	309	4 %	35 %	20 %
5a	Grüne Wohnstadt hoher Dichte	59	6 %	28 %	22 %
5b	Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte	863	4 %	39 %	43 %
6	Kleinteilige Wohngebiete	871	9 %	43 %	41 %

Tab. 3 Freiraumkategorien und Stadtstrukturen, für die Richtwerte anhand von Fallbeispielen ermittelt wurden; 1. Spalte Gesamtfläche der jeweiligen Struktur; 2. Spalte durchschnittlicher Anteil an öwL pro Freiraumkategorie bzw. Stadtstruktur als Ausgangszustand bzw. in der 3. und 4. Spalte für die ausgewählten Fallbeispiele pro Struktur als Potenzial (siehe Fallbeispiele im Anhang 15.7 und Berechnungsgrundlagen im Anhang 15.6, dort auch dieselbe Tabelle einschliesslich der darauf basierenden Richtwerte).

\*Korrekturfaktor: In die effektiven Werte aus den Fallbeispielen wurde ein Korrekturfaktor einberechnet, der die Werte mit dem durchschnittlichen unbebauten Flächenanteil der jeweiligen Kategorie in Relation setzt. Ebenso wurde mit der Versiegelung verfahren. Damit wurde der Effekt ausgeglichen, dass es sich bei den Fallbeispielen teilweise um Objekte mit besonders günstigen Voraussetzungen handelt.

Für die Potenzialanalyse wurden die Freiraumstrukturtypen innerhalb der Freiraumkategorie 4 «Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung» separat betrachtet, weil diese sich bezüglich der aktuellen Durchschnittswerte und des Potenzials deutlich unterscheiden. Aus demselben Grund wurde die Stadtstruktur 5 «Grüne Wohnstadt» anhand der baulichen Dichte in zwei sich diesbezüglich ähnliche Substrukturtypen unterteilt.

Für die Freiraumkategorien 2 «Wald» sowie für den untergeordneten Freiraumstrukturtyp 4.4 «Klein- & Gemeinschaftsgärten» wurden keine Fallbeispiele ausgewählt und entsprechend keine Auswertungen vorgenommen. Beide zählen per Definition zu den öwL, weshalb sie kein zusätzliches Potenzial bieten, um das 15-Prozent-Ziel zu erreichen. Ebenso wurden die Freiraumkategorien 9 «Fussgängerräume» und 11 «Sonstige Flächen» sowie der Stadtstrukturtyp 1.1 «Historische Altstadt» nicht berücksichtigt. Der Beitrag der Fussgängerräume und der Altstadt für die quantitative Zielerreichung ist minimal und darum vernachlässigbar. Im Fall der «Sonstigen Flächen» handelt es sich um eine heterogene Freiraumkategorie mit unterschiedlichen Restflächen. Die Definition eines Richtwerts aufgrund von Fallbeispielen ist für diesen Spezialfall nicht umsetzbar (siehe auch Gesamtübersicht über alle Stadtstrukturen und Freiraumkategorien und ihre Verwendung in der vorliegenden Fachplanung Stadtnatur im [Anhang 15.5](#)).

Der Vergleich von Ausgangszustand und Potenzial zeigt deutliche Unterschiede zwischen den Fallbeispielen und dem gesamtstädtischen Durchschnitt pro Einheit. Dies verdeutlicht das grosse Potenzial für die Erhöhung des Anteils öwL im Siedlungsgebiet.

Insbesondere für die bebauten Stadtstrukturen und die intensiv genutzten Freiräume wie Sport- und Freizeitanlagen sind die Unterschiede gross. Die untersuchten Fallbeispiele haben hier ein Potenzial, das um einen Faktor 2 bis 10 höher liegt als der gesamtstädtische Durchschnitt der jeweiligen Stadtstruktur bzw. Freiraumkategorie.

### 7.5 Herleitung der Richtwerte

Bis 2040 sollen im Siedlungsgebiet der Stadt Zürich 225 Hektaren zusätzliche ökologisch wertvolle Lebensräume entstehen. Der Vergleich des Ausgangszustands – der mittlere Anteil an ökologisch wertvollen Lebensräumen pro Stadtstruktur und Freiraumkategorie – mit dem Potenzial gemäss Fallbeispielen dient dazu, die Richtwerte als Grundlage dafür herzuleiten, welcher Anteil auf einem Grundstück als öwL hergerichtet werden kann.

Die Fallbeispiele zeigen die maximalen Anteile für öwL. Deshalb ist es unrealistisch, diese Werte direkt als zu erreichende Richtwerte zu verwenden. Nicht alle Liegenschaften und Grünanlagen verfügen über die gleiche Ausgangssituation und das gleiche Potenzial wie die Fallbeispiele. Vor allem eine Entwicklung aus dem Bestand heraus unterliegt in der Regel strukturellen Einschränkungen, das heisst: Bestehende Strukturen und Gegebenheiten verhindern in vielen Fällen eine verhältnismässige ökologische Aufwertung im erforderlichen Ausmass. In der vorliegenden Fachplanung werden darum die Mittelwerte zwischen dem Ausgangszustand und dem theoretischen Potenzial aus den Fallbeispielen als Richtwerte für die jeweiligen Stadt- und Freiraumstrukturen definiert (Abb. 13). Damit sind in den Richtwerten gegenüber einem denkbaren Maximum Reduktionen einberechnet, um Spielräume für die Abwägung mit anderen Belangen offenzuhalten.

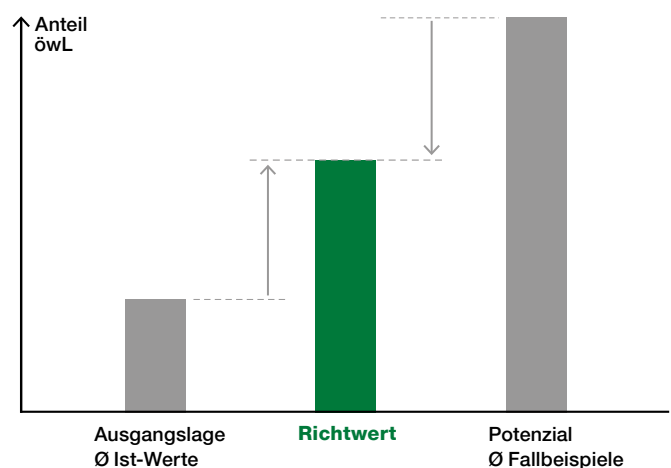


Abb. 13 Die Mittelwerte zwischen dem Ausgangszustand und dem theoretischen Potenzial aus den Fallbeispielen werden als Richtwerte für die jeweiligen Stadt- und Freiraumstrukturen definiert.

### 7.6 Berücksichtigung des alten Baumbestandes

Als ökologisch hochwertig gelten alte grosse Bäume aus Arten mit einem hohen Biodiversitätsindex sowie besonders grosse und alte Bäume aller Arten. Diese alten Baumbestände wurden als öwL in den Fallbeispielen nachkartiert, fehlen aber in den Zahlen zum Ist-Zustand, da die wertvollen Baumbestände in der gesamtstädtischen BTK bezüglich ihres Biotopwerts unterrepräsentiert sind (vgl. [Anhang 15.6.3](#)). Dies hat zur Folge, dass die Ist-Werte zu den öwL der einzelnen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien eigentlich höher sind als über die gesamtstädtische BTK berechnet. Dadurch wird die Lücke vom Ist-Zustand zu den Richtwerten kleiner und der Handlungsbedarf verringert sich. Indem der alte Baumbestand als öwL berücksichtigt wird, müssen also vor Ort weniger Aufwertungsmassnahmen umgesetzt werden (vgl. auch Flächenzielberechnung in [Kap. 11.3](#)).

Im [Anhang 15.6](#) werden die Berechnung der Richtwerte ([15.6.1](#)) und die Qualität der Berechnungsgrundlagen ([15.6.3](#)) detailliert dargestellt.

### 7.7 Richtwerte und ihre Anwendung

Die erarbeiteten Richtwerte geben für jede Stadtstruktur und jede Freiraumkategorie vor, welcher Anteil öwL, bezogen auf die Gesamtfläche, mindestens angestrebt werden soll (Tab. 4). Die Richtwerte zeigen somit auf, in welche Richtung sich Grundstücke innerhalb der verschiedenen Strukturen entwickeln sollen. Der Richtwert für eine Parzelle entspricht jenem der Stadtstruktur oder der Freiraumkategorie, in der die Parzelle liegt und bezieht sich auf die Fläche des Grundstücks. Werden die Richtwerte längerfristig auf Grundstücken in den jeweiligen Strukturen angestrebt, wird der Anteil der öwL im Siedlungsgebiet zunehmen und so künftig eine angemessene Verteilung von Trittsteinbiotopen gewährleisten. Im Rahmen von Güterabwägungen in Projekten mit allen erforderlichen öffentlichen Interessen sind die Richtwerte zu berücksichtigen und mit geeigneten Massnahmen anzustreben.

Die Richtwerte sind eine wichtige Grundlage, um die Ziele der Fachplanung zu erreichen. Wie genau diese Werte ihre Anwendung finden, wird in den [Kapiteln 10.2, 11 und 12](#) ausgeführt.

## 7 Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume

<b>Freiraumkategorien</b>		<b>Richtwert</b>
1	Gewässer	85 %
3	Kulturlandschaft	61 %
4	Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung	
4.1	Sportanlage	15 %
4.2	Freizeit-/Badeanlage	17 %
4.3	Friedhof	28 %
5	Landschaftlich gestaltete Grünräume	56 %
6	Urbane, öffentliche Grünräume	37 %
7	Institutionelle Freiräume	25 %
8	Platzräume	11 %
10	Strassenräume	4 %

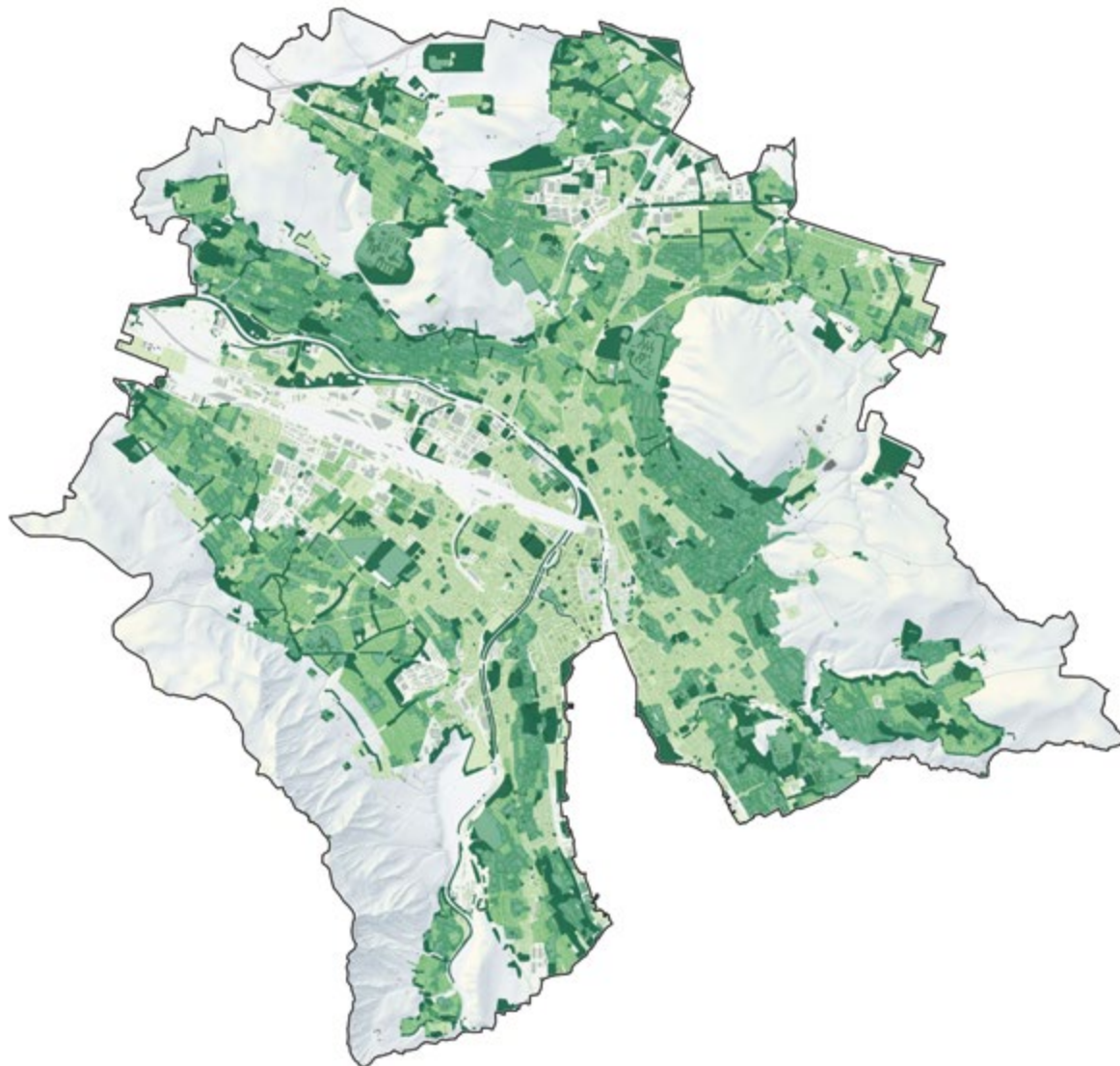
  

<b>Stadtstrukturen</b>		
1b	Historische Kerne – Dorfkern	17 %
2	Heterogene Gebiete	8 %
3	Urbane Kerngebiete	12 %
4	Urbane Wohnstadt	12 %
5a	Grüne Wohnstadt hoher Dichte	14 %
5b	Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte	23 %
6	Kleinteilige Wohngebiete	25 %

Tab. 4 Richtwerte für Grundstücke in den jeweiligen Stadt- und Freiraumstrukturen, hergeleitet als Mittelwert zwischen dem Ausgangszustand und dem theoretischen Potenzial aus den Fallbeispielen.

Abb. 14 stellt die Richtwerte aus Tab. 4 vereinfacht kartografisch dar. Die stadt eigenen Freiräume und Grünanlagen treten dabei als dunklere Kategorien mit höherem Anteil an öwL hervor, während die dicht bebauten Stadt-

strukturen heller mit geringerem Anteil an öwL dargestellt sind. Die gegen den Siedlungsrand gelegenen grünen Stadtstrukturen liegen farblich und punkto Anteil öwL dazwischen.



#### Richtwerte für den Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume

■ bis 10 %	Heterogene Gebiete, Strassenräume
■ 10–20 %	Urbane Stadtstrukturen, Plätze, Sportanlagen, Freizeit- / Badeanlagen
■ 20–25 %	Grüne Stadtstrukturen
■ 25–35 %	Institutionelle Freiräume, Friedhöfe
■ 35–100 %	Urbane, öffentliche Grünräume, Gewässer, Kulturlandschaft, landsch. gestaltete Grünräume

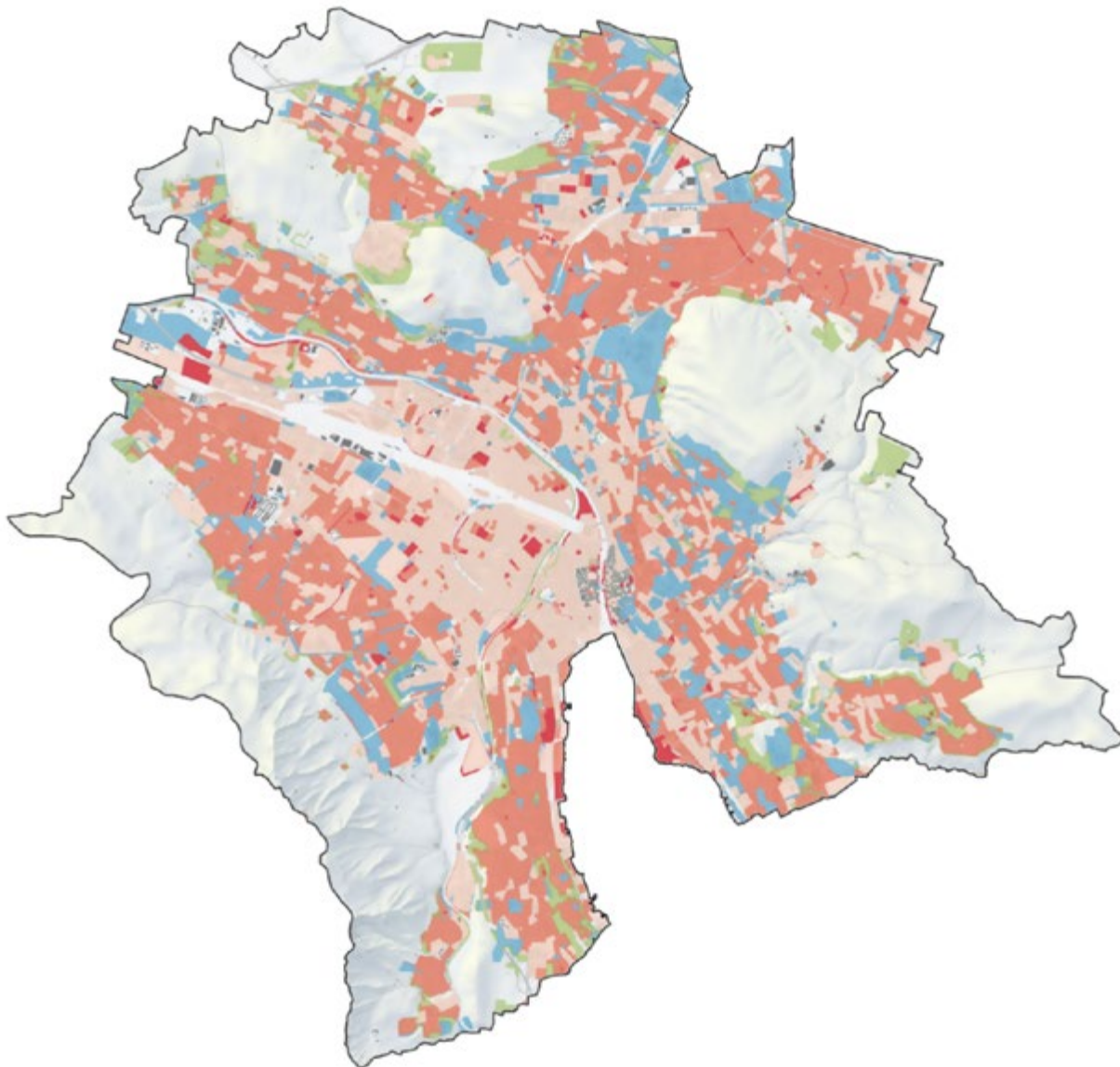
Abb. 14 Karte der Richtwerte. Die verschiedenen Raumkategorien werden aufgrund der Richtwerte zusammengefasst.

### 7.8 Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Ist-Zustand (2020; siehe Abb. 9) und den definierten Richtwerten in jeder räumlichen Einheit der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien. Die Karte in Abb. 15 zeigt den Handlungsbedarf, um das Netzwerk für die Stadtnatur auf der Basis der Richtwerte zu realisieren. Ausgehend vom Ist-Zustand der ökologisch wertvollen Lebensräume (Stand 2020) wird dargestellt, welche Erhöhung notwendig ist, um die Richtwerte zu erreichen.

Bei dieser Darstellung handelt es sich um eine Momentaufnahme. Im Zug der baulichen Entwicklung bzw. städtebaulichen Transformation können sich Stadtstrukturen und Freiraumkategorien verändern. Dann gelten andere Richtwerte, wodurch sich wiederum der Handlungsbedarf ändert und eine Aktualisierung der Zielerreichung erforderlich ist. (vgl. [Kap. 11.2](#)).

Durch die geplante Berücksichtigung des alten Baumbestands wird der heutige Ist-Zustand dort erhöht, wo ein wertvoller Baumbestand besteht (vgl. [Kap. 7.6](#)).



### Defizitanalyse

Differenz zwischen dem Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume nach BTK 2020 und dem jeweiligen Richtwert

Richtwerte sind erreicht

■ Richtwerte erreicht – Fokus auf Erhalt des hohen Anteils ökologisch wertvoller Lebensräume

Defizit vorhanden – Fokus auf Erhöhung des Anteils ökologisch wertvoller Lebensräume

■ Geringe Erhöhung notwendig (5–15 %)

■ Mittlere Erhöhung notwendig (15–25 %)

■ Starke Erhöhung notwendig (über 25 %)

Differenzierter Umgang mit den Richtwerten

■ Freiraumkategorie «Kulturlandschaft»

Abb. 15 Karte des Handlungsbedarfs.



# 8 Vernetzungskorridore

Die ökologischen Vernetzungskorridore sind als lineare zusammenhängende unversiegelte Grünräume mit möglichst hoher Dichte an öwL das zweite Element des Netzwerkes für die Stadtnatur. Die meisten Korridore folgen einer natürlichen oder künstlichen linearen Leitstruktur, zum Beispiel einem Gewässer. Die Vernetzungskorridore werden anhand dieser zentralen Leitstrukturen typisiert und mittels qualitativer Zielbilder für nachfolgende Projekte konkretisiert. Die öwL sollen sich in einem Korridor konzentrieren möglichst barrierefrei aufeinander abfolgen und ihn mit ihrer Qualität stärken.

Die im regionalen und im kommunalen Richtplan bezeichneten Vernetzungskorridore sind durchgehende Strukturen, die im Gefüge der ökologischen Infrastruktur die Funktion von Verbindungsachsen einnehmen. Sie verknüpfen die Naturschutzgebiete und die bedeutendsten ökologisch wertvollen Lebensräume in den öffentlichen Freiräumen. Damit gewährleisten sie die funktionale Verbindung von Populationen in getrennten Lebensräumen

und fördern die ökologische Durchlässigkeit des Siedlungsgebiets sowie die Anbindung an die umgebende Landschaft. Die meisten Korridore folgen einer natürlichen oder künstlichen Leitstruktur, beispielsweise Fließgewässern, Gehölzstrukturen und Grünzügen, aber auch Verkehrsinfrastrukturanlagen wie Strassen oder Bahnlinien.



Abb. 16 Unterschiedliche Voraussetzungen und Funktionen von Vernetzungskorridoren entlang von Gewässerläufen (links, Limmat) und Verkehrsinfrastrukturanlagen (rechts, Thurgauerstrasse).



Abb. 17 Als öwL ausgestaltete Korridore nehmen ihre Funktion optimal wahr (Bachtobelstrasse, links), Korridor mit brachliegendem ökologischem Potenzial (Saatlen / Schörli, rechts).

### 8.1 Zielbilder statt Richtwerte

Die Vernetzungskorridore unterscheiden sich in ihrer Funktion, ihrer Ausgestaltung und ihren Voraussetzungen. In einem Korridor entlang einer Strasse, also im dicht bebauten Siedlungsgebiet, sind die Möglichkeiten zur Gewährleistung wertvoller Lebensräume – im Vergleich zu einem Grünzug – stark eingeschränkt. Ebenso vernetzen die einzelnen Korridore unterschiedliche Lebensräume. Ein Fliessgewässer hat eine andere ökologische Funktion als ein Korridor entlang einer Bahnlinie.

Die Vernetzungskorridore sind im kommunalen Richtplan und in dieser Fachplanung nicht parzellenscharf ausgewiesen und haben eine standardisierte Breite. Ihre funktionale Breite variiert je nach lokalen Gegebenheiten, weshalb sich die sinnvolle Breite und die geforderte Qualität erst bei einer Projektentwicklung im Perimeter des jeweiligen Vernetzungskorridors definieren lässt.

Gemäss kommunalem Richtplan SLöBA sind Korridore überlagernde Festlegungen, die andere Nutzungen nicht ausschliessen. Sie verlaufen über die verschiedenen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien, wofür die Fachplanung Richtwerte für ökologisch wertvolle Lebensräume formuliert. Durch die Überlagerung mit einem Korridor soll die Umsetzung so gelenkt werden, dass die öwL im Bereich des Korridors konzentriert werden und mit ihrer Qualität die Eigenschaften des Korridors stärken. Letztlich führt das zu einer quantitativen Verdichtung an Trittsteinen innerhalb des Korridors.

In der Fachplanung werden deshalb qualitative Zielvorstellungen für die unterschiedlichen Korridore definiert. Damit wird aufgezeigt, welche charakteristischen Eigenschaften für die Korridore zentral sind und wie diese ausgeprägt sein müssen, damit sie ihre Funktion wahrnehmen können. Defizite, Massnahmenbedarf und prioritäre Massnahmegebiete müssen ortsspezifisch anhand der Differenz zu diesen Zielvorstellungen ermittelt werden. (vgl. Kap. 12, Massnahme A2 Defizitanalyse Vernetzungskorridore).

### 8.2 Typisierung der Vernetzungskorridore

Aufgrund ihrer unterschiedlichen Ausprägung und Charakteristik werden die Vernetzungskorridore in geeignete Typen eingeteilt, um für die einzelnen Typen einen funktionalen Zielzustand zu beschreiben. Sie unterscheiden sich dabei am deutlichsten in ihrer Leitstruktur. Bereits im kommunalen Richtplan SLöBA wurden die Korridore typisiert in kommunale «Gewässer», «Grünzüge» und «Ruderalkorridore» bzw. regionale «Gewässer» und «Landschaftskorridore». Diese Typisierung orientiert sich teilweise an der Leitstruktur (beispielsweise Fliessgewässern, Gehölzstrukturen und Grünzügen), teilweise aber auch an

Lebensräumen, wie im Fall des Typs «Ruderalkorridor». Für die Definition von konkreten Zielvorstellungen ist diese Einteilung zu diffus. Deshalb wird sie in der Fachplanung präzisiert.

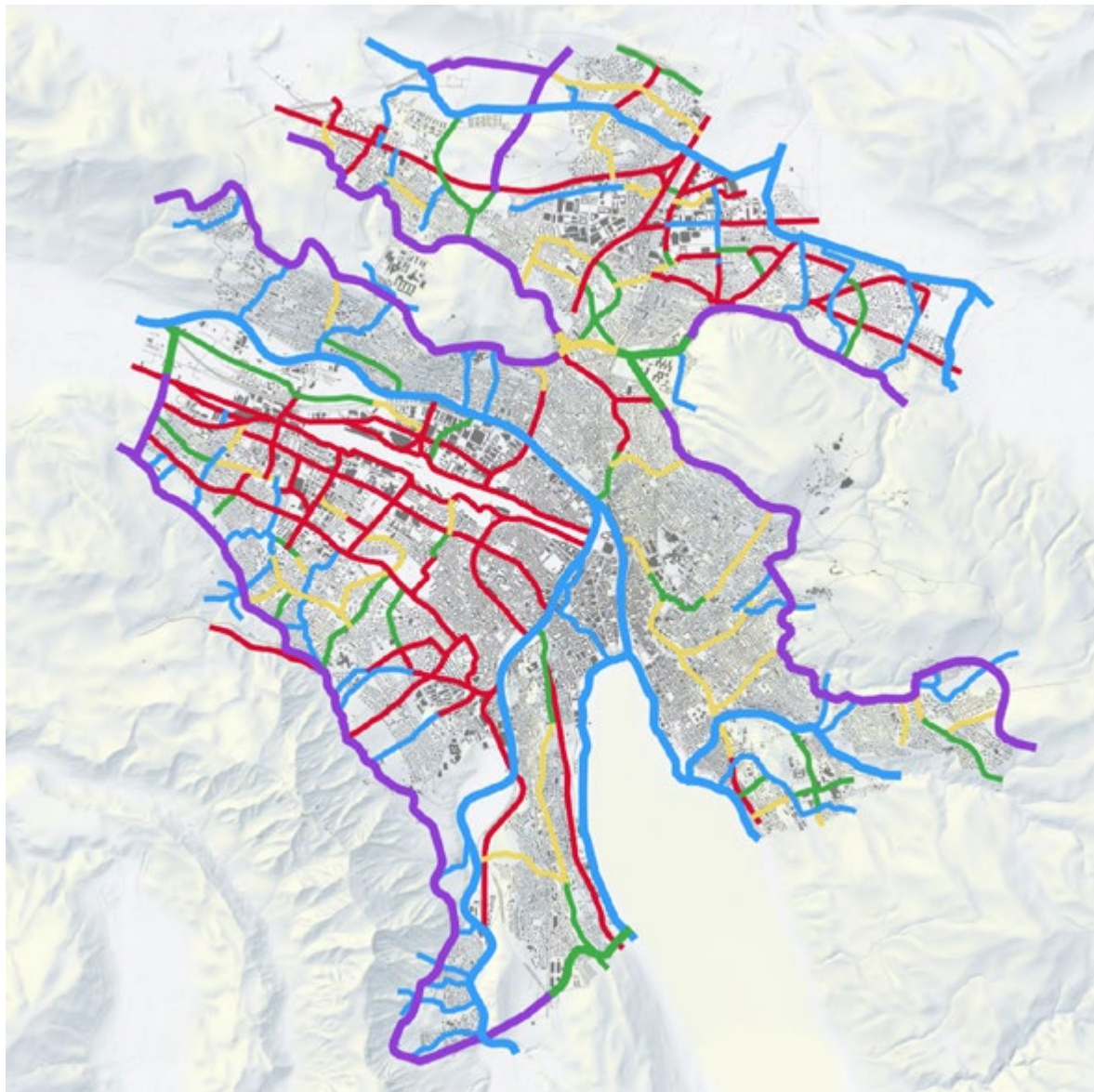
#### 8.2.1 Vernetzungskorridore und ihre Leitstrukturen

Für die Definition der Zielbilder werden die Vernetzungskorridore in der Fachplanung anhand ihrer Leitstrukturen typisiert und wie folgt unterschieden:

-  **Gewässer**
-  **Landschaft**
-  **Grünzug**
-  **Infrastruktur**
-  **Ohne Leitstruktur**

Tab. 5 Typisierung der ökologischen Vernetzungskorridore

Eine Übersicht über die Einteilung aller Vernetzungskorridore aus dem kommunalen und regionalen Richtplan anhand ihrer Leitstruktur zeigt die Karte in Abb. 18.



**Vernetzungskorridore und ihre Leitstruktur**

- Gewässer 
- Landschaft 
- Grünzug 
- Infrastruktur 
- Ohne Leitstruktur 

**8.2.2 Charakteristik der Vernetzungskorridore**

Korridore sind je nach ihrer Leitstruktur in einen Kernbereich und einen peripheren Bereich unterteilt (siehe Abb. 19). Der Kernbereich umfasst die Leitstruktur und die unmittelbar dazugehörigen Flächen. Die Leitstruktur kann auch unterbrochen sein oder über Trittsteine weitergeführt werden. Oft handelt es sich beim Kernbereich um öffentliche Freiräume. Der periphere Bereich meint die Freiräume im Umschwung von Gebäuden, die an den zentralen Bereich angrenzen, wobei es sich häufig um Privatgrund handelt.

Abb. 18 Übersicht über die kommunalen (schmal) und regionalen (breit) Vernetzungskorridore und ihre Leitstrukturen



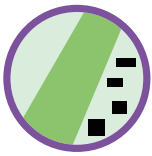
Abb. 19 Schema zur Veranschaulichung des Kernbereichs und des peripheren Bereichs innerhalb eines Vernetzungskorridors

In den Vernetzungskorridoren ist der Anteil öWL in der Regel heute schon höher als in den vergleichbaren Stadtstrukturen und Freiraumkategorien ausserhalb der Korridore oder soll das künftig sein. Je nach ihrer Leitstruktur sind verschiedene öWL für den Korridor bedeutsam. Die geeigneten öWL orientieren sich am ökologischen Potenzial des Kernbereichs und ergänzen die vorhandenen Lebensraumqualitäten. Zentral für die vernetzende Wirkung der Korridore ist zudem, dass die Lebensräume strukturell vielfältig sind sowie Barrieren und Fallen so gut wie möglich eliminiert werden, das heisst, die Lebensräume zugänglich sind.

### 8.2.3 Qualitative Zielbilder Vernetzungskorridore

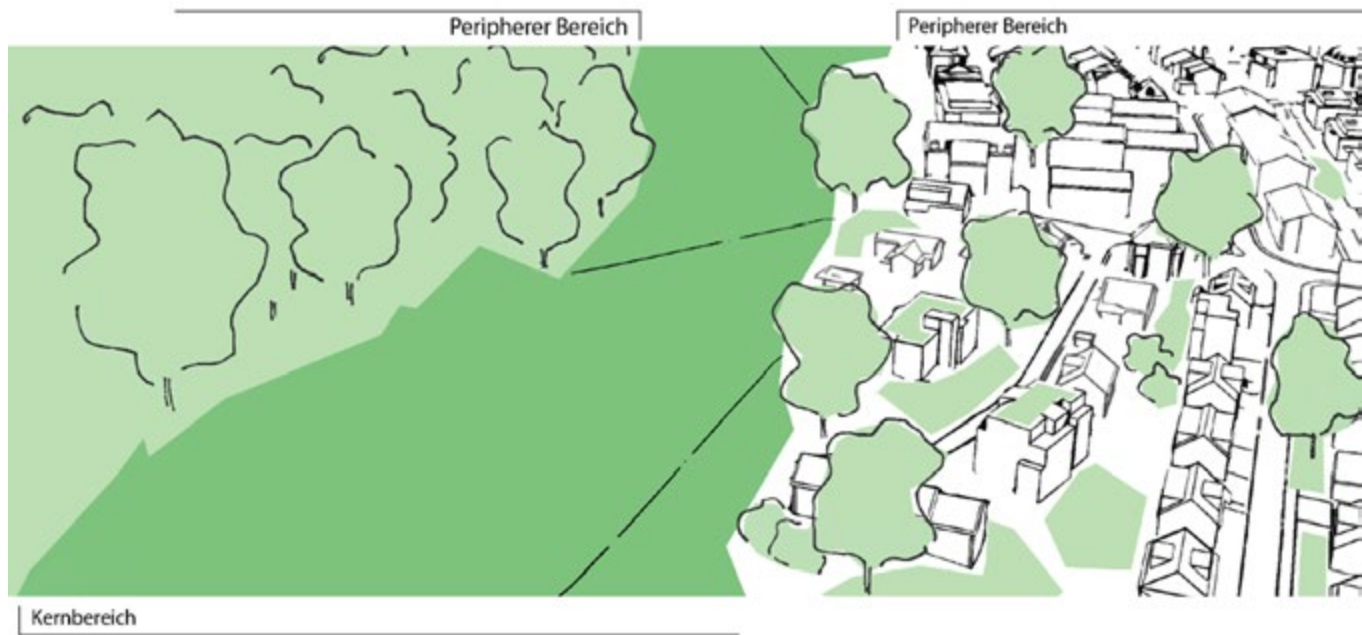
Für die Vernetzungskorridore werden qualitative Zielbilder definiert und festgelegt. Diese zeigen konkret auf, wie die Korridore idealerweise ausgestaltet sein müssen, damit sie das Potenzial ihrer Funktion wahrnehmen können.

Im nachfolgenden Katalog werden diese Zielvorstellungen für die verschiedenen Typen von Vernetzungskorridoren in Steckbriefen dargestellt. Dabei werden die Ziele für die Kernbereiche und die peripheren Bereiche des Korridors separat festgelegt. Dafür werden Ziellebensräume definiert, die aufzeigen, welche öWL für den jeweiligen Korridortyp besonders wertvoll und in der Umsetzung geeignet sind. Anhand von Bildern werden im Anschluss einzelne Aspekte der Zielvorstellungen beispielhaft veranschaulicht.



## Vernetzungskorridor Landschaft

Der Vernetzungskorridor «Landschaft» verläuft am Siedlungsrand am Übergang zwischen Wald und Siedlungsbereich.



Der Korridor «Landschaft» ist von regionaler Bedeutung und dient hauptsächlich dazu, wertvolle Offenland- und Wiesenhabitate entlang des Korridors grossräumig zu vernetzen sowie den Gehölzbestand im Siedlungsgebiet an den Wald anzubinden. Sein Kernbereich ist von landwirtschaftlich genutztem Kulturland geprägt, während im peripheren Bereich öffentliche Freiräume und der Gebäudeumschwung innerhalb der Stadtstrukturen eine wichtige Rolle übernehmen.

### Kernbereich

Der Kernbereich des Korridors umfasst den offenen Grünlandgürtel, meistens zwischen Wald und Siedlungsgebiet, der durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt und oft mit Kleingartenarealen durchsetzt ist.

#### Ziele:

- uneingeschränkte Erhaltung bestehender öwL
- Grünlandgürtel durchgängig mit öwL des Offen- und Kulturlandes vernetzen
- bei Unterbrüchen des Grünlandgürtels muss die Vernetzung über qualitativ hochwertige Trittsteine in Freiraumstrukturen gewährleistet werden

### Peripherer Bereich

Der periphere Bereich des Korridors umfasst das angrenzende Siedlungsgebiet und den Waldrand.

#### Ziele:

- Erhaltung bestehender öwL
- Erhöhung der Anzahl von Trittsteinen und Anbindung der Trittsteine an den Kernbereich
- ökologisch hochwertige und durchlässige Gestaltung des Siedlungsrandes
- ökologisch hochwertige Ausgestaltung der Waldränder mit breitem Strauch- und Krautsaum

**Ziellebensräume**

Die in den Abbildungen hervorgehobenen Lebensräume sind die Ziellebensräume im Kernbereich, der in Richtung

dieser geeigneten öwL entwickelt werden soll. Im peripheren Bereich sollen diese Ziellebensräume besonders gefördert werden und so den Korridor ergänzen.



Abb. 20 Der Korridor als Band aus wertvollen Garten- und Wiesenhabitaten zwischen Wald und Siedlungsgebiet dient unter anderem der Vernetzung von Magerwiesen und ihren charakteristischen Arten, z. B. dem Schachbrettfalter (Käferberg).

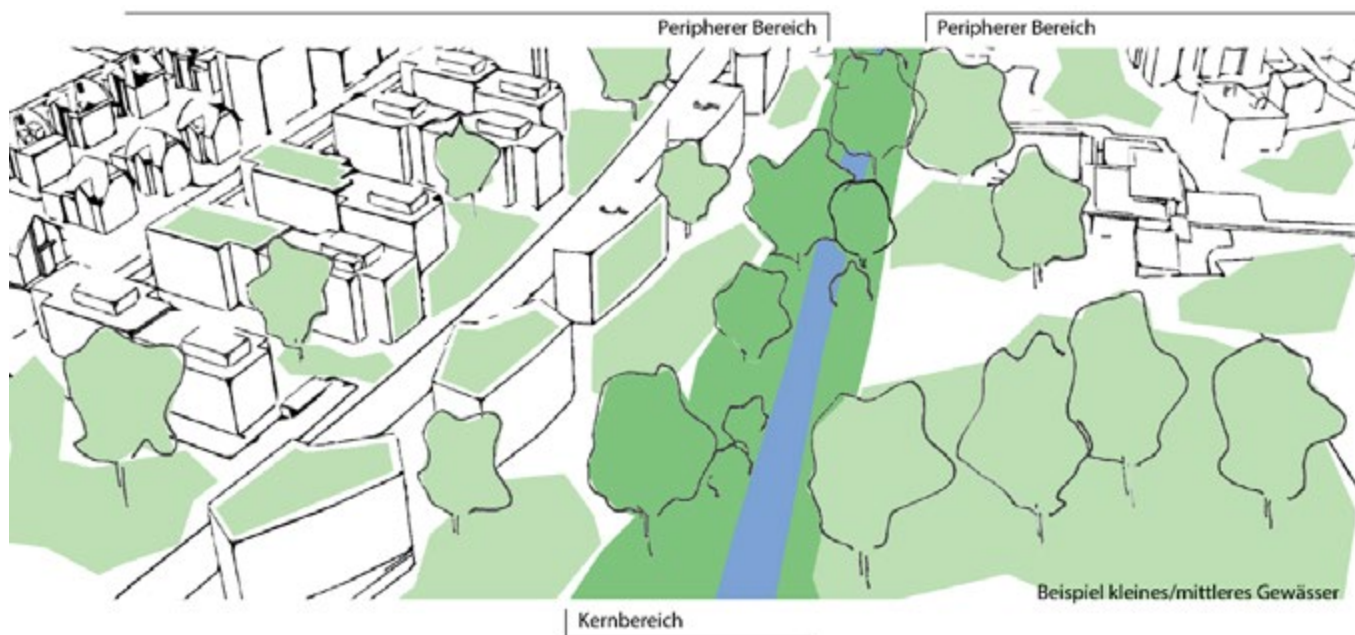


Abb. 21 Naturnahe und landschaftsverträgliche Ausgestaltung des Siedlungsrandes als Hochstamm-Obstgarten (Schwamendingen, links) ökologisch durchlässige Gestaltung des Siedlungsrandes mit Anbindung der Trittsteine an den Kernbereich (Witikon, rechts).



## Vernetzungskorridor Gewässer

Der Vernetzungskorridor «Gewässer» verläuft entlang der natürlichen Gewässer und deren Uferbereichen.



Die Korridore entlang der grossen Gewässer Zürichsee, Sihl, Limmat und Glatt sowie der mittleren Gewässer Katzenbach und Wehrenbach sind von regionaler Bedeutung. Diese werden mit Korridoren entlang der kleineren Gewässer ergänzt. Sie dienen der Vernetzung von aquatischen Habitaten und sie begleitenden Ufergehölzen, Bäumen und Wiesen. Für die Umsetzung der Gewässerkorridore sind Massnahmen in darin liegenden Freiraumkategorien entscheidend, in den angrenzenden Siedlungsbereichen werden diese idealerweise ergänzt.

### Kernbereich

Der Kernbereich des Korridors umfasst die Gewässer, deren Uferbereiche sowie die Gewässerräume gemäss Gewässerschutzgesetz (GSchG), die notwendig sind, damit die Gewässer ihre natürlichen Funktionen erfüllen können.

#### Ziele:

- uneingeschränkte Erhaltung bestehender öwL, insbesondere von Ufergehölzen
- Revitalisierung der Gewässer innerhalb des Gewässerraums
- Förderung dynamischer Prozesse und Zulassen einer natürlichen Entwicklung

### Kleine und mittelgrosse Gewässer:

- Ausgestaltung sämtlicher Grünflächen innerhalb des Gewässerraumes als öwL
- Es sind auch Erholungsnutzungen im Gewässerraum möglich, sofern sie mit den ökologischen Zielen vereinbar sind

### Grosse Gewässer:

- Ausgestaltung der Grünflächen innerhalb des Gewässerraumes als öwL oder für die Erholungsnutzung mit Gewässerbezug
- Gewährleistung der Vernetzung in den Bereichen, bei denen die Erholungsnutzung im Vordergrund steht, über eine Verdichtung von Trittsteinen

### Peripherer Bereich

Der periphere Bereich umfasst angrenzende Freiräume und Gebäudeumschwung von Siedlungen.

#### Ziele:

- Verdichtung von Trittsteinen und Anbindung der Trittsteine an den Kernbereich
- Erhaltung bestehender öwL
- hohe quantitative und qualitative Anforderungen an die ökologisch hochwertige Gestaltung von öffentlichen Freiräumen

**Ziellebensräume**

Die in den Abbildungen hervorgehobenen Lebensräume sind die Ziellebensräume im Kernbereich, der in Richtung

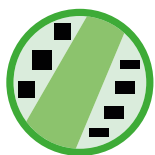
dieser geeigneten öwL entwickelt werden soll. Im peripheren Bereich sollen diese Ziellebensräume besonders gefördert werden und so den Korridor ergänzen.



Abb. 23 Ausgestaltung sämtlicher Grünflächen innerhalb des Gewässerraumes öwL (Hochstaudenfluren, Fromentalwiesen, Gehölze aus Bäumen und Sträuchern).

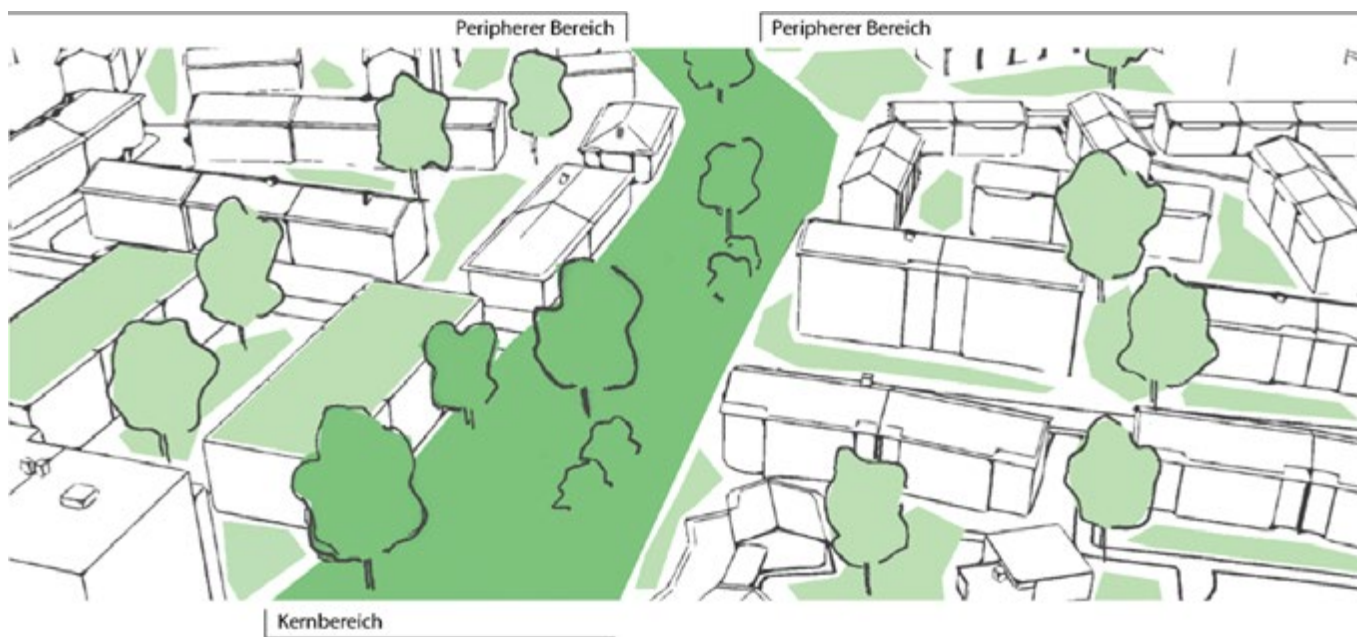


Abb. 24 Zulassen einer natürlichen Dynamik (Sihl beim HB, links), Kombination öwL mit einer intensiven Erholungsnutzung im Gewässerraum (Letten, Limmat, rechts).



## Vernetzungskorridor Grünzug

Der Vernetzungskorridor «Grünzug» verläuft entlang durchgehender Grünräume oder entlang einer Abfolge mehrerer Freiräume.



Diese Art Korridor ist in der Regel von kommunaler Bedeutung – wurde im kommunalen Richtplan festgelegt – und dient der kleinräumigen Vernetzung innerhalb des Siedlungsgebiets. Die wichtigsten öwL sind Bäume, Heckengehölze und Wiesen. Für die Umsetzung des Korridor Typs «Grünzug» sind in erster Linie die Freiraumstrukturen im Kernbereich entscheidend, wofür meist die Stadt oder andere öffentliche Eigentümer verantwortlich sind. In den angrenzenden Stadtstrukturen werden diese Freiräume idealerweise ergänzt.

### Kernbereich

Den Kernbereich des Korridors bildet der durchgehende, lineare Grünzug selbst bzw. Freiraumstrukturen, die zum Grünzug gehören.

#### Ziele:

- uneingeschränkte Erhaltung bestehender öwL, insbesondere der Bäume

#### Durchgehende, lineare Grünzüge:

- Erstellung von durchgehend vernetzten öwL

#### Abfolge öffentlicher Freiräume:

- Verdichtung von Trittsteinen in Freiraumstrukturen
- höhere quantitative und qualitative Anforderungen an die ökologisch hochwertige Gestaltung stadteigener Freiräume
- bei Unterbrüchen des Grünzugs muss die Vernetzung über qualitativ hochwertige Trittsteine in den angrenzenden Stadtstrukturen gewährleistet werden

### Peripherer Bereich

Der periphere Bereich des Korridors umfasst angrenzende Stadtstrukturen.

#### Ziele:

- Erhaltung bestehender öwL, insbesondere der Bäume
- Verdichtung von Trittsteinen und Anbindung der Trittsteine an den Kernbereich
- Ökologisch hochwertige und durchlässige Gestaltung des Siedlungsgebiets mit geringem Anteil Barrieren wie geschlossenen Gebäudefassaden, Mauern oder Zäunen, welche die Vernetzung behindern

**Ziellebensräume**

Die in den Abbildungen hervorgehobenen Lebensräume sind die Ziellebensräume im Kernbereich, der in Richtung

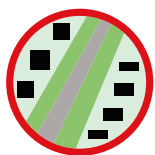
dieser geeigneten öwL entwickelt werden soll. Im peripheren Bereich sollen diese Ziellebensräume besonders gefördert werden und so den Korridor ergänzen.



Abb. 24 Vernetzungskorridor als durchgehender Grünzug (Am Suteracher, links) oder als Abfolge von öffentlichen Freiräumen (Pfungstweidpark und Gleisbogen, rechts)



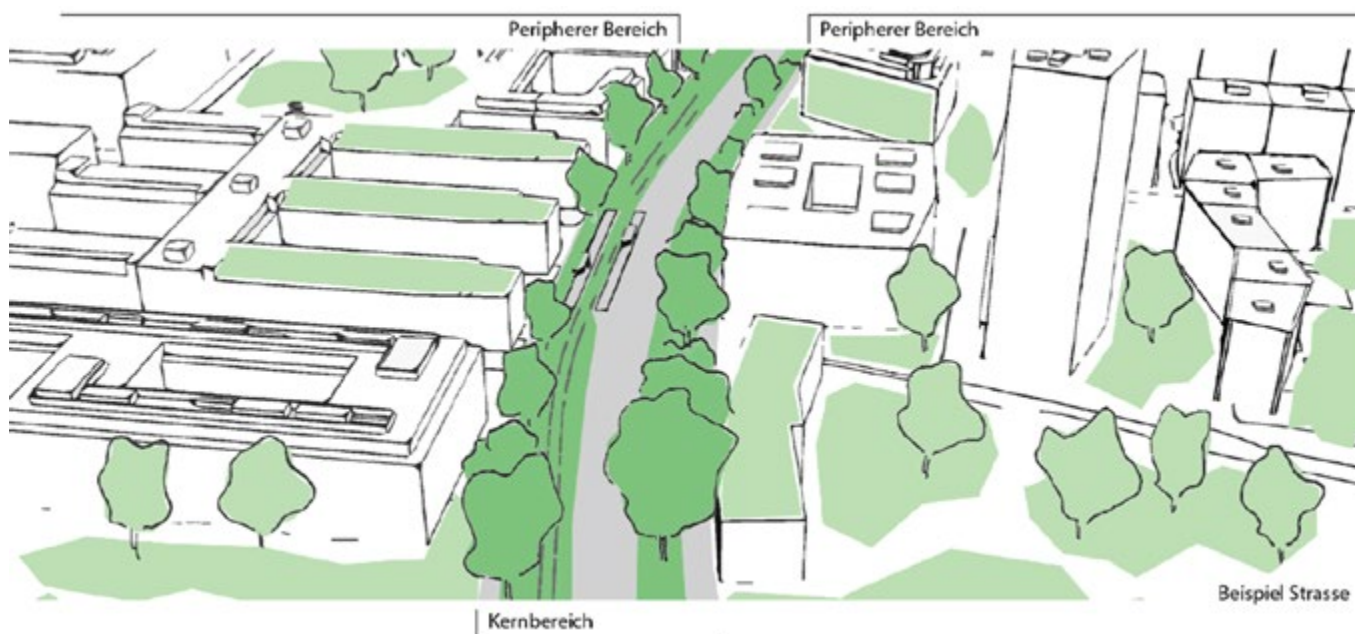
Abb. 25 Der Grünzug ist als kleinstrukturiertes Kleingartenareal mit Wiesen und einem Obstgarten ausgestaltet (Rebhüsli-Obsthalden in Affoltern, links), Grünzug als Hochstammobstgarten mit Fromentalwiesen (Am Suteracher, rechts)



## Vernetzungskorridor Infrastruktur

Der Vernetzungskorridor «Infrastruktur» verläuft entlang von Verkehrsinfrastrukturanlagen wie Strassen, Tramgleisen und Bahnlinien. Er ist damit stärker als andere Korridore

von Nutzungen geprägt. Dies beeinflusst die Umsetzungsmöglichkeiten und bedingt eine gute Interessenabwägung.



Diese Art Korridor ist in der Regel von kommunaler Bedeutung (wurde im kommunalen Richtplan festgelegt). Er ergänzt und vernetzt die wertvollen Ruderalhabitate im Gleisfeld und gewährleistet eine kleinräumige Vernetzung im Siedlungsgebiet – insbesondere in Verdichtungsgebieten, in denen andere Vernetzungsstrukturen wie Gewässer oder Grünzüge fehlen. In erster Linie ist die öffentliche Hand als Zuständige für die Infrastrukturanlagen selbst für die Umsetzung solcher Vernetzungskorridore verantwortlich. In den peripheren Bereichen werden sie in angrenzenden Stadtstrukturen ergänzt.

### Kernbereich

Den Kernbereich des Korridors bilden die Verkehrsinfrastrukturanlagen und die dazugehörigen Grünflächen. Der Kernbereich umfasst ausschliesslich Freiraumstrukturen.

#### Ziele:

- Erhaltung bestehender ökologisch wertvoller Lebensräume
- durchgehende, als wertvolle Lebensräume extensiv gepflegte Baumstreifen/Grünstreifen/Rabatten

- Baumalleen/Baumreihen aus standortangepassten einheimischen Arten oder nicht heimischen Arten mit hohem Biodiversitätsindex
- begrünte Tramtrassen als ökologisch wertvolle Ruderalflur/Magerrasen
- als wertvolle Lebensräume extensiv gepflegte Bahnböschungen

### Peripherer Bereich

Der periphere Bereich des Korridors umfasst angrenzende Freiraumkategorien und Stadtstrukturen.

#### Ziele:

- Erhaltung bestehender öWL
- Verdichtung von Trittsteinen und Anbindung der Trittsteine an den Kernbereich
- biodiversitätsfördernde Ausgestaltung in den Strukturen des angrenzenden Wohn- und Arbeitsumfelds sowie der Freiräume

**Ziellebensräume**

Die in den Abbildungen hervorgehobenen Lebensräume sind die Ziellebensräume im Kernbereich, der in Richtung

dieser geeigneten öwL entwickelt werden soll. Im peripheren Bereich sollen diese Ziellebensräume besonders gefördert werden und so den Korridor ergänzen.



Abb. 26 Beispiel für einen durchgehenden, als Fromentalwiese ausgeprägter Grünstreifen und für beidseitige Baumalleen aus einheimischen Baumarten (links, Mühlackerstrasse). Baumalleen aus einheimischen Baumarten schaffen nebst ihrem ökologischen Wert auch eine hohe Aufenthaltsqualität und leisten einen Beitrag zur Hitzeminderung (rechts, Guggachstrasse).

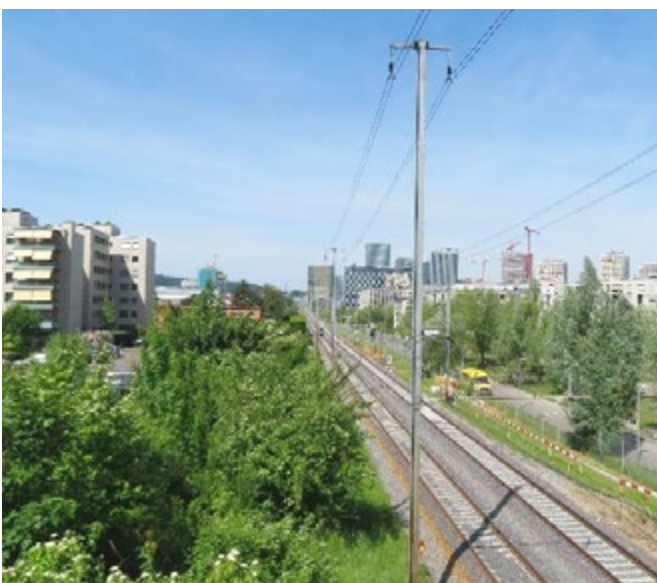
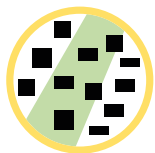


Abb. 27 Als wertvolle Lebensräume extensiv gepflegte Bahnböschungen (links, Oerlikon), begrünte Tramtrassen als ökologisch hochwertige Magerwiese (rechts, Thurgauerstrasse).



## Vernetzungskorridor ohne Leitstruktur

Fehlt eine Leitstruktur wie ein Gewässer, ein Grünzug oder eine geeignete Infrastrukturanlage, muss der Vernetzungskorridor

ohne spezifische Leitstrukturen durch Siedlungen geführt werden.

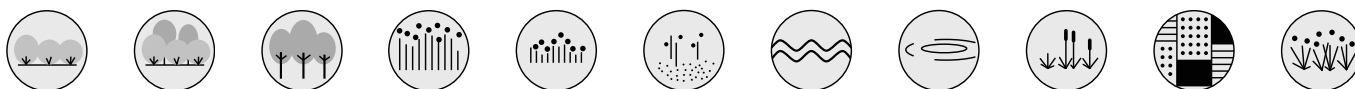


Ein Vernetzungskorridor ohne Leitstruktur ist in der Regel von kommunaler Bedeutung (wurde im kommunalen Richtplan festgelegt) und dient der kleinräumigen Vernetzung innerhalb des Siedlungsgebiets. Er ergänzt und verbindet die übrigen Vernetzungskorridore dort, wo deren Leitstrukturen enden, und gewährt deren Funktion. Er ist deshalb je nach Kontext unterschiedlich ausgestaltet. Freiräume der Wohnsiedlungen spielen in der Umsetzung dieses Korridor-typs eine entscheidende Rolle.

Ziele:

- Erhaltung bestehender öwL, insbesondere der Bäume
- Verdichtung von Trittsteinen bis zu deren Zusammenschluss
- Ökologisch hochwertige und durchlässige Gestaltung des Siedlungsgebiets
- höhere quantitative und qualitative Anforderungen an die ökologisch hochwertige Gestaltung von öffentlichen Freiräumen

Diese Art Korridor weist keine spezifischen Kern- oder peripheren Bereiche auf, sondern bildet sich als verdichtete Abfolge von Trittsteinen und Vernetzungselementen in den Grünräumen des Siedlungsgebiets aus.



### Ziellebensräume

In den Vernetzungskorridoren ohne Leitstruktur können grundsätzlich alle wertvollen Lebensräume gleichermaßen zum Zielbild beitragen. Mehr als in den übrigen Korridoren spielt dabei die individuelle, lokale Ausprägung des Korridors eine Rolle.

**8.3 Handlungsbedarf**

Der Handlungsbedarf lässt sich aus funktionalen Lücken innerhalb der Vernetzungskorridore ableiten, indem die einzelnen Korridore anhand der definierten Zielbilder überprüft werden (vgl. Kap. 12, Massnahme A2). Im Einzelfall muss dafür auch die Lebensraum- und Vernetzungssituation ausgewählter Tier- und Pflanzenarten detailliert analysiert werden, für die der jeweilige Korridor seine vernetzende Funktion ausüben soll.

Eine grobe quantitative Auswertung zum Anteil öwL in den Korridoren zeigt Abb. 28. Dabei wurden alle Korridore des gleichen Typs grob quantitativ ausgewertet und untereinander verglichen. So ergeben sich Hinweise auf Defizite und Vernetzungslücken bei den verschiedenen Korridortypen. Dieses Vorgehen ergibt aber nur ein unvollständiges Bild über den Zustand und die Funktionalität eines bestimmten Korridorabschnitts. Eine Analyse zum Zustand und zur Funktionalität der einzelnen Vernetzungs-

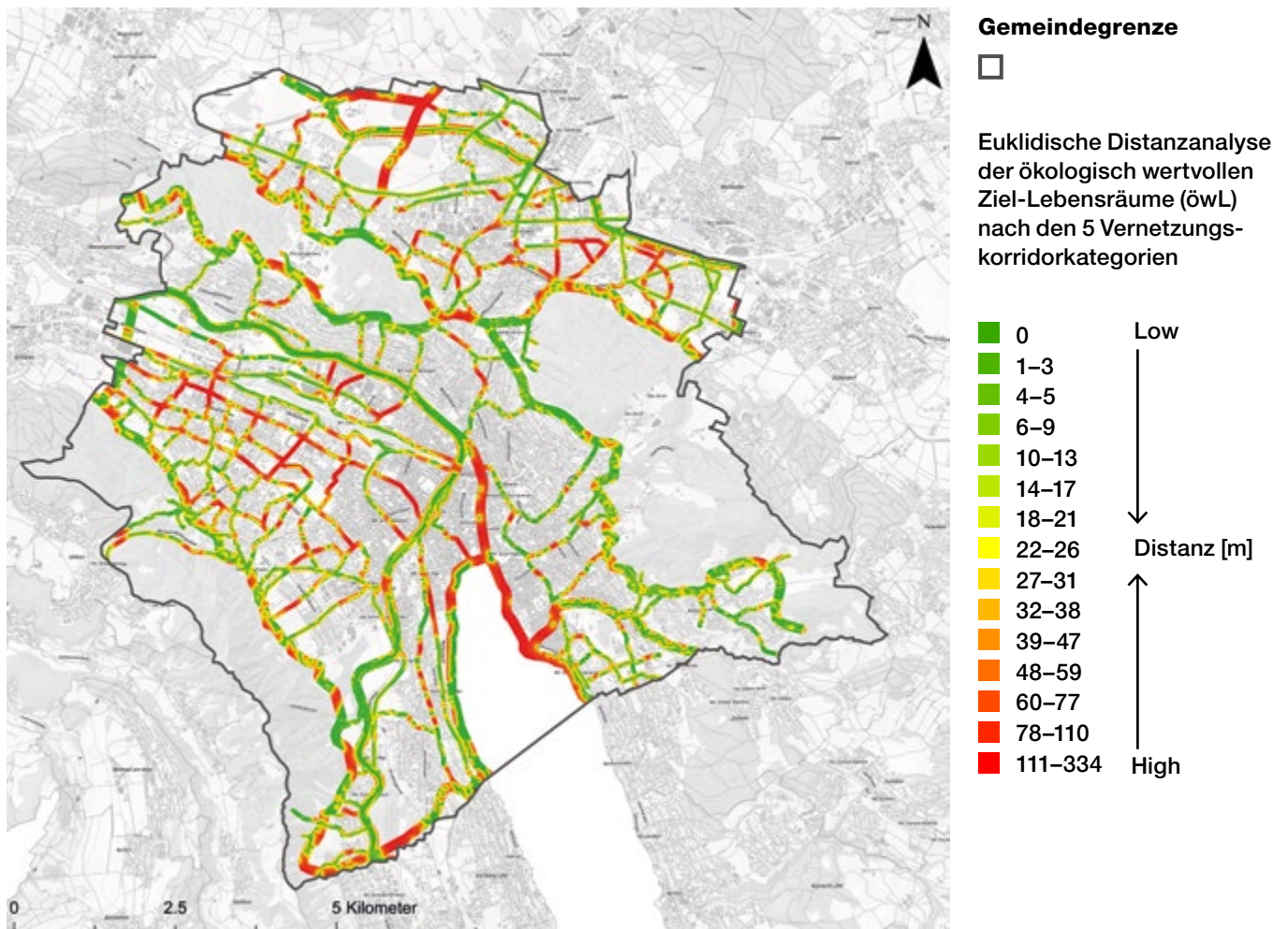


Abb. 28 Auswertung der Korridore bezüglich Durchlässigkeit (Distanzanalyse der ökologisch wertvollen Ziel-Lebensräume (öwL) nach den 5 Vernetzungskorridorkategorien). Der Anteil öwL (grün) innerhalb der Vernetzungskorridore im Siedlungsgebiet liefert Hinweise zur Qualität und zu Defiziten (rot).

korridorabschnitte, um den Handlungsbedarf und das Aufwertungspotenzial zu ermitteln, muss auf die jeweilige Situation ausgerichtet sein und differenziert für verschiedene Korridorabschnitte erfolgen (vgl. Kap. 12, Massnahme A2). Je nach Ausprägung der Vernetzungskorridore variiert der Anteil an Flächen aus öffentlichen Freiräumen und aus privaten Freiräumen im Gebäudeumschwung. Insgesamt betreffen sie zu etwa 40 Prozent private Liegenschaften. In vielen Fällen sind die Kernbereiche der Korridore zu einem grossen Anteil in öffentlicher Hand:

- Die Kernbereiche der Korridore des Typs «Infrastruktur» umfassen die Verkehrsinfrastrukturen und die dazugehörigen Grünflächen. Diese sind in der Regel in öffentlicher Hand, ausgenommen Privatstrassen im Korridorbereich.
- Die Kernbereiche der Korridore des Typs «Grünzug» definieren sich in vielen Fällen über eine Abfolge öffentlicher Grünflächen. Bilden durchgehende Grünzüge den Kernbereich, sind die betreffenden Parzellen oft in städtischem Eigentum (z. B. Triemlifussweg, Am Suteracher).
- Die Kernbereiche der Korridore des Typs «Gewässer» umfassen in vielen Fällen öffentliche Gewässerparzellen. Die Kernbereiche kleinerer Fliessgewässer können allerdings private Liegenschaften überlagern.
- Die Freiraumanteile der Korridore des Typs «Landschaft», und damit ihre Kernbereiche, sind zu etwa zwei Dritteln städtisches Eigentum

Zu knapp 50 Prozent sind die städtischen Departemente und Dienstabteilungen für die Erreichung der Ziele und der Funktionalität der Korridore verantwortlich. Im kleinpärzellierten Gefüge des städtischen Siedlungsgebiets können die Zielvorstellungen für die Vernetzungskorridore jedoch in vielen Fällen nicht nur über stadt-eigene Freiräume umgesetzt werden. Hier sind auch die privaten Eigentümerschaften in der Verantwortung (vgl. Kap. 12, Massnahme D1).

Die Zielsetzungen müssen in die städtischen Planungen, den Unterhalt und die Pflege stadteigener Flächen einfließen. Ebenso zu berücksichtigen sind sie in der Beratung von privaten Grundeigentümerschaften bei neuen Bauvorhaben und bei der ökologischen Aufwertung bestehender Areale (siehe Kap. 11).



Strassenbegleitende Ruderalflur mit Strukturelementen, Binzmühlestrasse Höhe Robert-Maillart-Strasse, Oerlikon



Vielfältige Hecke als Vernetzungselement, Wohnsiedlung Entlisberg, Wollishofen



# 9 Naturschutzgebiete

Die Naturschutzgebiete sind das dritte Element für das Netzwerk für die Stadtnatur. Die bestehenden Naturschutzgebiete werden in diesem Kapitel in ihrer zeitlichen Entwicklung gewürdigt und bezüglich ihrer Eignung als Schutzobjekt neu bewertet. Aufgrund dieser Analyse werden ergänzende Gebiete für Schutzobjekte vorgeschlagen. Die Nachführung des Inventars der Schutzobjekte soll sicherstellen, dass es die Gebiete mit der grössten Schutzvermutung umfasst und die wertvollsten langfristig erhält.

Bis 2040 sollen neue ökologisch wertvolle Lebensräume im Sinne des ökologischen Ausgleichs in Trittsteinbiotopen und Vernetzungskorridoren entstehen, um die Biodiversität im Siedlungsgebiet zu fördern. Jedoch reicht der ökologische Ausgleich nicht aus, um dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten entgegenzuwirken. Diese Aufgabe kommt den Naturschutzgebieten zu, die in den Artikeln 18 ff. des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 145) festgeschrieben ist.

Im rechtlichen Sinn sind Naturschutzgebiete festgelegte und räumlich abgegrenzte Perimeter, in denen Natur auf besondere Weise rechtsverbindlich geschützt werden soll. Ihr Zweck ist, schützenswerte Lebensräume sowie deren typische Arten und Lebensgemeinschaften zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen zu bewahren (z. B. vor Lichtimmissionen oder Überdüngung). Der effektive Schutz erfolgt durch Schutzanordnungen, die sich vom spezifischen Schutzzweck oder Zielzustand des jeweiligen Schutzobjekts ableiten. Mit entsprechenden Verboten, Geboten oder Bewilligungspflichten wird geregelt, welche Eingriffe und Tätigkeiten mit dem Schutzzweck explizit nicht vereinbar und somit nicht gestattet sind. Die vorgesehenen Einschränkungen müssen im Einzelfall erforderlich, geeignet und angemessen sein, um den Schutzzweck zu erreichen. Damit der Biotopwert hoch bleibt, müssen meistens auch lebensraumspezifische Pflegemassnahmen angeordnet werden (z. B. angepasster Schnitt bei Wiesen, Entbuschung, Verhinderung von Beschattung). Diese werden oft in einem Pflegeplan geregelt.

Naturschutzgebiete umfassen meist einen bereits überdurchschnittlichen Anteil an öwL. Sie leisten deshalb keinen direkten Beitrag für neue öwL in der Stadt Zürich. Durch den rechtsverbindlichen Status sind die öwL in Naturschutzgebieten über lange Zeithorizonte gesichert, im Gegensatz zu sonstigen öwL, die der Dynamik der baulichen Tätigkeiten stärker ausgesetzt sind. Indem sie den Verlust eines Teils der öwL verhindern, spielen Naturschutzgebiete indirekt eine wichtige Rolle, damit sich das gesamtstädtische 15-Prozent-Ziel erreichen lässt.

### 9.1 Schützenswerte Lebensräume

Voraussetzung für die Ausscheidung eines Naturschutzgebietes ist dessen Schutzwürdigkeit. Kriterien für die Schutzwürdigkeit von Biotopen werden in der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV, SR 451.1) näher definiert.

#### Art. 14 NHV

<sup>3</sup>Biotop werden als schützenswert bezeichnet aufgrund:

- a. der insbesondere durch Kennarten charakterisierten Lebensraumtypen nach Anhang 1;
- b. der geschützten Pflanzen- und Tierarten nach Artikel 20;
- c. der nach der Fischereigesetzgebung gefährdeten Fische und Krebse;
- d. der gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierarten, die in den vom BAFU erlassenen oder anerkannten Roten Listen aufgeführt sind;
- e. weiterer Kriterien, wie Mobilitätsansprüche der Arten oder Vernetzung ihrer Vorkommen.

Nicht jeder Lebensraum, der gemäss der Definition der Biotoptypenkartierung als ökologisch wertvoll gilt, erfüllt die Kriterien der Schutzwürdigkeit. Von den Lebensraumtypen, die gemäss Art. 14 Abs. 3 Bst. a NHV als schützenswert gelten, kommen nur die wenigsten im Siedlungsgebiet vor. Trotzdem können stark anthropogen geprägte Lebensräume eine erstaunlich hohe biologische Vielfalt beherbergen, darunter auch geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Beispiele sind Alpen- und Mauersegler, die praktisch nur noch an Gebäuden einen geeigneten Nistplatz finden. In ihrem ursprünglichen Felsenhabitat sind diese Vogelarten kaum noch anzutreffen. Ein weiteres Beispiel sind die begrünten Dächer des Seewasserwerkes Moos, auf denen grosse Populationen seltener Orchideenarten vorkommen (Abb. 29). Städtische Räume können also zu letzten Refugien für Arten werden. Insbesondere faunistische Inventare der Stadt Zürich weisen geschützte, seltene oder bedrohte Arten nach. Daher qualifizieren sich potenziell etliche Flächen im Siedlungsgebiet als schutzwürdige Lebensräume gemäss Art. 14 Abs. 3 Bst. b oder d NHV.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Die BTK stuft gewisse Biotoptypen als schutzwürdig ein. Dies erfolgt stark systematisiert, vereinfacht und lebensraumabhängig, ohne Prüfung der Kriterien gemäss NHV. Diese Einstufung ist darum nur als Hinweis zu werten.



Abb. 29 Einzigartige und schutzwürdige Dachbegrünung auf der Filteranlage Moos mit den vielen Orchideen. Die Dachflächen stehen seit 2019 kommunal unter Schutz.

Auf kantonaler Ebene regelt das Planungs- und Baugesetz (PBG, LS 700.1) zusammen mit der Kantonalen Natur- und Heimatschutzverordnung (KNHV, LS 702.11) die Belange von Natur- und Heimatschutz. Im PBG werden potenziell schützenswerte Lebensräume im Sinne von NHG und NHV zu den Schutzobjekten gezählt. Ausserdem unterscheidet die Gesetzgebung – dem Stufenbau der Planung folgend – drei Kategorien von Schutzobjekten: kantonale, regionale und kommunale. Für den Schutz von kantonalen und regionalen Objekten ist der Kanton (Baudirektion) zuständig, der Schutz der kommunalen Objekte obliegt den Gemeinden. Für die Schutzwürdigkeit auf kommunaler Stufe können weitere Kriterien berücksichtigt werden. Insbesondere Arten, die nicht in der nationalen Roten Liste aufgeführt, aber auf dem Gemeindegebiet selten sind, können zur Schutzwürdigkeit eines Objekts auf kommunaler Stufe beitragen. Zudem lassen sich auch Flächen als Naturschutzobjekte bezeichnen, wenn sie dem ökologischen Ausgleich durch Vernetzung oder Wiederherstellung von Biotopen und Landschaften dienen (§ 13 Abs. 2 KNHV).

### 9.2 Inventarpflicht

Seit dem Inkrafttreten des PBG im Jahr 1976 besteht für den Kanton und die Gemeinden die Pflicht, Inventare über potenzielle Schutzobjekte zu erstellen. Schutzobjekte, für die eine Inventarpflicht besteht, sind unter § 203 Abs. 1 PBG definiert:

#### § 203 PBG

<sup>1</sup> Schutzobjekte sind:

- a. im Wesentlichen unverdorben Natur- und Kulturlandschaften sowie entsprechende Gewässer, samt Ufer und Bewachsung;
- b. Aussichtslagen und Aussichtspunkte;
- c. Ortskerne, Quartiere, Strassen und Plätze, Gebäudegruppen, Gebäude und Teile sowie Zugehör von solchen, die als wichtige Zeugen einer politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder baukünstlerischen Epoche erhaltenswürdig sind oder die Landschaften oder Siedlungen wesentlich mitprägen, samt der für ihre Wirkung wesentlichen Umgebung;
- d. vorgeschichtliche und geschichtliche Stätten und ortsgebundene Gegenstände sowie Gebiete von archäologischer Bedeutung;
- e. Naturdenkmäler und Heilquellen;
- f. wertvolle Park- und Gartenanlagen, Bäume, Baumbestände, Feldgehölze und Hecken;
- g. seltene oder vom Aussterben bedrohte Tiere und Pflanzen und die für ihre Erhaltung nötigen Lebensräume.

<sup>2</sup> Über die Schutzobjekte erstellen die für Schutzmassnahmen zuständigen Behörden Inventare. Die Inventare stehen bei den Gemeindeverwaltungen am Ort der gelegenen Sache, die überkommunalen überdies bei der zuständigen Direktion, zur Einsichtnahme offen.

Für den Naturschutz sind insbesondere die lit. a, f und g relevant. Das Inventar ist ein behördenverbindliches Verzeichnis der potenziell schutzwürdigen Objekte, um Massnahmen des Natur- und Heimatschutzes planen und Änderungen an Schutzobjekten beurteilen zu können. Mit der Inventarisierung wird für ein Objekt lediglich die Schutzwürdigkeit vermutet. Durch die Aufnahme in ein Inventar ist ein Objekt noch nicht formell geschützt. Der Inventarstatus eines Grundstücks legt keine eigentümerverbindlichen Rechte und Pflichten bei Privaten fest. Ist ein Inventarobjekt gefährdet (zum Beispiel durch ein Bauvorhaben), ist zwingend eine abschliessende Beurteilung der Schutzwürdigkeit vorzunehmen. Wird die Schutzwürdigkeit bestätigt, muss unter Abwägung aller betroffenen privaten und öffentlichen Interessen geprüft werden, ob das Objekt durch grundeigentümerverbindliche Massnahmen zu schützen ist. Für Biotop gilt die Massnahmenkaskade gemäss Art. 14 Abs. 7 NHV: Kann ein schützenswertes Biotop nicht erhalten werden, so sind angemessene Ersatz- und Wiederherstellungsmassnahmen erforderlich.

Die Inventarisierung der potenziellen Schutzobjekte stellt sicher, dass bei zukünftigen Vorhaben das Interesse des Naturschutzes berücksichtigt wird und die verschiedenen öffentlichen und privaten Interessen frühzeitig aufeinander abgestimmt werden können. Eine Inventarisierung ist allerdings keine Voraussetzung, um eine Fläche unter Schutz zu stellen. Damit wird anerkannt, dass Inventare nicht abschliessend sind und kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht. Zusammen mit anderen gesetzlichen Rahmenbedingungen sind die Inventare aber wichtige Arbeitsgrundlagen in Planungs- und Bauprojekten und tragen wesentlich zur Rechtssicherheit bei.

### 9.3 Schutzmassnahmen

Der Schutz hat in erster Linie durch planungsrechtliche Massnahmen zu erfolgen. Der Vorrang der planungsrechtlichen Schutzmassnahmen ist im PBG und in der KNHV verankert und in der jüngsten Rechtsprechung bestätigt worden. Dabei spielt die Einteilung in eine Freihaltezone eine wesentliche Rolle: Nur die Freihaltezone ist spezifisch für die Bewahrung von Natur- und Heimatschutzobjekten bestimmt. Bei Einteilung in andere Zonen wie Bau- oder Landwirtschaftszonen kann der Schutz in Kombination mit weiteren planungsrechtlichen Massnahmen oder mit dem Erlass von Schutzmassnahmen gewährleistet werden.

#### § 205 PBG

Der Schutz erfolgt durch:

- a. Massnahmen des Planungsrechts,
- b. Verordnung, insbesondere bei Schutzmassnahmen, die ein grösseres Gebiet erfassen,
- c. Verfügung,
- d. Vertrag.

#### § 14 KNHV

Der planungsgerechte Schutz erfolgt in erster Linie durch Einteilung in Freihaltezonen, Festlegen von Abstandslinien an Waldrändern und Gewässern sowie bau- und zonenrechtliche Regelungen zum Schutze des Baumbestandes.

Sofern die planungsrechtlichen Massnahmen nicht genügen, können weitergehende Massnahmen im Sinne von § 203 Abs. 1 lit. b, c und d PBG getroffen werden. In diesem Rahmen können konkrete Vorschriften erlassen werden. Die KNHV listet Schutzbestimmungen auf, die als Orientierung dienen sollen. Welche Schutzmassnahmen erforderlich sind, ist immer objektspezifisch zu entscheiden, wobei die zuständige Behörde über einen gewissen Ermessensspielraum verfügt. Die Schutzmassnahmen haben sich allerdings an das Prinzip der Verhältnismässigkeit zu halten. Demnach ist immer die mildeste Massnahme zu wählen, die den Schutzzweck sicherstellt. So ist zum Beispiel ein Betretungsverbot nur dort zu rechtfertigen, wo eine besonders tritt- oder störungsempfindliche Fauna dies erfordert. Zudem sind gegenläufige Interessen zu berücksichtigen. Das kann situativ dazu führen, dass infolge der Interessenabwägung auf besonders einschneidende Schutzmassnahmen verzichtet wird.

#### § 207 PBG

<sup>1</sup> Die Schutzmassnahmen verhindern Beeinträchtigungen der Schutzobjekte, stellen deren Pflege und Unterhalt sicher und ordnen nötigenfalls die Restaurierung an. Ihr Umfang ist jeweils örtlich und sachlich genau zu umschreiben.

#### § 15 KNHV

<sup>1</sup> Als besondere Anordnungen für Naturschutzobjekte sind, soweit die planungsrechtlichen Massnahmen nicht genügen, Vorschriften zu erlassen und Verfügungen zu treffen, welche alle Tätigkeiten, Vorkehren und Einrichtungen verbieten, die Pflanzen oder Tiere zerstören, schädigen, gefährden, beeinträchtigen oder sonst wie stören oder die Beschaffenheit des Bodens sowie andere natürliche Verhältnisse nachteilig verändern können, ferner solche, die im Landschaftsbild störend in Erscheinung treten.

<sup>2</sup> Solche Vorschriften und Verfügungen können beispielsweise Verbote enthalten über

- das Errichten von Bauten und Anlagen aller Art,
- Geländeänderungen und Ablagerungen aller Art,
- Bewässerungen und Entwässerungen sowie das Einleiten von Abwässern,
- die Düngung und die Verwendung von Giftstoffen,
- die Beseitigung von Baumgruppen, einzelstehenden Bäumen und markanten Einzelsträuchern,
- die Aufforstung oder die Anlage von Baumbeständen,
- das Pflücken, Ausgraben oder Zerstören von wildwachsenden Pflanzen,
- das Töten, Verletzen, Fangen oder Stören von wildlebenden Tieren,
- mit Vorbehalt der Fischerei- und Jagdbestimmungen,
- das Lagern, Zelten und Kampieren sowie das Überlassen von Standplätzen für diesen Zweck,
- das Laufenlassen von Hunden,
- das Betreten ausserhalb gelb markierter Wege in der Zeit vom 15. März bis 15. September.

9.4 Naturschutzinventar der Stadt Zürich

9.4.1 Flächenentwicklung

Das Inventar der kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte (KSO) der Stadt Zürich wurde am 24. Januar 1990 vom Stadtrat festgesetzt. Das Inventar umfasste damals 560 Objekte, darunter 487 Naturschutzobjekte, 37 Landschaftsschutzobjekte (zum Teil überlappend mit Naturschutzobjekten) sowie 36 Aussichtspunkte. Unter den Naturschutzobjekten befinden sich auch Gebäude, nämlich Nistplätze von Alpen- und Mauerseglern (76 Objekte). Die Inventarobjekte sind im ganzen Stadtgebiet verteilt. Von den aktuell 472 Hektaren der im Naturschutzinventar erfassten Flächen befinden sich 45,8 Prozent im Siedlungsgebiet, 29 Prozent in Gewässern, 19,4 Prozent im Offenland und 5,7 Prozent im Wald.<sup>6</sup>

1998 fand eine Erfolgskontrolle statt mit dem Ergebnis, dass das Inventar noch nicht revisionsbedürftig sei. Bis zum Jahr 2002 blieb das Inventar daher unverändert. Es wurden weder (Teil-)Objekte aus dem Inventar entlassen noch unter Schutz gestellt. Insbesondere in Fällen von Eingriffen (z. B. Bauvorhaben) wurden die betroffenen, nicht zu erhaltenden (Teil-)Objekte nicht vorgängig aus dem Inventar entlassen. Seit dem Verwaltungsgerichtsentscheid VB.1999.00128 vom 17.02.2000 wurden bei regulären Baugesuchen im Baubewilligungsverfahren betroffene Inventarobjekte per Stadtratsbeschluss entweder entlassen oder unter Schutz gestellt. Der Revisionsbericht von 2008 hat zu einer Bereinigung des Inventars und zur Entlassung von 70 Objekten in den folgenden Jahren geführt.

Abgesehen von dieser Revision schrumpft die nach § 203 inventarisierte Fläche im Durchschnitt um etwa 2 Hektaren pro Jahr, weil die Fläche unter Schutz gestellt oder entlassen wird. Reine Entlassungen machen 63 Hektaren aus (Abb. 30). Dabei nicht eingerechnet sind Inventarobjekte, die von Plangenehmigungsverfahren, Strassenbauprojekten oder von Projekten betroffen waren, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich war.<sup>7</sup> In solchen Fällen bleiben die Objekte üblicherweise unverändert im Inventar ohne formelle Entlassung. Seit der Festsetzung 1990 sind wenig neue Flächen ins Inventar aufgenommen worden (6 Hektaren). Es handelt sich meistens um kleine Arrondierungen im Falle von Entlassungen. In einigen Fällen sind auch Ersatzflächen für ein zerstörtes Schutzobjekt ins Inventar aufgenommen worden.

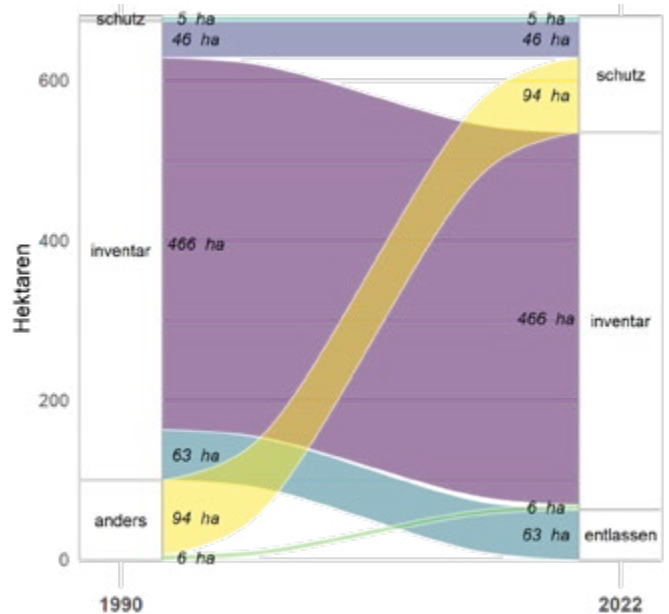


Abb. 30 Veränderung KSO-Inventar nach Rechtsstatus seit der Festsetzung im Jahr 1990.

In drei Serien wurden 2003, 2009 und 2011 folgende Objekte unter Schutz gestellt:

- 2003 Stadtratsbeschluss Nr. 1673/2003 **20 Objekte** (> 20 Hektaren)
- 2009 SVO 700.410 **6 Objekte** (60 Hektaren)
- 2011 SVO 700.450 **4 Objekte** (15 Hektaren)

Sodann sind mehrere Einzelobjekte per Vertrag oder Verfügung unter Schutz gestellt worden, zuletzt der 30 Hektar grosse Irchelpark (Abb. 31). Bis Ende 2022 sind 145 Hektaren unter Schutz gestellt worden, davon 94 Hektaren, die vorher nicht inventarisiert waren. Aus der Summe der Inventar- und Schutzflächen ergibt sich eine positive Bilanz von +37 Hektaren über 32 Jahre (617 Hektaren im Jahr 2022 vs. 580 Hektaren im Jahr 1990).

<sup>6</sup> Stand Ende 2021.

<sup>7</sup> Bei diesen Vorhaben werden meistens Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen definiert, unabhängig davon, ob kommunale Naturschutzobjekte tangiert sind oder nicht.



Abb. 31 Die letzte grossflächige Unterschutzstellung: Der 30 Hektar grosse Irchepark steht seit 2022 unter Schutz.

#### 9.4.2 Biotoptypenqualität der geschützten und inventarisierten Objekte

Gemäss Biotoptypenkartierung sind 85 Prozent der kommunal geschützten Objekte ökologisch wertvoll, jedoch nur knapp 50 Prozent der kommunal inventarisierten Flächen (Abb. 33). Der Unterschied liegt vor allem beim Anteil der Biotoptypen mit Qualität 4. Dies ist darauf zurückzuführen, dass viel Waldfläche unter Schutz steht. Waldflächen wurden aber nicht kartiert. Ihnen wurde pauschal der Wert 4 in der Biotoptypenkartierung von 2019/2020 zugewiesen, unabhängig von der pflanzensoziologischen Einheit. Bei den Qualitätsstufen 5 und 6 sind die relativen Anteile bei geschützten und inventarisierten Objekten ähnlich hoch.

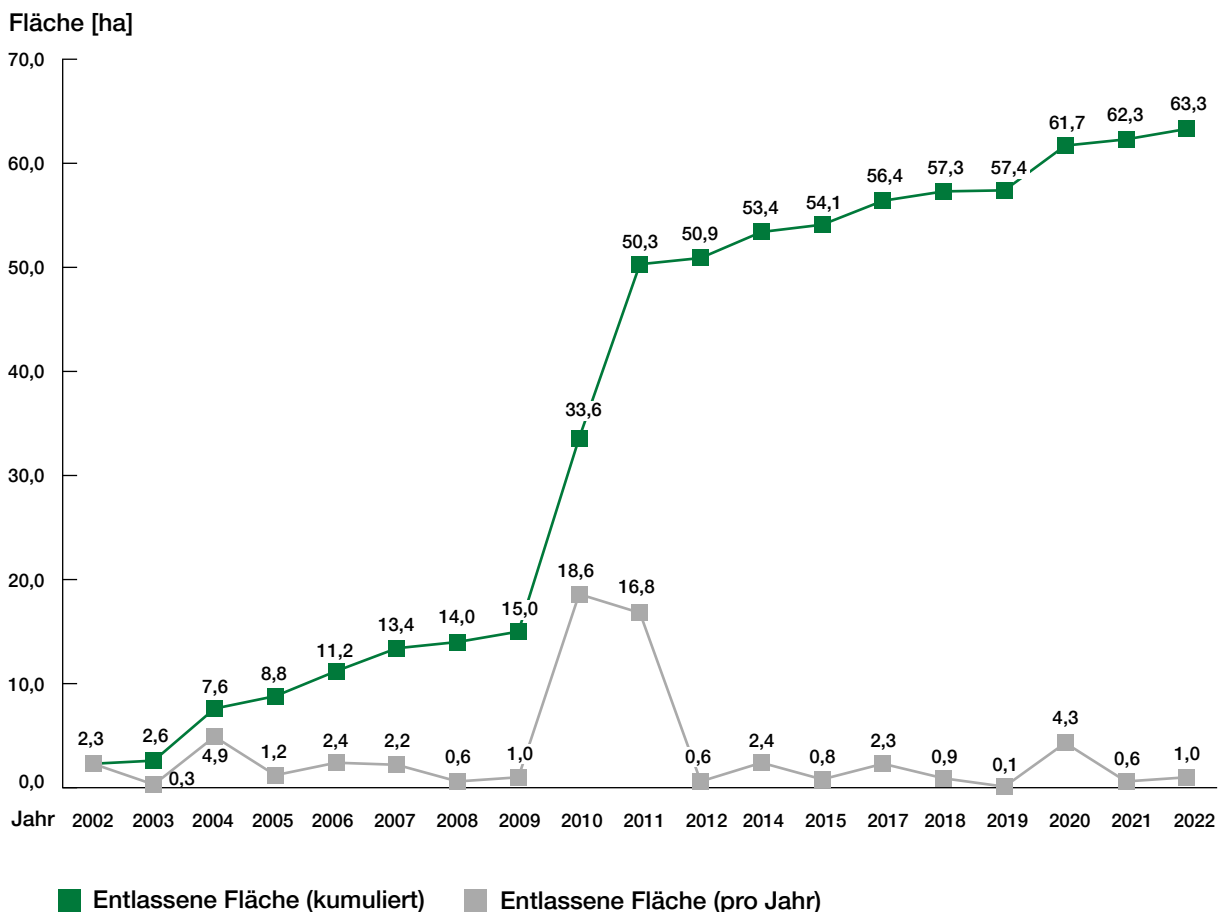


Abb. 32 Entwicklung der aus dem Naturschutzinventar entlassenen Fläche in Hektaren seit 2002, pro Jahr (helle Kurve) bzw. kumuliert (dunkle Kurve). Zwischen 1990 und 2002 wurde das Inventar nicht verändert.

## 9 Naturschutzgebiete

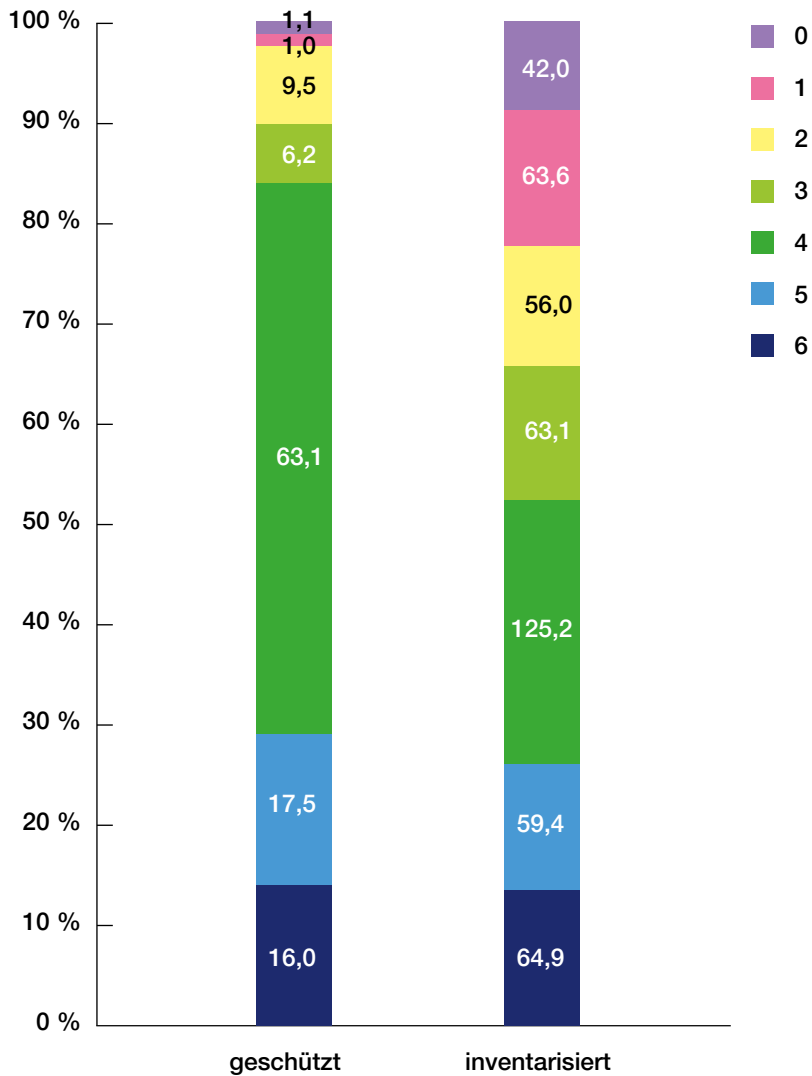


Abb. 33 Vergleich der prozentualen Anteile der Biotoptypenqualität (Qualitäten 4–6 gelten als ökologisch wertvoll, vgl. Abb. 3) nach Rechtsstatus: links die rechtskräftig geschützten Objekte nach § 205 PBG, rechts die lediglich inventarisierten Objekte nach § 203 PBG.

Ein Vergleich der Biotoptypenkartierungen von 2010 und 2020 zeigt, dass sich auch die Qualitäten der inventarisierten und geschützten Objekte dynamisch verändern, diese Dynamik allerdings in den Inventarobjekten grösser ist (Abb. 34 und Abb. 35). Anteilsmässig haben sich die verschiedenen Qualitätsstufen wenig verändert, somit auch nicht wesentlich verbessert.

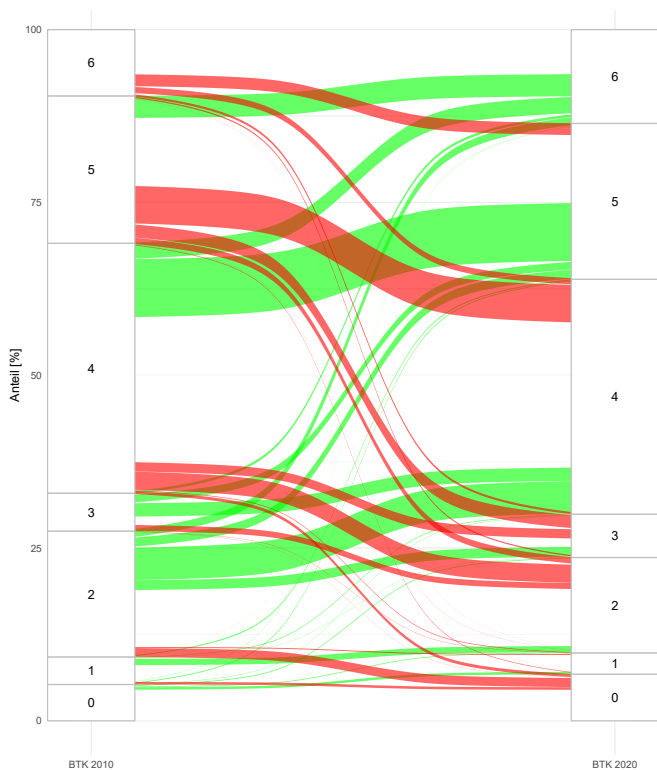


Abb. 34 Veränderung der Biotoptypenqualität in den geschützten Objekten, ohne Wald und Gewässer (Stand Ende 2022).

Beim Anteil ökologisch wertvoller Fläche (Qualitätsstufe 4, 5 und 6) gab es fast keine Änderung.

Viele 4er-Flächen haben sich verbessert (mehrheitlich +1). Relativ viele 5er-Flächen haben jedoch an Biotoptypenqualität eingebüsst (mehrheitlich -1). Positiv ist der Zuwachs an 6er-Fläche.

### 9.5 Kantonale Schutzobjekte

Neben kommunalen Schutzobjekten sind in der Stadt Zürich auch Flächen in kantonalen Inventaren erfasst. Zum Teil überlappen sich die verschiedenen Inventare (Abb. 36). Von kantonalen Bedeutung sind zwei grosse Naturschutzgebiete: Katzensee und Uetliberg. Zudem ist die kantonale Schutzverordnung Wehrenbachtobel in Planung. Die Schutzgebiete umfassen neben Naturschutzzonen auch weniger streng geschützte Zonen, wie Landschaftsschutzzonen oder sonstige Zonen, in denen der Naturschutz nicht im Vordergrund steht (z. B. Erholungszonen).

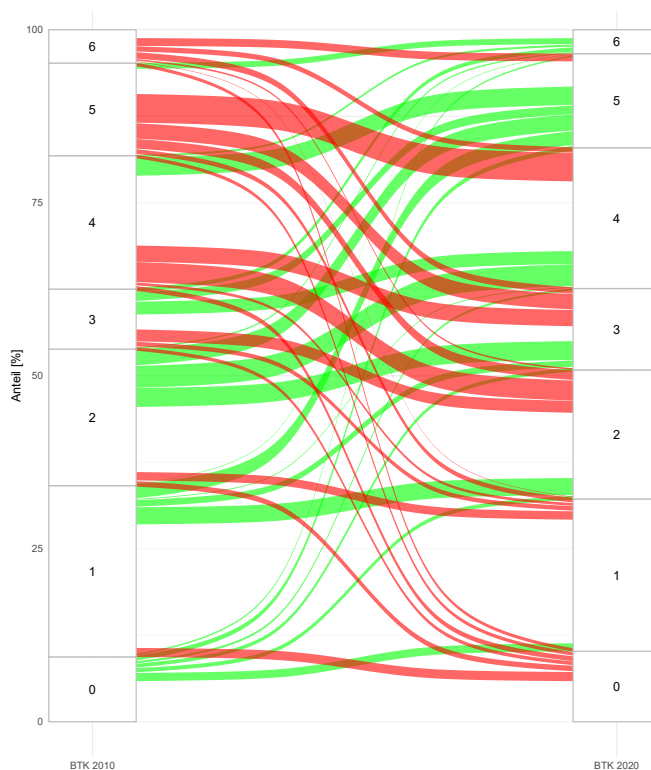


Abb. 35 Veränderung der Biotoptypenqualität in den inventarisierten Objekten, ohne Wald und Gewässer und ohne entlassene Fläche (Stand Ende 2022).

Beim Anteil ökologisch wertvoller Fläche (Qualitätsstufe 4, 5 und 6) gab es fast keine Änderung.

Die Dynamik ist grösser als bei geschützten Objekten, auch zwischen den Kategorien wertvoll / nicht wertvoll. Viele ehemalige 5er-Flächen haben sich verschlechtert, hauptsächlich in Richtung 4er-Fläche.

Wie bei den geschützten Objekten haben vor allem die 5er-Flächen zugenommen.

### 9.6 Handlungsbedarf

Abgesehen von der Erfolgskontrolle im Jahr 1998 ist das Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von kommunaler Bedeutung nicht mehr systematisch überprüft worden.

Viele Schutzobjekte haben seit der Festsetzung des Inventars starke Veränderungen erfahren. Zudem sind dank der langjährigen Bemühungen der Stadt sowie durch Privatinitiativen aus der Bevölkerung neue öwL entstanden. Damit das Inventar seine Funktion als anwendungsorientiertes planerisches Arbeitsinstrument und als Grundlage für eine umfassende raumplanerische Interessenabwägung erfüllen kann, ist eine Aktualisierung erforderlich. Das Erstellen und regelmässige Nachführen ist rechtlich vorgeschrieben (vgl. § 8 KNHV).

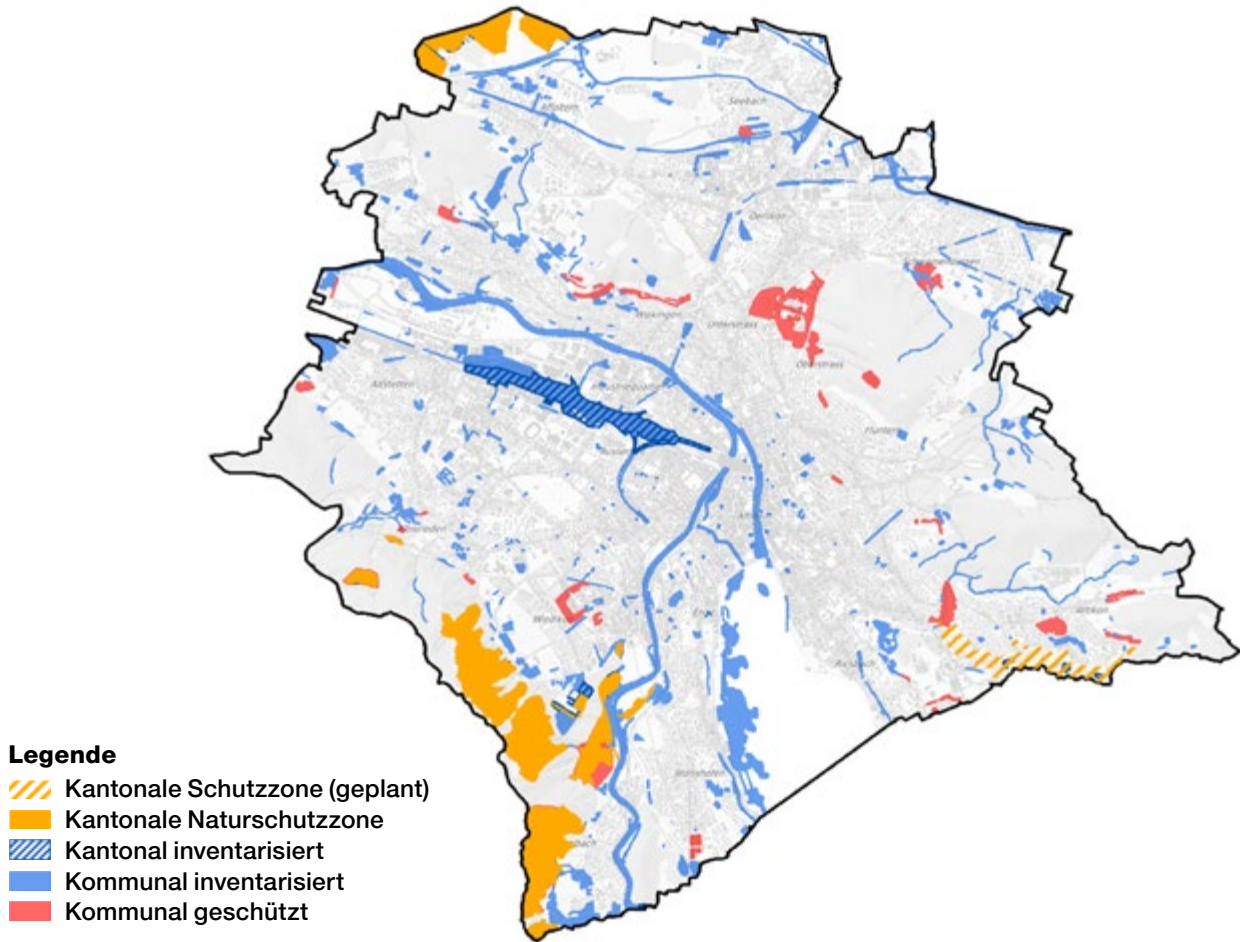


Abb. 36 Übersicht der kommunalen und kantonalen Naturschutzinventare.

Angesichts des Alters des Inventars und der Veränderungsdynamik der letzten drei Jahrzehnte ist eine Inventarrevision aus fachlicher und rechtlicher Sicht notwendig.<sup>8</sup>

### 9.6.1 Nachführungsbedarf bei bestehenden Objekten

Einige Inventarobjekte sind ganz oder teilweise zerstört, aber nicht formell entlassen worden – beispielsweise wenn sie bei Projekten mit Plangenehmigungsverfahren oder mit Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erhalten werden konnten. Solche Vorhaben werden auf überkommunaler Stufe bewilligt, einschliesslich der Anordnung von Ersatz- und Wiederherstellungsmassnahmen. Nach der bisherigen Praxis wurden die von solchen Vorhaben betroffenen Inventarobjekte nicht formell angepasst. Des Weiteren haben Inventarobjekte durch mangelnde Pflege

oder durch kleine Eingriffe in der Summe ihren ökologischen Wert über die Zeit verloren. In solchen Fällen stimmt der festgesetzte Schutzperimeter nicht mehr mit den aktuellen Verhältnissen überein. Deshalb sind Teilentlassungen oder Neuabgrenzungen zu prüfen.

Einige kommunale Inventarobjekte werden allerdings – nicht unbedingt deckungsgleich – von überkommunal inventarisierten oder kantonal geschützten Objekten überlagert. Wenn Objekte kantonal inventarisiert sind, ist der Kanton dafür zuständig. Eine Inventarisierung auf kommunaler Stufe ist somit überflüssig. Wenn Objekte bereits durch eine kantonale Schutzverordnung geschützt sind, gibt es ebenfalls keinen Grund, das Objekt im kommunalen Inventar beizubehalten. Solche Fälle sind zu bereinigen.

<sup>8</sup> Hinweis: Das Inventar erstreckt sich nicht nur auf das Siedlungsgebiet, sondern über das ganze Stadtgebiet. Die Revision betrifft darum auch das ganze Stadtgebiet im Gegensatz zu den formulierten Richtwerten, die sich auf das Siedlungsgebiet beziehen.

Zum Teil haben sich die Lebensräume innerhalb eines Inventarobjekts seit der Erstfestsetzung stark verändert. Im Rahmen der natürlichen Sukzession entwickelt sich die Vegetation über die Zeit. Der Lebensraumbeschrieb und der Schutzzweck, wie sie im Inventarblatt festgehalten sind, stimmen möglicherweise nicht mehr. Bei gewissen Inventarobjekten ist der Schutzzweck zudem knapp formuliert. Dies wurde auch in der Erfolgskontrolle von 1998 festgestellt und bemängelt. Eine Überarbeitung der Inventarblätter ist deshalb zu prüfen.

### 9.6.2 Inventarisierung neuer Schutzobjekte

Gemäss Auswertungen von Grün Stadt Zürich befinden sich im Stadtgebiet zahlreiche grosse Flächen, die potenziell schützenswerte Lebensraumtypen oder diverse geschützte bzw. gefährdete Tier- und Pflanzenarten enthalten, aber weder inventarisiert noch geschützt sind.

Der Naturwertindex (NWI) wurde von der Fachstelle Naturschutz von Grün Stadt Zürich für eine grobe Beurteilung entwickelt, ob eine Fläche ein Naturschutzobjekt ist oder nicht. Er weist jeder Hektar der Stadt Zürich einen Wert zu, der aus zahlreichen Indikatoren berechnet wird. Die Indikatoren beschreiben die Eigenschaften jeder Hektarzelle in Bezug auf:

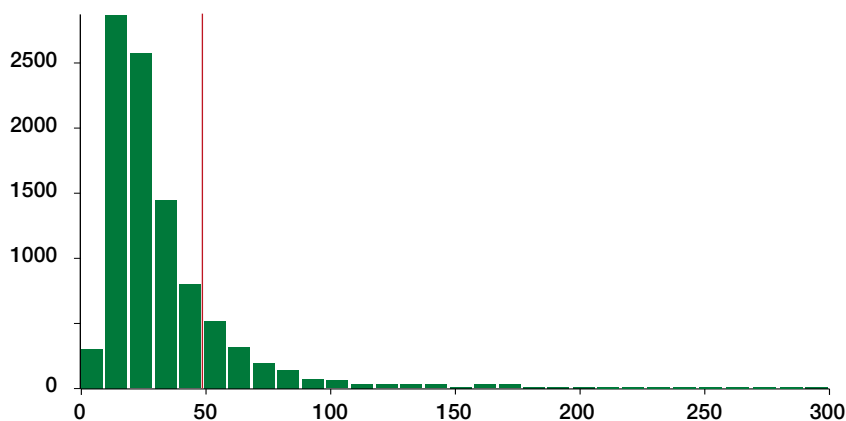
1. Bodenbedeckung
2. Raum Aspekte
3. Vegetation
4. Lebensraumstrukturen
5. Arten- und Biotopenvielfalt
6. Vorkommen von Tierarten

Im Gegensatz zur Biotoptypenkartierung, bei der jedem Biotop eine pauschale Qualität zugeordnet wird, berücksichtigt der NWI wesentlich mehr lokale, naturschutzfachlich relevante Aspekte. Die einzelnen Indikatoren werden gewichtet und zusammengezählt. Wenn z. B. ein Gebiet mehrere Biotoptypen der Qualität 4 oder höher enthält, von zahlreichen Arten besiedelt ist und besonders viele günstige Strukturen umfasst, werden alle diese Aspekte addiert und tragen gemeinsam zu einem hohen NWI bei. Die Bewertungsskala reicht von -3 bis fast 300. Der NWI fasst somit die verfügbaren relevanten Datengrundlagen zu einer Gesamtschau der biologischen und naturräumlichen Situationen der Stadt Zürich zusammen. Er ermöglicht Vergleiche zwischen einzelnen Gebieten und zeigt auf, welche Gebiete biologisch besonders wertvoll sind. Ein hoher NWI in einer Hektarzelle weist darauf hin, dass der Standort eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllt oder besonders günstige Bedingungen für Lebensgemeinschaften hat. Ein hoher NWI dürfte folglich mit der Wahrscheinlichkeit korrelieren, dass das Gebiet im rechtlichen Sinne schutzwürdig ist. Erwartungsgemäss haben die rechtskräftigen Schutzgebiete im Durchschnitt einen deutlich höheren NWI-Wert als das übrige Stadtgebiet (Abb. 37): Der Median liegt bei 52 (Naturschutzgebiet) bzw. 15 (gesamtes Stadtgebiet).

Das 90-Prozent-Perzentil des NWI liegt bei 50, was bedeutet, dass Hektarenzellen mit einem Wert grösser oder gleich 50 zu den besten 10 Prozent der Stadt gehören (954 Zellen). Knapp die Hälfte davon (479 Zellen) ist weder kommunal noch kantonal inventarisiert bzw. geschützt, hätte aber das Potenzial dazu.

**Naturwertindex**

Häufigkeit



**Kategorie**

Naturwertindex

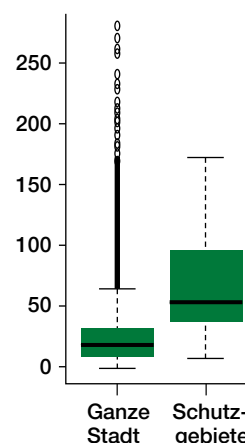


Abb. 37 Verteilung des Naturwertindexes über das ganze Stadtgebiet (links) sowie Unterschied in den Verteilungen für das ganze Stadtgebiet im Vergleich zum durchschnittlichen Naturwertindex in den Schutzgebieten (rechts).

Bei weiterer Betrachtung lassen sich über 200 Hektarenzellen identifizieren, die zusätzlich zum hohen Naturwertindex folgende weitere Kriterien erfüllen:

- Sie sind weder kommunal noch kantonal inventarisiert oder geschützt.
- Sie liegen in einem zusammenhängenden Freiraum mit einer Mindestgrösse von 1000 Quadratmetern.
- Sie verzeichnen mindestens einen Nachweis von einer bundes- oder kantonalrechtlich geschützten bzw. gefährdeten Tierart auf, die im Sinne der Kategorien der nationalen Roten Liste verletzlich (VU), stark gefährdet (EN) oder vom Aussterben bedroht (CR) ist.
- Sie enthalten einen hohen Anteil von Biotoptypen, die eine Qualität grösser oder gleich 4 haben.

Bei diesen Hektarenzellen liegt eine besonders hohe Schutzvermutung vor. In diesen Zellen lassen sich über 100 Einzelobjekte grob abgrenzen, die möglicherweise die Kriterien für Schutzwürdigkeit gemäss NHG oder die Definition eines Naturschutzobjekts gemäss PGB und KNHV erfüllen (Abb. 38).

Wenn solche Objekte mit hohem Naturschutzinteresse nicht als Schutzobjekt inventarisiert sind, ist die Gefahr gross, dass sie bei Planung und Bau oder sonstigen Eingriffen nicht gebührend berücksichtigt werden. Daher ist zu prüfen, ob sie ins Inventar aufgenommen werden sollen. Diese Objekte und ihre ungefähren Perimeter verstehen sich lediglich als Prüfperimeter für eine Inventarisierung und sind entsprechend grosszügig definiert. Womöglich erfüllen nur Teilflächen innerhalb der Prüfperimeter die Kriterien der Schutzwürdigkeit. Ihre definitive räumliche Abgrenzung muss bei einer späteren, vertieften Beurteilung im Rahmen der geplanten Inventarrevision genau festgelegt werden, ebenso wie die Formulierung des Schutzziels. Für ausgewählte Objekte, unter anderem bei Überlagerungen von Freiräumen für die Erholung aus dem kommunalen Richtplan SLöBA, müssen Nutzungs- und Entwicklungskonzepte erstellt werden.

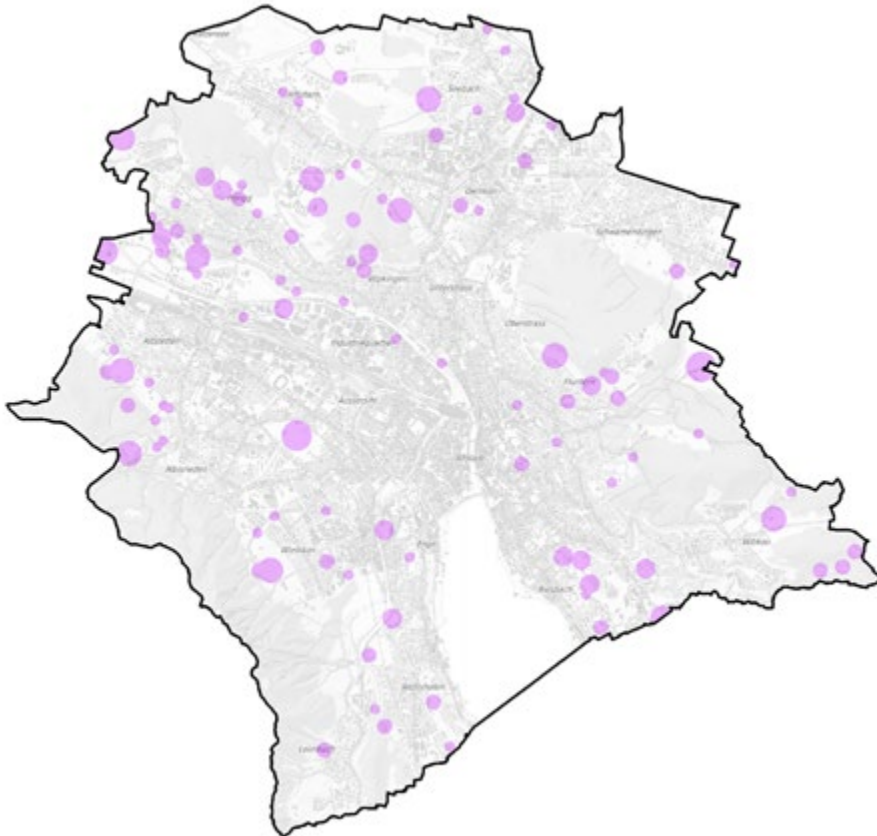


Abb. 38 Übersicht der für eine Inventarisierung zu prüfenden Naturschutzobjekte. Je grösser der Kreis, umso grösser ist der Prüfperimeter.

# 10 Realisierung des Netzwerks für die Stadtnatur

Die Zielvorstellungen zu den verschiedenen Elementen des Netzwerks für die Stadtnatur werden zur Realisierung zusammengeführt und konkretisieren das strategische Ziel aus dem kommunalen Richtplan als Kern- oder Vernetzungselement. So wird erkennbar, wie sie zusammenspielen. Leitlinien zeigen auf, wie das Netzwerk von 15 Prozent öwL bis 2040 erreicht werden kann.

Für die Realisierung des Netzwerks für die Stadtnatur werden die drei Elemente bzw. die Zielvorstellungen zusammengeführt, die in den vorangegangenen Kapiteln hergeleitet wurden:

- Quantitative Richtwerte für **Trittsteine** (Kap. 7) geben anhand der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien vor, wo welcher Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume erreicht werden soll.
- Vorgaben zur qualitativen Ausprägung der **Vernetzungskorridore** (Kap. 8) zeigen auf, wie diese ihre Funktion in der ökologischen Infrastruktur wahrnehmen können.
- **Naturschutzgebiete** (Kap. 9) bezeichnen Elemente, die gemäss NHG in ihrem Wert und Bestand nicht beeinträchtigt werden dürfen.

## 10.1 Strategisches Ziel Stadt Zürich

Langfristig ist gemäss kommunalem Richtplan über das gesamte Siedlungsgebiet ein Netzwerk von mindestens 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen vorhanden. Der Richtplan setzt keinen Zeitpunkt für die Umsetzung. Für die Aufstellung und Überprüfung der Umsetzungsagenda braucht es aber einen definierten und realistischen Zeithorizont. Die Fachplanung orientiert sich darum am Planungshorizont des kommunalen Richtplanes. Das heisst, die Fachplanung rechnet mit der Umsetzung bis 2040.

Die Zielvorstellungen konkretisieren das strategische Ziel des Richtplans. Die drei Elemente für das Netzwerk spielen zusammen als Kernelemente mit Hauptzuständigkeit für die Umsetzung bei den städtischen Departementen und Dienstabteilungen und als Vernetzungselemente mit geteilter Zuständigkeit zusammen mit privaten Grundeigentümern und Grundeigentümerinnen:

**Kernelemente** für die Stadtnatur im Siedlungsgebiet:

- Die **öffentlichen Freiräume und die stadteigenen Freiräume im Wohn- und Arbeitsplatzumfeld** spielen eine zentrale Rolle für das Netzwerk. Die Stadt nimmt damit ihre Verantwortung wahr und dient als Vorbild.
- Die **schützenswerten Objekte** sind systematisch inventarisiert und langfristig gesichert.

**Vernetzungselemente** für die Stadtnatur im Siedlungsgebiet:

- Die Kernelemente sind im bebauten Siedlungskörper über eine **Grundmatrix** von Trittsteinbiotopen und über funktionale **Vernetzungskorridore** miteinander sowie über das Siedlungsgebiet hinaus mit den Naturwerten in der umgebenden Landschaft vernetzt.
- Die Trittsteinbiotopie gewährleisten die **quantitative Grundmatrix** der öwL im Siedlungsgebiet, in welche die Vernetzungskorridore und die Naturschutzgebiete eingebettet sind. In Korridoren und in Naturschutzgebieten verdichten sich die Trittsteinbiotopie.

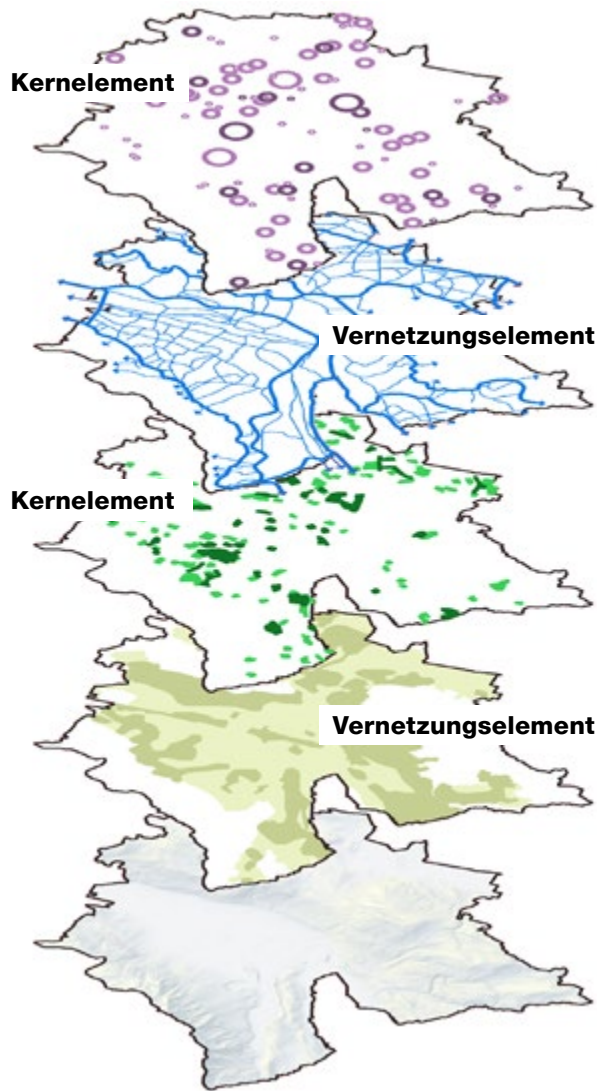


Abb. 39 Die Ebenen zur Realisierung des strategischen Ziels bzw. des Netzwerks für die Stadtnatur.

#### Naturschutzgebiete

- In kommunalen Schutzgebieten und kantonalen Inventarobjekten sind die schützenswerten Elemente gesichert.
- Im Rahmen einer Revision wird das kommunale Inventar systematisch überarbeitet und erneuert.

#### Vernetzungskorridore (qualitativ)

- Regional bedeutende Korridore vom Typ «Landschaft» und «Gewässer».
- Kommunal bedeutende Korridore vom Typ «Gewässer», «Grünzug», «Infrastruktur» und «ohne Leitstruktur».
- Anbindung der Korridore an die umgebende Landschaft.

#### Trittsteine (quantitativ)

##### Öffentliche Freiräume und stadteigene Freiräume im Wohn- und Arbeitsplatzumfeld mit Richtwerten für öwL (quantitativ)

- Stadteigene Freiräume mit mehr als 25 Prozent öwL.
- Stadteigene Freiräume mit intensiveren Freiraumnutzungen, Ergänzungselemente der Stadtnatur, Anteil an öwL durchschnittlich zwischen 15 und 25 Prozent.

##### Private Freiräume im Wohn- und Arbeitsplatzumfeld (Stadtstrukturen) und nicht stadteigene Freiräume mit Richtwerten für öwL (quantitativ)

- Bereiche des Siedlungsgebiets, in denen aufgrund der Stadtstruktur in ihren Umgebungsflächen ein Anteil >20 Prozent öwL angestrebt werden kann.
- Auch in den übrigen Bereichen der Stadtstruktur wird ein angemessener Anteil öwL angestrebt.

### 10.2 Leitlinien für die Umsetzung

Die folgenden Leitlinien sind die Voraussetzung, um das vom kommunalen Richtplan geforderte Netzwerk für die Stadtnatur zu stärken und weiterzuentwickeln. Sie bilden die Basis für die nachfolgenden Massnahmen (siehe Kap. 11).

#### a. Stadtnatur als gesamtstädtische Aufgabe

In den verschiedenen Handlungsfeldern und Prozessen sind die jeweils verantwortlichen Bereiche der Stadtverwaltung in unterschiedlichen Rollen gefordert. Die Realisation muss deshalb als gesamtstädtische Aufgabe verstanden werden und kann nur departementsübergreifend und mit einem integralen Ansatz umgesetzt werden. Massgebend ist die Unterstützung der angestrebten Zielsetzung durch alle Beteiligten. Die Zusammenarbeit der Departemente und Dienstabteilungen wird über die Umsetzungsagenda festgelegt. Bei Nutzungskonflikten mit anderen öffentlichen Interessen ist die Fachplanung bei der Güterabwägung sorgfältig zu berücksichtigen.

#### b. Gesamtkoordination Stadtnatur

Die Umsetzung des Netzwerks für die Stadtnatur ist eine komplexe Aufgabe, die nur über zahlreiche Massnahmen in allen Handlungsfeldern durch entsprechende Akteurinnen und Akteure erfüllt werden kann. Die Massnahmen müssen aufeinander abgestimmt und unter Berücksichtigung aller anderen städtischen Ziele und inhaltlich verwandten Instrumente in die laufenden Verwaltungsprozesse eingebunden werden. Für die Umsetzung auf allen Ebenen braucht es Fachleute. Die Koordination des Gesamtvorhabens, die Qualitätssicherung und die Erfolgskontrolle sind daher departementsübergreifend – analog den Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume – zu organisieren. Die Umsetzungsagenda legt die Gesamtkoordination dar.

#### c. Öffentliche Freiräume und stadteigene Freiräume im Wohn- und Arbeitsplatzumfeld als Kernelemente der Stadtnatur

Die öffentlichen Freiräume, Gewässer und Grünzüge bilden die Grundstruktur der Durchgrünung im Siedlungsgebiet. Sie sind deshalb für die Stadtnatur von grösster Bedeutung. Als Grundeigentümerin hat die Stadt Zürich direkten Handlungsspielraum in deren Ausgestaltung und Bewirtschaftung. Dieser muss darum konsequent genutzt werden. Mit ökologisch hochwertigen öffentlichen Freiräumen und stadteigenen Freiräumen im Wohn- und Arbeitsumfeld nimmt die Stadt Zürich ihre Vorbildfunktion gegenüber Privaten wahr.

Die gemäss Fachplanung zu erreichenden Richtwerte sind auf stadteigenem Grund kurz- bis mittelfristig umzusetzen.

#### d. Zuständigkeit der Departemente

Die Departemente und deren Dienstabteilungen, die als Eigentumsvertreterin, als Bauherrenvertreterin, als Betreiberin oder als Planungsverantwortliche einen Bezug zur Zielsetzung dieser Fachplanung haben, werden über die Umsetzungsagenda vom Stadtrat beauftragt, diese in ihre Tätigkeiten und ihre Prozesse aufzunehmen. Die Departemente sind in ihrem Bereich selbst verantwortlich für Finanzierung, Planung, Projektierung und Realisierung von Massnahmen zur Förderung der Stadtnatur im Sinn dieser Fachplanung.

#### e. Richtwerterreichung über Portfoliobetrachtung

Die Departemente und deren Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung verfügen jeweils über ein Portfolio an Liegenschaften. Die Fachplanung formuliert Richtwerte für öwL in verschiedenen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien. Die Richtwerte verstehen sich als Minimalvorgabe bei der Aufgabenerfüllung, die bei den jeweiligen Projekten umgesetzt werden sollen. Wo sich das schwierig gestaltet, können die Richtwerte Stadtnatur, über das gesamte Portfolio der jeweiligen Dienstabteilung betrachtet, bis 2040 im Minimum erreicht oder weitergehend analog den Fallbeispielen auch übertroffen werden. So können Objekte mit wenig Entwicklungspotenzial auf anderen, geeigneteren Objekten durch Übererfüllung der Richtwerte kompensiert werden. Dieser Ansatz erhöht die Flexibilität in der Umsetzung mit Kompensationsmöglichkeiten im eigenen Portfolio und ermöglicht Spielraum für Güterabwägungen, ohne die Zielerreichung aus den Augen zu verlieren.

#### f. Umsetzungskaskade

##### – erhalten

Die Erhaltung von Naturwerten hat in jedem Prozess erste Priorität. Die Richtwerte können nur erreicht werden, wenn nebst den schützenswerten Objekten auch die bestehenden öwL möglichst erhalten bleiben. Neben dem schonenden Umgang bei Bauprojekten ist die Pflege dafür essenziell. Dies gilt umso mehr für Lebensräume und Elemente, deren ökologischer Wert sich über eine lange Etablierungszeit entwickelt (v. a. Bäume).

##### – aufwerten

Um die Richtwerte zu erreichen, sind Grünflächen mit geringer ökologischer Qualität und entsiegelte Flächen mit pflegerischen oder einfachen baulichen Massnahmen im Bestand aufzuwerten, unabhängig vom Lebenszyklus eines Gebäudes bzw. unabhängig von einem Bauvorhaben.

##### – schaffen

Damit die Richtwerte erreicht werden können, müssen im Zuge von Bauprojekten neue öwL geplant, projektiert und realisiert werden.

### – vernetzen

Damit die funktionalen Verbindungen für gesunde Populationen einheimischer Arten und die ökologische Durchlässigkeit und Anbindung an die umgebende Landschaft gewährleistet bleiben, sind durchgehende Vernetzungskorridore und ausreichende Trittsteine für den Austausch zu gewährleisten. Hierzu zählen neben den öwL auch weitere naturnahe Strukturen und unversiegelte Flächen.

### – sichern

Objekte, die über die hochwertigsten Naturwerte verfügen und Schutzkriterien erfüllen, werden identifiziert und mit geeigneten Schutzmassnahmen langfristig gesichert.

### g. Einbezug privater Flächen

Der flächenmässig grösste Anteil des Siedlungsgebiets ist in privatem Eigentum. Um den Zielwert gemäss Richtplan zu erreichen, ist ein substanzieller Beitrag zur Stadtnatur von privaten Grundeigentümerschaften unerlässlich. Die wichtigste Voraussetzung dafür sind zonenspezifische Werte für die Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen, die in der Bau- und Zonenordnung festgelegt und dann im Bewilligungsverfahren eingefordert werden. Die Richtwerte sind dafür Ausgangswerte. Die zuständigen Departemente sind aufgefordert, die entsprechenden Voraussetzungen voranzutreiben. Freiwillige Umsetzungen durch Private werden durch Sensibilisierung, Wissenstransfer und Anreize unterstützt.

### h. Fachplanungen ergänzen sich

Die bestehenden Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume überschneiden sich in grossen Bereichen bezüglich der angestrebten Massnahmen mit der Fachplanung Stadtnatur. Eine gemeinsame Umsetzung erlaubt es, Synergien zu nutzen, personelle Ressourcen gewinnbringend und sorgfältig einzusetzen und integrale Realisierungen vor Ort zu entwickeln.



Chaussierung mit ruderalem Bewuchs, Pfingstweidpark, Industriequartier



RENAISSANCE

# 11 Handlungsfelder und Flächenziele

Das anhand der Netzwerkelemente konkretisierte strategische Ziel und die Leitlinien für die Umsetzung sind die Basis für die Handlungsfelder, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Mit Hilfe der vorgeschlagenen Richtwerte für öwL lässt sich unter gewissen Annahmen überprüfen, ob der quantitative Zielbeitrag der Handlungsfelder ausreicht, um die Lücke von 225 Hektaren langfristig zu schliessen.

## 11.1 Handlungsfelder

Die folgenden sieben Handlungsfelder (A bis G) sind die Basis für die in Kap. 12 beschriebenen Massnahmen.

### Beschreibung der Handlungsfelder



#### A Plangrundlagen

Relevante planerische Grundlagen (u. a. städtische Strategien oder Richtlinien) sind zu aktualisieren bzw. neu zu erarbeiten (insbesondere Defizit- und Potenzialanalyse). Die Implementierung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore ist sicherzustellen. Die Planungsgrundlagen sind die Basis für umsetzungsorientierte Massnahmen der Handlungsfelder B und C.



#### B Bauvorhaben auf stadteigenem Grund

Bauvorhaben auf stadteigenem Grund – Hochbau-, Infrastruktur-, Freiraum- und Gewässerprojekte – erfüllen die Richtwerte für die öwL und die Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore normalerweise, zumindest aber in der Portfoliobetrachtung. Dienstabteilungen mit grösserem Portfolio können den Zielbeitrag des ganzen Portfolios betrachten und kompensieren Objekte mit wenig Entwicklungspotenzial mit einer höheren Umsetzung auf geeigneteren Objekten.



#### C Unterhalt stadteigener Freiräume

Stadteigene Flächen werden naturnah bewirtschaftet und im Betrieb ökologisch aufgewertet, mit dem Ziel, langfris-

tig die Richtwerte für die öwL zu erreichen, zumindest in der Portfoliobetrachtung. Mitarbeitende werden entsprechend geschult.



#### D Verankerung in Regelwerken

Das im kommunalen Richtplan SLöBA festgesetzte Ziel von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen innerhalb des Siedlungsgebiets soll durch Instrumente der Nutzungsplanung im Sinn des ökologischen Ausgleichs umgesetzt und gesichert werden.

Das kommunale Inventar der Naturschutzobjekte wird revidiert. Die Naturschutzobjekte werden langfristig mit Schutzmassnahmen gesichert.



#### E Anreizsysteme

Förderprogramme unterstützen private Grundeigentümerschaften bei freiwilligen Aufwertungsmassnahmen. Die bestehenden Förderprogramme werden gezielt erweitert und aktiv beworben, wobei Synergien mit anderen Fachplanungen genutzt werden.



#### F Information / Kommunikation

Um den Mitarbeitenden von Grün Stadt Zürich, den städtischen Departementen und deren Dienstabteilungen, Planenden, Architektinnen und Architekten sowie Bauherrschaften die Ziele der Fachplanung Stadtnatur zu vermitteln, werden praxisnahe Grundlagen und Hilfsmittel entwickelt und veröffentlicht.

Austausch, Wissensstand und Informationsfluss sind innerhalb der Stadtverwaltung sowie mit externen Planenden, Beteiligten etc. mit geeigneten Massnahmen zu fördern.



**G Qualitätssicherung**

Die Flächenmassnahmen und der Umsetzungsfortschritt werden systematisch erfasst, in einem Bericht zuhanden des Stadtrats dargestellt und auf ihre Qualität überprüft. Die Erkenntnisse fliessen in die Verbesserung der Massnahmen ein.

Die Handlungsfelder A, B und C richten sich an die städtischen Departemente und deren Dienstabteilungen. In den stadteigenen Liegenschaften verfügen sie über direkte Handlungsmöglichkeiten, die sie aufgrund der verankerten Prinzipien und Zielsetzungen – z. B. Gemeindeordnung – bereits vor einer gesetzlichen Verankerung wahrnehmen können. Dies betrifft Umsetzungsmassnahmen im Rahmen von (bewilligungspflichtigen) Bauvorhaben und Massnahmen im Bestand.

Im Handlungsfeld D ist vorgesehen, die Ziele der Fachplanung in der Nutzungsplanung bzw. in Schutzmassnahmen zu verankern, die folglich für städtische und private Grundeigentümerschaften verbindlich werden. Damit werden auch nicht stadteigene Liegenschaften in die Umsetzung eingebunden. Handlungsfeld E richtet sich an private Grundeigentümerschaften und fördert deren Aktivitäten über Anreize, solange gesetzliche Vorgaben fehlen bzw. um darüber hinausgehende Massnahmen zu fördern. Handlungsfeld F liefert Hilfsmittel, um die verschiedenen Beteiligten für die Aufgabe zu gewinnen. Handlungsfeld G dient der langfristigen Nachverfolgung, Steuerung und Rückkopplung des Prozesses. Den Handlungsfeldern B, C, E und nach Umsetzung auch D können (mit gewissen Annahmen) flächenmässige Zielgrössen zugeordnet werden, die bis 2040 erreicht werden sollen (vgl. Abb. 40).

**Zusammenspiel der Handlungsfelder**

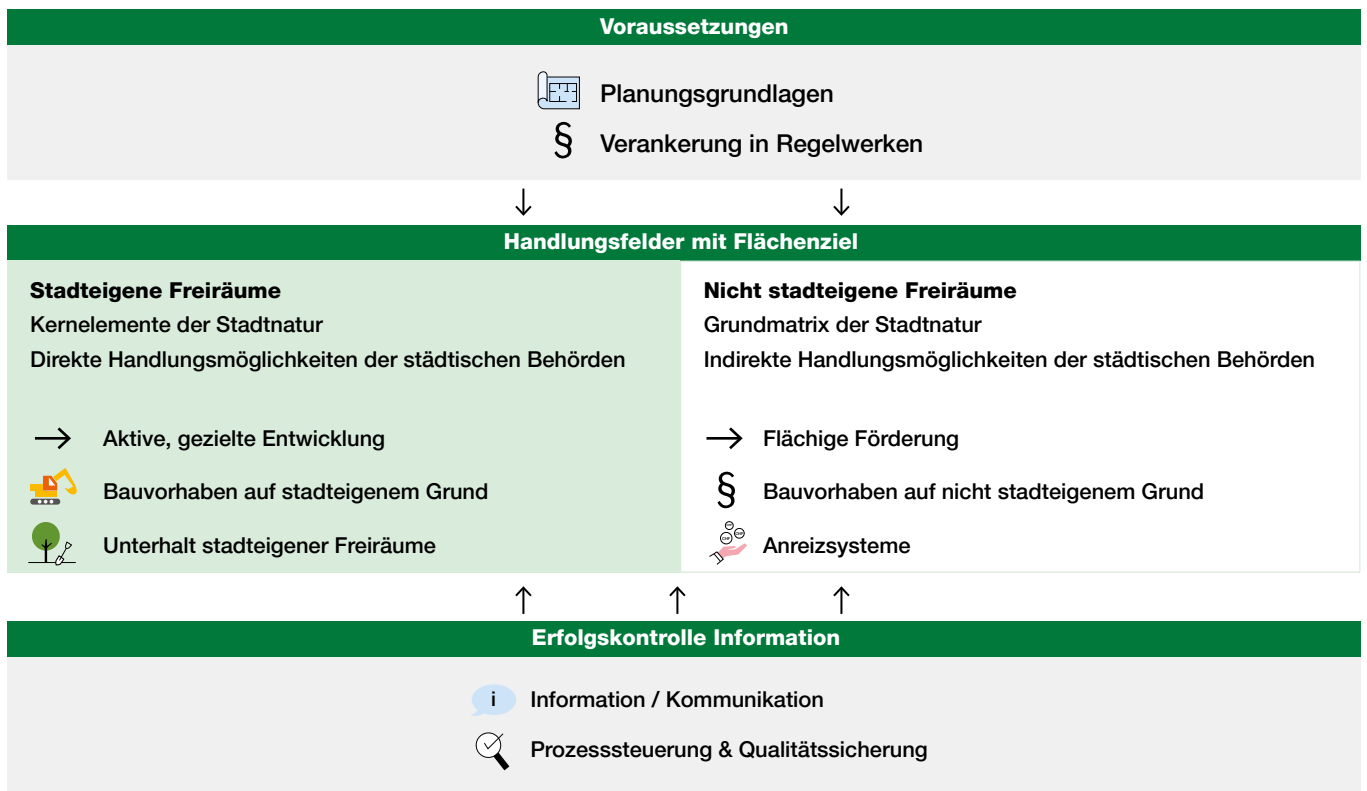


Abb. 40 Unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten in stadteigenen und in nicht stadteigenen Freiräumen zur Umsetzung ökologisch wertvoller Lebensräume und Unterstützung oder Ermöglichung dieser Handlungsfelder (graue Kästchen).

**11.2 Zielerreichung bis 2040**

Aufgrund der Handlungsfelder kann unter gewissen Annahmen zur künftigen Entwicklung grob überprüft werden, ob sich die 15 Prozent öwL bis 2040 mithilfe der vorgeschlagenen Richtwerte erreichen lassen. Dabei zeigt sich, dass die Zielvorgabe aus dem kommunalen Richtplan SLöBA nur erreicht werden kann, wenn die zuständigen Departemente und Dienstabteilungen der städtischen Behörden ihren Handlungsspielraum in sämtlichen Handlungsfeldern konsequent ausschöpfen.

Im Folgenden werden die Handlungsfelder betrachtet, die auf stadt eigenen oder auf nicht stadt eigenen Liegenschaften zu zusätzlichen ökologisch wertvollen Lebensräumen führen. Es wird aufgezeigt, wie die Lücke von 225 Hektaren geschlossen werden kann und welchen quantitativen Zielbeitrag die Massnahmen in den Handlungsfeldern mit direkter Flächenwirkung dazu erbringen müssen.

---

**Stadteigene Freiräume**

---

Die stadteigenen Freiräume werden aktiv und systematisch aufgewertet bzw. bei Bauvorhaben so gestaltet, dass ihr öwL-Anteil – über die jeweilige Freiraumkategorie oder Stadtstruktur gemittelt – bis 2040 die Richtwerte erreicht<sup>9</sup>.

---

Massnahme	Aufwertungen im Bestand. Umsetzung der Richtwerte über Bauvorhaben.	Handlungsfeld C Handlungsfeld B
Zielbeitrag <sup>10</sup>	123 ha zusätzliche öwL: – 100 ha in den öffentlichen Freiräumen – 23 ha in den stadteigenen, privat genutzten Freiräumen im Wohn- und Arbeitsplatzumfeld	123 ha
Annahmen	Das stadteigene Grundeigentum erreicht bis 2040 gemittelt die Richtwerte. Die Erneuerungsquote für «Strassenräume» und «Plätze» wurde mit 30 % (bis 2040) angenommen (Hochrechnung der aktuellen jährlichen Erneuerungsrate von 16 km als Anteil der Strassennetzlänge für den Zeitraum bis 2040). Für die Berechnung wird nicht nach Art der Massnahme unterschieden.	

---

<sup>9</sup> Ausser Freiraumkategorien «Kulturlandschaft», «Strassenräume» und «Plätze» (vollständige Berechnung s. Anhang 15.6).

<sup>10</sup> Grundlage für die Berechnung siehe Anhang 15.6.

**Nicht stadt-eigene Freiräume**

Nach Schaffung der entsprechenden Voraussetzungen in der Nutzungsplanung kann bei Bau-bewilligungsverfahren ein Anteil öwL eingefordert werden. Private Grundeigentümerschaften werden dabei unterstützt, freiwillig öwL zu schaffen.

Massnahme	Einfordern ökologisch wertvoller Lebensräume über Bau-bewilligungsverfahren nach Schaffung der entsprechenden gesetzlichen Grundlagen. Anreiz für freiwillige Massnahmen durch Förderprogramme stützen.	Handlungsfeld D  Handlungsfeld E
Zielbeitrag	74 ha zusätzliche öwL über Bauvorhaben. 28 ha oder Aufwertungen im Umfang von 1,6 ha pro Jahr über Förderprogramme.	102 ha
Annahmen	Revision der BZO ist umgesetzt bis 2030. Für die Berechnung zum Zielbeitrag werden die ermittelten Richtwerte verwendet. Diese sind die Ausgangswerte, um zonenspezifische Werte auf Ebene BZO zu definieren. Erneuerungsquote von 2 %.	

Die stadt-eigenen öwL tragen etwa 10 Prozent mehr zu den zusätzlichen 225 Hektaren öwL bei als die nicht stadt-eigenen, mehrheitlich privaten öwL (Abb. 41).

Das anhand der Netzwerkelemente konkretisierte strategische Ziel stellt an die stadt-eigenen Freiräume als Kernelemente der Stadtnatur hohe Ansprüche. Auch für die Funktionalität der Vernetzungskorridore sind die stadt-eigenen Flächen zentral. Bei den stadt-eigenen Freiräumen sind aber auch die Handlungsmöglichkeiten der zuständigen Departemente und Dienstabteilungen der Stadtverwaltung bedeutend grösser.

Anteilmässig werden die stadt-eigenen Freiräume zudem einen höheren Beitrag leisten müssen, zumal nur 39 Prozent des Siedlungsgebiets im Eigentum der Stadt sind.

**öwL in nicht stadt-eigenen Freiräumen** 102ha (45%)      **öwL in stadt-eigenen Freiräumen** 123ha (55%)

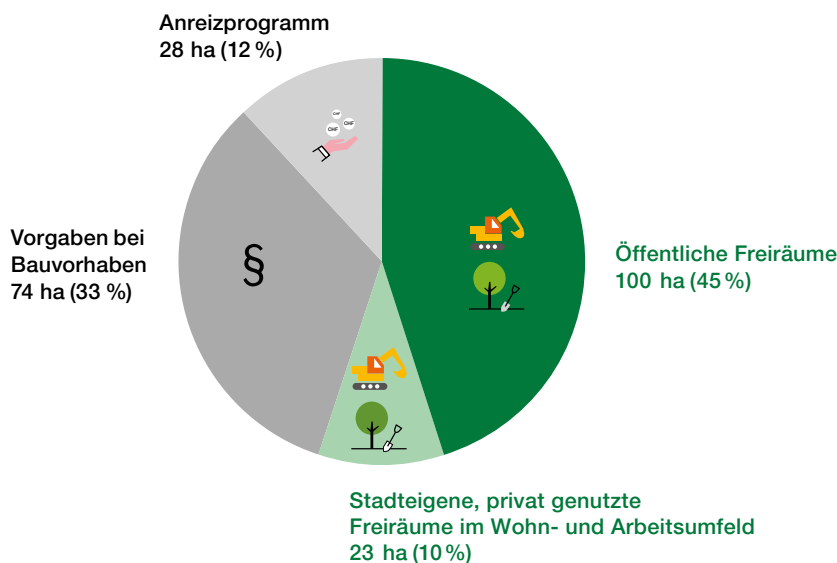


Abb. 41 Zielbeiträge der Handlungsfelder in stadt-eigenen und nicht stadt-eigenen Freiräumen.

**11.3 Flächenziele für die Umsetzung auf stadteigenem Grund**

Aufgrund der in Kap. 11.2 berechneten Zielbeiträge können für den stadteigenen Grund quantitative Flächenziele ermittelt werden. Diese beziehen sich auf den stadteigenen Grund insgesamt und unterscheiden nicht nach Dienstabteilungen (für die Berechnung siehe Anhang 15.6).

Für privates Grundeigentum werden keine Flächenziele berechnet, da die Stadt private Bautätigkeit oder Veränderungen im Bestand nicht direkt auslösen kann.

Die Flächenziele geben grobe Hinweise für die Planung von Massnahmen in den Handlungsfeldern B und C und müssen über ein Monitoring gemäss Handlungsfeld G nachverfolgt werden, sodass je nach Entwicklung Massnahmen getroffen werden können.

Freiraumkategorien		zusätzliche öwL bis 2040	zusätzliche öwL pro Jahr
1	Gewässer	0,5 ha	
3	Kulturlandschaft	10,0 ha	0,6 ha
4	Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung		
4.1	Sportanlage	13,8 ha	0,8 ha
4.2	Freizeit-/Badeanlage	3,5 ha	0,2 ha
4.3	Friedhof	5,7 ha	0,3 ha
5	Landschaftlich gestaltete Grünräume	2,5 ha	0,2 ha
6	Urbane, öffentliche Grünräume	22,2 ha	1,3 ha
7	Institutionelle Freiräume	34,6 ha	2,0 ha
8	Plätze	1,4 ha	0,1 ha
10	Strassenräume	5,9 ha	0,4 ha
TOTAL		100,1 ha	5,9 ha

Stadtstrukturen		zusätzliche öwL bis 2040	zusätzliche öwL pro Jahr
1b	Historische Kerne – Dorfkern	0,4 ha	0,02 ha
2	Heterogene Gebiete	2,0 ha	0,1 ha
3	Urbane Kerngebiete	2,7 ha	0,2 ha
4	Urbane Wohnstadt	0,4 ha	0,02 ha
5a	Grüne Wohnstadt hoher Dichte	0,01 ha	–
5b	Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte	14,8 ha	0,9 ha
6	Kleinteilige Wohngebiete	2,8 ha	0,2 ha
TOTAL		23,1 ha	1,4 ha

Tab. 6 Berechnung von Flächenzielen für **stadteigenen Grund** auf der Grundlage der Zielbeiträge gemäss Kap. 11.2 (keine Unterscheidung nach Dienstabteilungen).

## 11 Handlungsfelder und Flächenziele

Die Flächenziele gemäss Tab. 6 sind aus der Differenz zwischen dem aktuellen öwL-Anteil gemäss BTK 2020 und dem angestrebten Richtwert berechnet. Weil ökologisch wertvolle Baumbestände in der aktuellen BTK nur unzureichend berücksichtigt sind (vgl. Kapitel 6.1 und 7.7 bzw. 15.6.3), liegt der öwL-Anteil im Bestand unter Berücksichtigung der Bäume effektiv vermutlich höher. Der reale Aufwertungsbedarf dürfte darum leicht unter den berechneten Werten gemäss Tab. 6 liegen (vgl. Abb. 42).

Eine Hochrechnung aus den Fallbeispielen beziffert den Flächenanteil, der in der gesamtstädtischen BTK nicht berücksichtigten wertvolle Baumbestände auf 1,6 Prozent des gesamten Siedlungsgebiets. Weil aber davon ausgegangen werden muss, dass die positiven Fallbeispiele überdurchschnittlich viele wertvolle Baumbestände aufweisen, dürfte dieser Wert insgesamt tiefer liegen.

Auf eine Anpassung der Flächenziele wird verzichtet, weil die Datengrundlage zur Berechnung der Höhe dieses Werts zu unsicher ist. Auf Basis einer zukünftigen BTK mit einer adäquaten Berücksichtigung der wertvollen Baumbestände können die Flächenziele korrigiert werden.

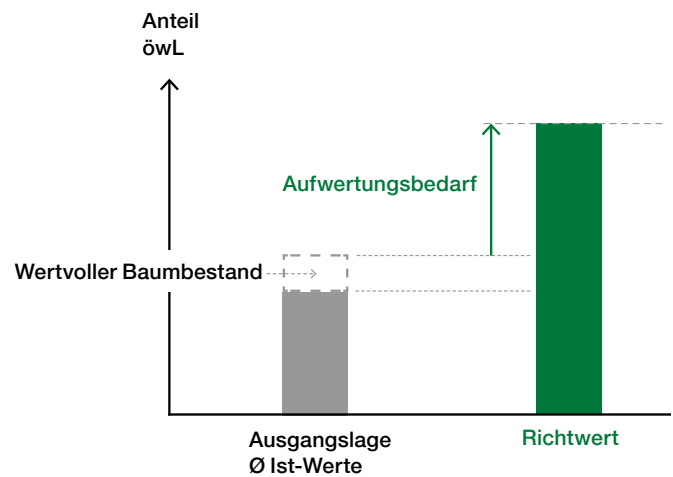


Abb. 42 Anteil öwL einschliesslich der in der BTK nicht berücksichtigten ökologisch wertvollen Baumbestände («Baumgeschenk») im Vergleich zu den Richtwerten.

Blumenwiese, Sträucher und Gehölz als intensive Dachbegrünung, Wohn- und Gewerbesiedlung Kalkbreite, Aussersihl



# 12 Massnahmenkatalog

Die nachfolgend hergeleiteten Massnahmen richten sich an die städtische Verwaltung. Sie zeigen auf, welche Schritte unternommen werden müssen, um die Ziele aus der Fachplanung Stadtnatur zu erreichen.

Bei Nutzungskonflikten sind die Massnahmen über eine differenzierte Interessenabwägung aufeinander abzustimmen.

Damit das im kommunalen Richtplan SLöBA geforderte Ziel von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen bis 2040 erreicht werden kann, sind die Beiträge aller Beteiligten essenziell – von den zuständigen Departementen und Dienstabteilungen bis zu privaten Grundeigentümerschaften.

Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung: LSZ, IMMO, TAZ, GSZ, ERZ, ewz, WVZ, VBZ, SRZ, STZ

## Handlungsfelder und Massnahmen im Überblick

<b>A</b>	<b>Planungsgrundlagen</b>
A1	Integration der Richtwerte in Planungsprozesse und Planungsinstrumente
A2	Defizitanalyse der Vernetzungskorridore als Grundlage für umsetzungsorientierte Massnahmen
A3	Potenzialanalyse der städtischen Portfolios für ökologische Aufwertungen und Aufbau eines Umsetzungsplans
<b>B</b>	<b>Bauvorhaben auf stadteigenem Grund</b>
B1	Umsetzung der Richtwerte bei Hochbauprojekten
B2	Umsetzung der Richtwerte bei Bauprojekten Infrastruktur
B3	Umsetzung der Richtwerte bei Bauprojekten Freiraum
B4	Umsetzung der Richtwerte bei Gewässerprojekten
<b>C</b>	<b>Unterhalt stadteigener Freiräume</b>
C1	Ökologische Aufwertungen beim Unterhalt von stadteigenen Freiräumen
C1.1	In Eigentümervertretung von GSZ
C1.2	In Eigentümervertretung anderer Dienstabteilungen
C2	Erhaltung ökologisch wertvoller Lebensräume durch Umsetzung der naturnahen Grünflächenpflege
C3	Schulung von städtischen Unterhaltsverantwortlichen
<b>D</b>	<b>Verankerung in Regelwerken</b>
D1	Prüfung und Festlegung von Werten für ökologisch wertvolle Lebensräume und von Vorgaben für die Vernetzungskorridore in der Nutzungsplanung gemäss geltender Rechtsgrundlage
D2	Anpassung der Vorgaben zum ökologischen Ausgleich bei Sondernutzungsplänen gemäss geltender Rechtsgrundlage
D3	Revision des kommunalen Inventars der Naturschutzobjekte
D4	Umsetzung von Schutzmassnahmen aufgrund einer Priorisierung der Objekte des kommunalen Inventars der Naturschutzobjekte

---

**E Anreizsysteme für Aufwertungen auf privatem Grund**

---

E1 Weiterführung und Entwicklung der Förderprogramme zur Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen durch private Grundeigentümerschaften

---

---

**F Information / Kommunikation**

---

F1 Leitfaden zur Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen

---

F2 Bereitstellung zweckmässiger Arbeitsmittel

---

F2.1 Geodaten

---

F2.2 Fachgrundlagen

---

F2.3 Ergänzung der vorhandenen Fallbeispiele

---

F3 Sensibilisierung der Beteiligten über geeignete Austauschgefässe

---

---

**G Qualitätssicherung / Erfolgskontrolle**

---

G1 Monitoring des Umsetzungsfortschritts

---

G2 Wirkungskontrolle zu den umgesetzten / gepflegten ökologisch wertvollen Lebensräumen

---

G2.1 Qualitätsüberprüfung der umgesetzten ökologisch wertvollen Lebensräume

---

G2.2 Überprüfung der Richtwerte

---

G2.3 Weiterentwicklung der Biotoptypenkartierung

---

---

**Handlungsfeld A: Planungsgrundlagen**


---

**A1 Integration der Richtwerte in Planungsprozesse und Planungsinstrumente**


---

Terminierung	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
2025	Für Prozess / Instrument verantwortliche DA	Je nach Instrument

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Jede Dienstabteilung mit Einfluss auf Freiräume ist dafür zuständig, in ihren Planungsprozessen und Planungsinstrumenten mit Bezug zu den Handlungsfeldern B und C die Implementierung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore sicherzustellen:

- Aktualisierung / Anpassung bestehender Planungsinstrumente
  - Integration in neu zu erarbeitende Planungsgrundlagen
  - Integration in Planungsabläufe
  - Aufzeigen der Verbindungen der Fachplanungen Hitzeminderung, Stadtbäume und Stadtnatur, vgl. auch Massnahmen F1 Leitfaden
- 

**Umsetzungsziele**

- Die Integration der Ziele der Fachplanung Stadtnatur in Planungsinstrumente, die Grundlagen und Strategien für Bauvorhaben oder für den Unterhalt festlegen, ermöglicht die Umsetzung in Handlungsfeld B und C.
  - Die Prozesse für die Umsetzung in Handlungsfeld B und C sind geklärt.
- 

**Grundlagen** (nicht abschliessende Aufzählung)

Planungsinstrument	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
Strategie Stadtraum und Mobilität 2040	TAZ	AfS, GSZ
Weiterentwicklung Standards Stadträume	TAZ	GSZ
Plan Lumière	TAZ	GSZ
Eigentümergeleitlinien und Immobilienstandards	alle Eigentümervertretungen und die Bauherrenvertretung	
Nachhaltigkeitsbewertung für den Gebäudebestand NIMMO	IMMO	GSZ
Umsetzungsplanung IMMO	IMMO	GSZ
Anpassung des Immobilienstandards Meilenschritte 23	AHB	AHB, GSZ
Bachkonzept	ERZ	ERZ, GSZ
Fachplanung Regenwasser im Siedlungsraum	ERZ	TAZ, AfS, GSZ
Konzepte und Leitbilder der Grün- und Freiräume	GSZ	GSZ, SPA
Strassenbaumkonzept	GSZ	GSZ, TAZ

---

**Schnittstellen**

Die Massnahme ist die Voraussetzung für Handlungsfelder B und C.

Es ist zu klären, ob Bedarf nach Umsetzungshilfen gemäss Handlungsfeld F besteht.

Parallele Integration der ebenfalls raumwirksamen Ziele der Fachplanungen Hitzeminderung und Stadtbäume in Planungsinstrumente ist von Vorteil und erleichtert die Realisierung von Synergien.

---

---

**Handlungsfeld A: Planungsgrundlagen**

---

**A2 Defizitanalyse der Vernetzungskorridore als Grundlage für umsetzungsorientierte Massnahmen**

---

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
2025	GSZ	alle Eigentümervertretungen und die Bauherrenvertretung

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb**

Systematische Bestandsaufnahme des Zustands der Vernetzungskorridore anhand der spezifischen Zielbilder zur Ermittlung von Defiziten und Handlungsbedarf unter Beizug von Planungsgrundlagen.

- Räumliche Verortung funktionaler Lücken innerhalb der Vernetzungskorridore als Defiziträume, insbesondere bei Vernetzungskorridoren mit Leitstruktur
  - Festlegung von Handlungsempfehlungen / Pilotprojekten / Quick Wins
  - Definition der ökologischen Qualität für Bauprojekte Infrastruktur (wenn möglich mit quantitativen Angaben): Grundlage für Gewichtung / Priorisierung von Infrastruktur-Bauprojekten, Abstimmung mit Entlastungssystem gemäss Fachplanung Hitzeminderung; klimarelevante Fussverbindungen mit erhöhter Aufenthaltsqualität
- 

**Umsetzungsziele**

- Die Defizitanalyse Vernetzungskorridore liefert zusammen mit den Zielbildern zu den jeweiligen Korridortypen eine wichtige inhaltliche Grundlage für die umsetzungsorientierten Massnahmen
  - Erstellung einer neuen GIS-Grundlage als Basis für Planungs-, Bau- und Aufwertungsprojekte (→ F2.1)
- 

**Grundlagen**

Biotoptypenkartierung, Baumkataster, Faunadaten, Bachkonzept, Stadtwege+, Tools von TAZ / ERZ etc.

---

**Schnittstellen**

Die Defizitanalyse Vernetzungskorridore liefert eine wichtige inhaltliche Grundlage für die Massnahmen der Handlungsfelder B und C. Sie ist insbesondere eine Grundlage für die systematische Erhebung des ökologischen Aufwertungspotenzials auf stadteigenen Freiräumen (Massnahme A3) sowie für die Umsetzung der Vernetzungskorridore auf privaten Liegenschaften über die Massnahmen E1 sowie F1 / F2 / F3.

---

---

**Handlungsfeld A: Planungsgrundlagen**

---

**A3 Potenzialanalyse des städtischen Portfolios für ökologische Aufwertungen und Aufbau eines Umsetzungsplans**

---

**Terminierung**

2025

**Prozessverantwortung**

alle Eigentümervertretungen und die Bauherrenvertretung (Beizug der Nutzendenvertretung / Bewirtschaftung nach Bedarf)

**Inhaltlich Beteiligte**

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Jede Dienstabteilung mit Eigentümervertretung analysiert ihr Portfolio systematisch bezüglich Potenzialflächen zur Schaffung von öwL. Grün Stadt Zürich unterstützt die Potenzialanalyse mit vorhandenen Daten und Analysekompetenz. Grundlage dafür bietet die Biotoptypenkartierung mit objektweiser Vertiefung nach Bedarf.

- Ersterhebung und Aktualisierung des Potenzials nach Bedarf ausgehend von den vorhandenen Daten.
- Die Potenzialanalyse erfolgt in Zuständigkeit der jeweiligen Dienstabteilung unter Beizug von Fachpersonen.
- Die Potenzialanalyse zeigt das Potenzial für die ökologische Aufwertung in städtischen Grünanlagen und in den Aussenräumen städtischer Liegenschaften.
- Die Potenzialanalyse ergänzt die Defizitanalyse der Korridore (Massnahme A2), indem Defizite bei den Korridoren mit Potenzialen abgeglichen werden.
- Die Potenzialanalyse kann nach Bedarf räumlich gestaffelt oder projektweise bei der Entwicklung eines konkreten Bauvorhabens erfolgen.
- Dokumentation der Ergebnisse der Analyse als Grundlage für Bestellung.
- Prüfung des Entsiegelungspotenzials (öffentlicher Raum, Erschliessungsflächen, Parkplätze etc.).
- Abstimmung der Auswahl an Potenzialflächen mit der Nutzung der Liegenschaften, übergeordneten Interessen, mit kleinräumigen, lokalen Gegebenheiten und der Lage in / bei einem Vernetzungskorridor.
- Allfällige Priorisierung auf Basis ihres potenziellen Zielbeitrags und einer Kosten- und Nutzenabschätzung.

---

**Umsetzungsziele**

- Die Potenzialanalyse liefert eine wichtige inhaltliche Grundlage für die umsetzungsorientierten Massnahmen der Handlungsfelder B und C bzw. für entsprechende Bestellungen.
- Aufbau eines langfristigen rollenden Umsetzungsplans für das gesamte Portfolio (Bestand und Neubau).
- Sämtliche Flächenverantwortliche verfügen damit über ein laufendes Portfolio an konkret verorteten Aufwertungsmöglichkeiten.

---

**Grundlagen**

Biotoptypenkartierung (vgl. Massnahme G2.3) und weitere Flächendaten, Felderfassung, Resultate Erfassung Bodenbedeckung UGZ, laufende Bau- / Sanierungsprojekte, Erfahrungswissen

---

**Schnittstellen**

Die Schaffung öwL erfolgt über (Ersatz-)Neubauten, Umbauten, Sanierungen (Handlungsfeld B), Aufwertungen (Massnahme C1) und Anpassungen in der Grünflächenpflege (Massnahme C2). Die Potenzialanalyse liefert Grundlagen dafür.

Je nach Detaillierungsgrad/Vorgehen liefert die Potenzialanalyse auch Grundlagen für die Hitzeminderung oder für die Förderung von Stadtbäumen und kann damit verknüpft werden.

---

---

## Handlungsfeld B: Bauvorhaben auf stadteigenem Grund

---

### B1 Umsetzung der Richtwerte bei Hochbauprojekten

---

#### Terminierung

laufend

#### Prozessverantwortung

AHB

#### Inhaltlich Beteiligte

GSZ, AfB, AfS

alle Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung / Bauherrenvertretung

---

#### Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb

Umsetzung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore bei (Ersatz-)Neubauten, Umbauten, Sanierungen, Renovationen, Instandstellungen etc. mit Bezug zum Freiraum, auch bei technischen Bauten.

- Einbezug der Richtwerte und der Zielvorstellungen in allen Projektphasen und bei qualitätssichernden Verfahren. Der Erhaltung vorhandener Naturwerte, insbesondere alter Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.
  - Gewährleistung eines hohen öwL-Anteils (Richtwerte der jeweiligen Stadtstruktur bzw. Freiraumkategorie sind verbindliche Minimalvorgabe mit Portfoliobetrachtung), muss in die Bestellung der Dienstabteilung mit Eigentümervertretung einfließen.
  - Umsetzung von Zielbildern in tangierten Vernetzungskorridoren und Behebung allfälliger Defizite in betroffenen Vernetzungskorridoren.
  - Die Richtwerte für öwL müssen Teil der Bestellung sein. Es braucht eine präzise, ortsspezifische Bestellung (Potenziale, Richtwerte für öwL, Vernetzungskorridore etc.) als Grundlage für verschiedene Verfahren (vgl. Massnahme F2.2).
  - Der Erhaltung vorhandener Naturwerte, insbesondere alter Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.  
→ Erhebung von Potenzial und bestehenden Werten bei Projektbeginn.
  - Gewichtung des Freiraumes als Teil des Themas Nachhaltigkeit (vgl. SIA-Merkblatt 2066).
  - Ortsspezifische Formulierung des Programms für den Freiraum (vgl. Massnahme F2.2 Fachgrundlagen).
  - Fachperson stad ökologische Themen in Beurteilungsgremien und im Baukollegium.
  - Umsetzung über Planung, Projektierung und Realisierung unter Beizug von Fachpersonen.
  - Abstimmung der Massnahmen mit dem Betrieb.
  - Sorgsam geplante Beleuchtung von Fassaden und Aussenraum.
- 

#### Umsetzungsziele

- Hochbauprojekte generieren neue öwL oder erhöhen die ökologische Qualität bestehender Freiräume.
  - In Hochbauprojekten sind die vorhandenen Naturwerte und Bäume sorgfältig berücksichtigt und erhalten diese möglichst; dies im Bewusstsein der langen Entwicklungszeit bei Ersatzmassnahmen.
  - Synergien mit hitzemindernden Massnahmen und mit der Förderung der Stadtbäume sind genutzt.
  - Das unmittelbare Naturerlebnis wird gefördert.
- 

#### Grundlagen

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Planungsinstrumente A1, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Leitfaden zur Umsetzung von öwL (vgl. Massnahme F1)

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

SIA-Merkblatt 2066 (in Erarbeitung)

---

#### Schnittstellen

Koordination mit der Entwicklung stadteigener Freiräume durch Aufwertungsmassnahmen (C1)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---

---

## Handlungsfeld B: Bauvorhaben auf stadteigenem Grund

---

### B2 Umsetzung der Richtwerte bei Bauprojekten Infrastruktur

---

Terminierung	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
laufend	TAZ	TAZ, GSZ, AfS, WVZ, ERZ, ewz, VBZ

---

#### Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung

Umsetzung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore bei Bau- und Unterhaltsprojekten im öffentlichen Raum (Strassen und Plätze).

- Einbezug der Richtwerte und der Zielvorstellungen in allen Projektphasen und bei qualitätssichernden Verfahren. Der Erhaltung vorhandener Naturwerte, insbesondere alter Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.
  - Gewährleistung eines hohen öwL-Anteils (Richtwerte der jeweiligen Stadt- und Freiraumstruktur sind verbindliche Minimalvorgabe mit Portfoliobetrachtung).
  - Umsetzung von Zielbildern in tangierten Vernetzungskorridoren und Behebung allfälliger Defizite in betroffenen Vernetzungskorridoren.
  - Umsetzung von Massnahmen mit Pilotcharakter im Bestand oder bei laufenden bzw. in naher Zukunft startenden Projekten über Synergien mit Hitzeminderung (vgl. Integration Stadtnatur in Standards Stadträume).
  - Integration des Themas Stadtnatur in die Güterabwägung: Integration in die Defizit-/Potenzialanalyse nach der Methode Systemengineering (Gewichtung / Priorisierung aller Themen, Variantenstudium) mit geeigneter Gewichtung der Stadtnatur.
  - Überprüfung des Hauptprozesses Infrastrukturbauten bezüglich wichtiger Prozessschritte, in denen die Stadtnatur einfließen kann.
  - Umsetzung über Planung, Projektierung und Realisierung unter Beizug von Fachpersonen.
- 

#### Umsetzungsziele

- Strassenbauprojekte generieren neue öwL oder erhöhen die ökologische Qualität bestehender Lebensräume.
  - Strassenbauprojekte gehen sorgfältig mit vorhandenen Naturwerten insbesondere mit Bäumen um und erhalten diese wo immer möglich (erfordert Interessen-/Kostenabwägung im Einzelfall).
  - Synergien mit hitzemindernden Massnahmen und mit der Förderung der Stadtbäume sind genutzt.
  - Der öffentliche Raum leistet einen Beitrag zur ökologischen Vernetzung, insbesondere in den Vernetzungskorridoren.
- 

#### Grundlagen

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Planungsinstrumente A1, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Leitfaden zur Umsetzung öwL (vgl. Massnahme F1)

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

SIA-Merkblatt 2066 (in Erarbeitung)

---

#### Schnittstellen

Koordination mit der Entwicklung stadteigener Freiräume durch Aufwertungsmassnahmen (C1)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---

---

## Handlungsfeld B: Bauvorhaben auf stadteigenem Grund

---

### B3 Umsetzung der Richtwerte bei Bauprojekten Freiraum

---

#### Terminierung

laufend

#### Prozessverantwortung

GSZ PBA

#### Inhaltlich Beteiligte

GSZ FBE (NSZ), weitere DA

---

#### Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung

Umsetzung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Vernetzungskorridore bei Sanierungs-/ Instandstellungsprojekten und bei Neuerstellung öffentlicher Freiräume.

- Einbezug der Richtwerte und der Zielvorstellungen in allen Projektphasen und bei qualitätssichernden Verfahren. Der Erhaltung vorhandener Naturwerte, insbesondere alter Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.
  - Gewährleistung eines möglichst hohen öwL-Anteils (Richtwerte der jeweiligen Stadt- und Freiraumstruktur sind verbindliche Minimalvorgabe mit Portfoliobetrachtung; Begründung bei Abweichen von den Richtwerten, wenn die entgegenstehenden Interessen klar höher zu gewichten sind).
  - Umsetzung von Zielbildern in tangierten Vernetzungskorridoren und Behebung allfälliger Defizite in betroffenen Vernetzungskorridoren: Entsiegelung, durchgehende Baumscheiben, genügend grosse Baumgruben, Baumartenwahl.
  - Umsetzung von Massnahmen mit Pilotcharakter im Bestand oder bei laufenden bzw. in naher Zukunft startenden Projekten über Synergien mit Massnahmen anderer Fachplanungen.
  - Der Erhaltung der vorhandenen Naturwerte, insbesondere der alten Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.  
→ Erhebung von Potenzial und bestehenden Werten bei Projektbeginn.
  - Ortschaftspezifische Formulierung des Programms (vgl. Massnahme F2.2 Fachgrundlagen), Abstimmung mit der Nutzung, mit kleinräumigen, lokalen Gegebenheiten und der Lage in oder bei einem Vernetzungskorridor.
  - Umsetzung über Planung, Projektierung und Realisierung unter Beizug von (externen) Fachpersonen.
  - Abstimmung der Massnahmen mit dem Betrieb.
- 

#### Umsetzungsziele

- Freiraumprojekte generieren neue öwL oder erhöhen die ökologische Qualität bestehender Freiräume.
  - In Freiraumprojekten sind die vorhandenen Naturwerte und Bäume sorgfältig berücksichtigt und erhalten diese möglichst; dies im Bewusstsein der langen Entwicklungszeit bei Ersatzmassnahmen.
  - Synergien mit hitzemindernden Massnahmen und mit der Förderung der Stadtbäume sind genutzt.
  - Das unmittelbare Naturerlebnis wird gefördert.
- 

#### Grundlagen

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Planungsinstrumente A1, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Leitfaden zur Umsetzung von öwL (vgl. Massnahme F1)

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

SIA-Merkblatt 2066 (in Erarbeitung)

---

#### Schnittstellen

Koordination mit der Entwicklung stadteigener Freiräume durch Aufwertungsmassnahmen (C1)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---



Extensive Dachbegrünung mit Totholz als Strukturelement, Wohnsiedlung Letzibach, Altstetten



---

**Handlungsfeld B: Bauvorhaben auf stadteigenem Grund**

---

**B4 Umsetzung der Richtwerte bei Gewässerprojekten**

---

**Terminierung**

laufend

**Prozessverantwortung**

Bachgruppe, ERZ, TAZ

**Inhaltlich Beteiligte**

Bachgruppe, GSZ, WVZ

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

- Umsetzung der Richtwerte für öwL und der Zielvorstellungen für Gewässerkorridore bei Sanierungs-/ Instandstellungsprojekten an Gewässern, bei der Revitalisierung von Bächen sowie Bachöffnungen.
- Einbezug der Richtwerte und der Zielvorstellungen in allen Projektphasen und bei qualitätssichernden Verfahren. Der Erhaltung vorhandener Naturwerte, insbesondere alter Bäume, kommt ein hoher Stellenwert zu.
  - Gewährleistung eines maximalen Anteils an öwL.
  - Umsetzung von Zielbildern in tangierten Vernetzungskorridoren und Behebung allfälliger Defizite in betroffenen Korridoren.
  - Schaffung von durchgehenden begleitenden Grünkorridoren.
  - Realisierung von Pilotprojekten.
- 

**Umsetzungsziele**

- Gewässerprojekte generieren neue öwL oder erhöhen die ökologische Qualität bestehender Freiräume.
  - Synergien mit hitzemindernden Massnahmen und mit der Förderung der Stadtbäume sind genutzt.
  - Das unmittelbare Naturerlebnis wird verbessert und gefördert.
- 

**Grundlagen**

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Planungsinstrumente A1, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Leitfaden zur Umsetzung von öwL (vgl. Massnahme F1)

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

SIA-Merkblatt 2066 (in Erarbeitung)

Festlegung Gewässerraum (in Erarbeitung)

---

**Schnittstellen**

Koordination mit Entwicklung stadteigener Freiräume durch Aufwertungsmassnahmen (Massnahmen C1)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---

---

**Handlungsfeld C: Unterhalt stadteigener Freiräume**

---

**C1 Ökologische Aufwertungen beim Unterhalt von stadteigenen Freiräumen**

---

Terminierung	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
laufend	C1.1 GSZ  C1.2 alle Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung / Bewirtschaftungsaufgabe	GSZ

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb**

Systematische ökologische Aufwertung in öffentlichen Freiräumen und in privat genutzten Freiräumen stadteigener Liegenschaften durch Überführung von geeigneten Grünflächen und entsiegelten Flächen in öwL mittels Pflegeanpassungen und kleiner baulicher Massnahmen. Abstimmung mit den Zielen der anderen Fachplanungen (Hitzeminderung und Stadtbäume).

C1.1 Aufwertungen der Freiräume in Eigentümervertretung von GSZ

- Produkteverantwortung GSZ von PGA übersetzt die strategischen Vorgaben der Fachplanung in Umsetzungsziele.
- GSZ NSZ arbeitet eng zusammen mit PGA und PBA bezüglich Planung, Projektierung und Umsetzung.
- Grössere Aufwertungsprojekte laufen über den Bauprozess bzw. über die Investitionsplanung (vgl. Massnahme B3).
- Mit der Umsetzung geeigneter Pilotprojekte werden die Absichten aus der Fachplanung Stadtnatur sichtbar. Erkenntnisse aus den Pilotprojekten können wiederum in künftige Projekte einfließen.

C1.2 Aufwertungen in Freiräumen in Eigentümervertretung anderer Dienstabteilungen: durch GSZ als Dienstleister oder Zuständigkeit ganz bei anderen Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung.

- Abstimmung mit den Zielsetzungen der anderen Fachplanungen (Hitzeminderung und Stadtbäume).
- Definition von jährlichen Umsetzungszielen durch die verantwortliche Dienstabteilung oder auf Vorschlag von GSZ aufgrund der Flächenvorgaben/Richtwerte gemäss dieser Fachplanung.
  - Umsetzung von Aufwertungsmassnahmen im Zusammenhang mit anderen Projekten zur Anpassung des Freiraums.
  - Abstimmung der Massnahmen mit dem Betrieb.
  - Umsetzung geeigneter Pilotprojekte zur Erhöhung der Sichtbarkeit der Fachplanung Stadtnatur.
  - IMMO-GSZ: Integration von Biodiversitätsmassnahmen in Pilotprojekten für Hitzeminderung und Stadtbäume.
  - TAZ-GSZ: Prüfung der Entsiegelung und Begrünung von Verkehrsinseln, Ruderalflächen in Randbereichen von kiesigen Plätzen (Auslösung durch GSZ als unterhaltsverantwortliche Dienstabteilung).
- 

**Umsetzungsziele**

- Öffentliche Freiräume und stadteigene, privat genutzte Freiräume weisen bis 2040 im Durchschnitt einen öwL-Anteil auf, der dem Richtwert der jeweiligen Stadtstruktur oder Freiraumkategorie entspricht.
  - Freiräume, deren Anteil an ökologisch wertvollen Lebensräumen bereits 2023 über dem Richtwert der jeweiligen Stadtstruktur oder Freiraumkategorie lag, behalten diesen Wert.
  - Synergien mit hitzemindernden Massnahmen und mit der Förderung der Stadtbäume sind genutzt.
- 

**Grundlagen**

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Planungsinstrumente A1, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Leitfaden zur Umsetzung von öwL (vgl. Massnahme F1)

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

---

**Schnittstellen**

Koordination mit der Entwicklung stadteigener Freiräume durch Bauvorhaben auf stadteigenem Grund (B)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---

---

**Handlungsfeld C: Unterhalt stadteigener Freiräume**

**C2 Erhaltung ökologisch wertvoller Lebensräume durch Umsetzung der naturnahen Grünflächenpflege**

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
laufend	GSZ	GSZ
	alle Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung / Bewirtschaftungsaufgabe	

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb**

- Jede Dienstabteilung mit Eigentümervertretung ist dafür zuständig, dass die Pflege ihrer Grünflächen gemäss der 2017 total revidierten Verwaltungsverordnung über die «naturnahe Pflege und Bewirtschaftung städtischer Grün- und Freiflächen» umgesetzt wird.
- GSZ übernimmt diese Aufgabe für Dienstabteilungen mit entsprechender Dienstleistungsvereinbarung.
  - GSZ bietet Unterstützungsmassnahmen nach Bedarf an:
    - Weiterführung der Arbeitsgruppe naturnahe Bewirtschaftung für Flächenverantwortliche; allenfalls ergänzend Erfahrungsguppe für Unterhaltsverantwortliche.
    - Weiterführung der bilateralen Beratungen durch GSZ zur Pflege vor Ort.
  - Im Rahmen der Pflege können einfache Aufwertungen über Pflegeanpassungen erfolgen.

---

**Umsetzungsziele**

- Die Pflege sämtlicher stadteigener Grünflächen erfolgt gemäss der Verwaltungsverordnung über die «naturnahe Pflege und Bewirtschaftung städtischer Grün- und Freiflächen».
- Stadteigene Grünflächen, deren Anteil an ökologisch wertvollen Lebensräumen bereits 2023 über dem Richtwert der jeweiligen Stadtstruktur oder Freiraumkategorie lag, behalten diesen Wert.

---

**Grundlagen**

Pflegeprofilkatalog, Praxishandbuch und Jahrespflegeplaner

Planungsgrundlagen aus Handlungsfeld A, Defizitanalyse Korridore A2 und Potenzialanalyse Portfolio A3

Geodaten (vgl. Massnahme F2.1)

Wissensplattformen für Planende (vgl. Massnahme F2.2)

---

**Schnittstellen**

Ergänzendes Kursangebot für Unterhaltsverantwortliche (Massnahme C3)

Koordination mit der Entwicklung stadteigener Freiräume durch Aufwertungsmassnahmen (C1)

Massnahmen des Handlungsfelds F

---

---

**Handlungsfeld C: Unterhalt stadteigener Freiräume**

---

**C3 Schulung von städtischen Unterhaltsverantwortlichen**

---

**Terminierung**

laufend

**Prozessverantwortung**

GSZ

**Inhaltlich Beteiligte**

GSZ

Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung, Bauherrenvertretung, Bewirtschaftungsaufgabe

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb**

Grün Stadt Zürich bietet für verschiedene Zielgruppen der städtischen Verwaltung ein Informations- und Weiterbildungsangebot im Bereich naturnahe Gestaltung und Biodiversität an.

- Dieses richtet sich an Mitarbeitende städtischer Dienstabteilungen, die als Eigentümer oder Bewirtschafter von Grünflächen innerhalb des Siedlungsgebietes auftreten. Die Veranstaltungen sprechen strategische Entscheidungsträger an, die planen und initiieren, sowie operativ Ausführende der Pflege- und Aufwertungsarbeiten.
  - Schulungsangebot für PL AHB entwickeln; verstehen, wie der Unterhalt erfolgt, hilft auch in der Planung und Ausführung.
  - Das Angebot informiert zur Verwaltungsverordnung über die naturnahe Pflege und umfasst ausgewählte Themen und Lebensräume bezüglich ökologischer Aufwertung und naturnaher Pflege.
  - Für alle Bildungsangebote sind Kursunterlagen erarbeitet.
- 

**Umsetzungsziele**

- Die Bildungsmassnahmen vermitteln den Mitarbeitenden die notwendigen Aufgaben und Kenntnisse, um Biodiversität im Arbeitsalltag zu fördern.
  - Die Bildungsmassnahmen verbessern bei den einzelnen Personen die Handlungskompetenz betreffend Biodiversitätsförderung.
  - Die Pflegeverantwortlichen der Stadtverwaltung sind über Ziele und Massnahmen der VVO «Verordnung über die naturnahe Grünflächenpflege» informiert.
- 

**Grundlagen**

Konzept Weiterbildung «Mehr als Grün», Pflegeprofilkatalog GSZ, erarbeitete Kursunterlagen

---

**Schnittstellen**

Massnahmen des Handlungsfelds C

---

---

**Handlungsfeld D: Verankerung in Regelwerken**


---

**D1 Prüfung und Festlegung von Werten für ökologisch wertvolle Lebensräume und von Vorgaben für die Vernetzungskorridore in der Nutzungsplanung gemäss geltender Rechtsgrundlage**


---

**Terminierung**

Bei Revision BZO

**Prozessverantwortung**

AfS

**Inhaltlich Beteiligte**

GSZ, AfS, AfB

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Das im kommunalen Richtplan SLöBA festgesetzte Ziel von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen innerhalb des Siedlungsgebiets soll durch Instrumente der Nutzungsplanung umgesetzt, gesichert und so auch für private Grundeigentümerschaften verbindlich werden.

- Gemäss kommunalem Richtplan SLöBA soll bei Bauvorhaben ein Mindestanteil der nicht mit Gebäuden überstellten Fläche dem ökologischen Ausgleich (durch Trittsteinbiotope) dienen. Zudem sollen Vernetzungskorridore umgesetzt werden. Die in dieser Fachplanung erarbeiteten Richtwerte und Konkretisierungen zu den Vernetzungskorridoren bilden dafür die Grundlage.
  - Auf Stufe der Nutzungsplanung sind Vorgaben für die Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen sowie zu deren Mindestanteil und Vorgaben für die Umsetzung von Vernetzungskorridoren zu prüfen und gegebenenfalls festzulegen (KRP SLöBA Kap. 3.4.4 c).
  - § 238a lit. c. PBG-E verlangt, dass der Gebäudeumschwung in angemessenem Umfang als qualitativ wertvolle Grünfläche zum ökologischen Ausgleich beiträgt. Unter Vorbehalt der Festsetzung ermöglicht diese Revision eine direkte Umsetzung des ökologischen Ausgleichs.
- 

**Umsetzungsziele**

Prüfen und Abwägen verschiedener Lösungsansätze:

- Prüfen von quantitativen Bestimmungen auf der Grundlage der Fachplanung Stadtnatur
  - Prüfen von konkretisierenden oder ergänzenden Ausführungsbestimmungen in der BZO mit Verankerung der Richtwerte in einem Praxisleitfaden
  - Klärung zur Regelung der Vernetzungskorridore
  - Direkte Anwendung des revidierten PBG (Ermessensspielraum)
- 

**Grundlagen**

PBG-Revision klimaangepasste Siedlungsentwicklung unter Vorbehalt der entsprechenden Festsetzung, BZO

---

---

**Handlungsfeld D: Verankerung in Regelwerken**

---

**D2 Anpassung der Vorgaben zum ökologischen Ausgleich bei Sondernutzungsplanungen gemäss geltender Rechtsgrundlage**

---

**Terminierung**

2025

**Prozessverantwortung**

AfS

**Inhaltlich Beteiligte**

GSZ, AfB

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Der Umgang mit dem ökologischen Ausgleich bei Sondernutzungsplanungen soll infolge der Fachplanung und als Auftrag aus dem kommunalen Richtplan präzisiert werden.

- Gemäss kommunalem Richtplan SLöBA soll im Rahmen von Sondernutzungsplanungen ein Mindestanteil der nicht mit Gebäuden überstellten Fläche dem ökologischen Ausgleich (durch Trittsteinbiotope) dienen und es sollen Vernetzungskorridore umgesetzt werden.
  - Die übliche Formulierung zum ökologischen Ausgleich bei Sondernutzungsplanungen lautet:  
Bauten, Anlagen, bauliche Veränderungen und Umschwung sind im Hinblick auf den ökologischen Ausgleich im Sinne von Art. 15 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz zu optimieren.
  - Die Ergänzung orientiert sich am entsprechenden Satz zur Hitzeminderung:  
Im Baubewilligungsverfahren ist aufzuzeigen, welche Auswirkungen die geplanten Neubauten und Veränderungen im Aussenraum auf die Biodiversität haben und mit welchen kompensatorischen Massnahmen zum ökologischen Ausgleich beigetragen werden kann.
- 

**Umsetzungsziele**

Durch Präzisierung des Umgangs mit dem ökologischen Ausgleich bei Sondernutzungsplanungen soll die hinreichende Umsetzung desselben als wesentliches öffentliches Interesse im Zusammenhang mit Sondernutzungsplanungen gewährleistet werden.

---

**Grundlagen**

PBG-Revision klimaangepasste Siedlungsentwicklung unter Vorbehalt der entsprechenden Festsetzung, BZO

---



Magerrasen und Ruderalflur bei der Parkanlage Gleisbogen, Industriequartier



---

**Handlungsfeld D: Verankerung in Regelwerken**

---

**D3 Revision des kommunalen Inventars der Naturschutzobjekte**

---

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
2025	GSZ	GSZ, AfB, AfS  zuständige Dienstabteilungen mit Eigentümerversretung

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Das 1990 festgesetzte Naturschutzinventar soll im Rahmen einer umfassenden Revision überprüft und überarbeitet werden.

Seit 1990 wurde das Inventar nicht systematisch überprüft und überarbeitet. Bei vielen Objekten wurde die Schutzwürdigkeit nie definitiv abgeklärt. Im Laufe der Zeit haben Objekte an ökologischer Qualität verloren und erfüllen die Kriterien für Schutzwürdigkeit nach NHG / NHV möglicherweise nicht mehr. Zugleich haben sich nicht inventarisierte Flächen positiv entwickelt, sodass sie potenziell schutzwürdig sind. Im Rahmen einer umfassenden Revision werden folgenden Aufgaben verfolgt:

- Systematische Überprüfung bestehender Inventarobjekte auf (fehlende) Schutzwürdigkeit; Dokumentation potenziell zu entlassener Objekte; ggf. Anpassung Schutzzweck.
  - Prüfung von Objekten für eine Aufnahme ins Inventar.
  - Erstellung von Nutzungs- und Entwicklungskonzepten für ausgewählte Objekte, unter anderem bei Überlagerungen von Freiräumen für die Erholung aus dem kommunalen Richtplan SLöBA.
  - Bereinigung der kommunal inventarisierten Naturschutzobjekte mit dem kantonalen Inventar und kantonalen Schutzobjekten.
  - Neu zu inventarisierende Objekte dokumentieren und Inventarblätter dazu erfassen.
  - Anträge an den Stadtrat für die Festsetzung / Neuabgrenzung / Entlassung von Inventarobjekten.
- 

**Umsetzungsziele**

- Das revidierte Naturschutzinventar ist aktuell und vollständig: Es umfasst alle Objekte, bei welchen aktuell ein hohes Naturschutzinteresse vorhanden ist und die eine sorgfältige Interessenabwägung bei schutzwidrigen Vorhaben erfordern.
  - Neue Objekte sind genügend gross ausgeschieden, um Beeinträchtigungen aus der Umgebung zu verhindern. Wo nötig, werden bestehende Inventarobjekte räumlich erweitert und zu grösseren Objekten zusammengefasst (Teilhabitate mit verschiedenen ökologischen Funktionen).
  - Das revidierte Naturschutzinventar ist nur so umfangreich wie nötig. Es enthält ausschliesslich Objekte, welche die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung aus Naturschutzsicht erfüllen.
  - Es bildet die Grundlage für zukünftige Schutzmassnahmen und erhöht die Planungssicherheit.
- 

**Grundlagen**

Faunakartierung, Biotoptypenkartierung, objektspezifische Kartierung der Lebensräume / Flora / Fauna, Erfahrungswissen

---

**Schnittstellen**

Basis für Massnahme D4 (Schutzmassnahmen)

Objekte, die wegen fehlender Schutzwürdigkeit aus dem Inventar entlassen werden, sollen über Massnahmen des ökologischen Ausgleichs aufgewertet werden, sofern sie sich dafür eignen (Handlungsfelder B, C, E sowie Massnahmen D1, D2).

---

---

**Handlungsfeld D: Verankerung in Regelwerken**

---

**D4 Umsetzung von Schutzmassnahmen aufgrund einer Priorisierung der Objekte des kommunalen Inventars der Naturschutzobjekte**

---

**Terminierung**

laufend

**Prozessverantwortung**

GSZ

**Inhaltlich Beteiligte**

GSZ

zuständige Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung / Bewirtschaftungsaufgabe und und alle weiteren zuständigen Dienstabteilungen

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Im Anschluss an die Revision des Inventars der Naturschutzobjekte von kommunaler Bedeutung (Massnahme D3) sollen die Objekte identifiziert werden, die mit hoher Priorität unter Schutz gestellt werden sollten.

Der Inventarstatus ist bei Privaten nicht eigentümerverbindlich. Deshalb ist zu prüfen, mit welchen Schutzmassnahmen sie tatsächlich langfristig gesichert werden können.

---

**Umsetzungsziele**

- Priorisierung der schutzwürdigen Inventarobjekte
  - Definition des Schutzziels, genaue Abgrenzung des Schutzzumfangs
  - Erarbeitung der geeigneten Schutzmassnahme (Verfügung, Verordnung, Vertrag)
  - Erwirkung rechtskräftiger Schutzmassnahmen (Stadtratsbeschluss)
- 

**Grundlagen**

- Revidiertes Inventar der Naturschutzobjekte von kommunaler Bedeutung
  - Verfügbare Geo-Daten (Inventare, Biotoptypenkartierung usw.) und Auswertungen
  - Schutzgutachten
- 

**Schnittstellen**

Massnahme D3 – Revision des Inventars

---

**Handlungsfeld E: Anreizsysteme für Aufwertungen auf privatem Grund**

**E1 Weiterführung und Entwicklung der Förderprogramme zur Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen durch private Grundeigentümerschaften**

Terminierung	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
laufend	GSZ	Private Grundeigentümerschaften AfS

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Die bestehenden Förderprogramme und das neue Förderprogramm Stadtgrün sind wesentliche Massnahmen für ökologische Aufwertungen auf privatem Grund. Sie richten sich an private Grundeigentümerschaften, Privatpersonen und Unternehmen in der Stadt Zürich, die durch Beratung und finanzielle Beiträge dabei unterstützt werden, ihre Grünflächen, entsiegelte Flächen und ihre Gebäude ökologisch aufzuwerten.

- Die bestehenden und die neuen Förderprogramme umfassen einerseits die Planungs- und Pflegeberatung, andererseits einmalige, zweckgebundene Beiträge für die Erstellung von ökologisch wertvollen Lebensräumen und Strukturen im Freiraum und am Gebäude.
- Mit den neuen Förderprogrammen werden der Geltungsbereich und die Fördergegenstände erweitert (z. B. Umsetzung im Rahmen von Bauvorhaben, Erstellungspflege, spezifische Baumförderung)
- Kommunikationsmassnahmen: Auf der Grundlage eines Kommunikationskonzepts werden geeignete Austauschgefässe, Informationsveranstaltungen, Aktionstage, Führungen, Vermittlungs- und Planungsgrundlagen entwickelt, organisiert und durchgeführt.

**Umsetzungsziele**

- Mit den bestehenden und den neuen Förderprogrammen wirkt die Stadt mit finanziellen Anreizen und im Rahmen von Beratungen darauf hin, dass der Flächenanteil für den ökologischen Ausgleich auf privaten Grundstücken freiwillig erhöht werden kann.
- Das Förderprogramm bietet einen Rahmen, um die Zusammenarbeit mit professionellen Immobilienfirmen und Multiplikatoren (Planung, Gartenbau, Facility-Management etc.) zu stärken.
- Die Sichtbarkeit von Aufwertungen durch realisierte Projekte mit räumlichen Schwerpunkten soll genutzt werden, um mit Kommunikationsmassnahmen das öffentliche Bewusstsein zu stärken.
- Sammeln von Erfahrungen auf freiwilliger Basis zur Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen und zu den Auswirkungen auf andere Nutzungen. Mit der Beteiligung vieler Gruppen lässt sich das Thema breiter verankern.
- Steigerung der Attraktivität des privaten Freiraums und Erweiterung der Möglichkeiten für das Naturerlebnis.

**Grundlagen**

Bestehende Förderprogramme Mehr als Grün – Aussenraum und Dach – und Vertikalbegrünung bzw. neues Programm Stadtgrün

Profilkatalog und Praxishandbuch Mehr als Grün, Praxishandbuch Stadtnatur (Tschäppeler et al. 2024)

Informations- und Kommunikationsmittel aus Handlungsfeld F

**Schnittstellen**

Nutzung der Massnahmen aus F3 (Sensibilisierung von an Bauprojekten Beteiligten) für die Bewerbung der Förderprogramme

Nutzung des Leitfadens für den ökologischen Ausgleich F1 und des Pflegeprofilkatalogs bzw. weiterer Arbeitsmittel in der Beratung und für die Kommunikation

Programm Stadtgrün

---

**Handlungsfeld F: Information / Kommunikation**

---

**F1 Leitfaden zur Umsetzung von ökologisch wertvollen Lebensräumen**

---

**Terminierung**

2025

**Prozessverantwortung**

GSZ

**Inhaltlich Beteiligte**

AfB, AfS, AHB, UGZ, WVZ

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschrieb**

Für die Beratung von privaten und städtischen Bauherrschaften wird ein kompakter, praxisnaher Leitfaden erarbeitet, der aufzeigt, was unter ökologischem Ausgleich zu verstehen ist:

- Erklärung des Begriffs ökologischer Ausgleich und wie die beschriebenen öwL und die erarbeiteten Richtwerte in Planung und Realisierung eines Bauvorhabens integriert werden können.
  - Erläuterung, wie die erarbeiteten Richtwerte und Qualitäten für verschiedene Stadtstrukturen und Freiraumkategorien umgesetzt werden können.
  - Abgabe von Handlungsempfehlungen für Vernetzungskorridore.
  - Hilfestellungen, wie öwL in Planung, Projektierung und Realisierung integriert werden können.
  - Vermittlung der Inhalte mittels konkreter Beispielsituationen.
  - Abgleich mit Massnahmen für Hitzeminderung und Förderung von Stadtbäumen.
- 

**Umsetzungsziele**

- Der Leitfaden erklärt die Zielsetzung des ökologischen Ausgleichs im Siedlungsgebiet und erläutert einen Mindestanteil für öwL bei Planungen und Bauvorhaben. Der Fokus liegt in der Förderung von Trittsteinbiotopen, die das Netzwerk öwL stärken und im Hinblick auf die Zielvorgabe von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen im Siedlungsgebiet ergänzen.
  - Der Leitfaden setzt den Rahmen für ein vorausschauendes und koordiniertes Handeln, um den Zielzustand zu erreichen.
  - Der Leitfaden ist für die Stadtverwaltung verbindlich und für Private vorderhand empfehlend. Langfristig soll er auch für Private verbindlich sein (vgl. Massnahme D1).
  - Der Leitfaden trägt nach aussen zu einer besseren Information bei (erhöhte Transparenz und Nachvollziehbarkeit).
  - Basierend auf dem Leitfaden werden konkrete Massnahmen ausgearbeitet und umgesetzt.
- 

**Grundlagen**

Kataloge zu Lebensräumen, Vernetzungskorridoren, Fallbeispielen

---

**Schnittstellen**

Der Leitfaden ist eine Grundlage für die Umsetzung ökologisch wertvoller Lebensräume in den Handlungsfeldern B und C bzw. für die Beratung im Zusammenhang mit der Anpassung der Nutzungsplanung (Massnahmen D1 und D2).

---

---

**Handlungsfeld F: Information / Kommunikation**

---

**F2 Bereitstellung zweckmässiger Arbeitsmittel**

---

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
2025	GSZ	GSZ alle an der Umsetzung beteiligten Dienstabteilungen

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

GSZ entwickelt und veröffentlicht kompakte, praxisnahe Grundlagen und Hilfsmittel für die Umsetzung der Fachplanung zuhanden der Mitarbeitenden von Grün Stadt Zürich und städtischen Dienstabteilungen sowie von Planenden, Architektinnen und Architekten und Bauherrschaften – wo möglich und sinnvoll als digitale Werkzeuge.

**F2.1 Geodaten**

- Bereitstellung der parzellenscharfen Richtwerte auf der Grundlage der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien als Geodaten
- Entwicklung und Bereitstellung ergänzender Geodaten zur laufenden Umsetzung (z. B. Defizitkarte, Ist-Karte, Soll-Plan etc.)
- Aktualisierung der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien
- Bereitstellung der Vernetzungskorridore und der Resultate der Defizitanalyse der Vernetzungskorridore als GEO-Daten

**F2.2 Fachgrundlagen**

- Checklisten zu Potenzialerhebung, Bestellung, Formulierung von Programmen, Formulierung von Nachhaltigkeitskriterien
- Textbausteine für Bestellvorlagen, Programme etc.
- Listen für geeignete Pflanzen
- Zusammenstellung von Fachplattformen, Informationsdatenbanken
- Grundlagen zu Kosten für verschiedene Massnahmen

**F2.3 Ergänzung der vorhandenen Fallbeispiele**

- Auswertung umgesetzter Pilotprojekte aus Handlungsfeldern B und C
  - Aufbau eines Katalogs mit guten Beispielen, insbesondere für Stadtstrukturen der dichteren Stadt, kleine Grundstücke, Plätze, Grundstücke mit hohem Nutzungsdruck sowie für rasch umsetzbare und langfristige Massnahmen
  - Kommunikation des Katalogs der guten Beispiele
- 

**Umsetzungsziele**

- Unterstützung und Vereinfachung der Planung, Umsetzung und Pflege von öwL
  - Unterstützungswerkzeuge für die Kommunikation
  - Gemeinsames Verständnis für Nutzungsüberlagerungen innerhalb GSZ und mit anderen Dienstabteilungen
- 

**Grundlagen**

Diverse vorhandene Grundlagen

---

**Schnittstellen**

Massnahme F3 – Sensibilisierung

Grundlagen für Handlungsfelder B, C, D, E

---

---

**Handlungsfeld F: Information / Kommunikation**

---

**F3 Sensibilisierung der Beteiligten über geeignete Austauschgefässe**

---

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
laufend	GSZ	GSZ alle an der Umsetzung beteiligten Dienstabteilungen

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Sensibilisierung von Planenden, Architektinnen und Architekten sowie Bauherrschaften für die Ziele der Fachplanung: Die Kommunikation und Vermittlung sind Schlüsselemente.

Für eine breite Wirkung braucht es nicht nur die direkte Ansprache der Grundeigentümerschaft, sondern auch die Einbindung der betroffenen Berufsgruppen, welche die angestrebten Grünflächen planen, realisieren und pflegen.

- Definition der Zielgruppen
  - Auf der Grundlage eines Kommunikationskonzepts sollen geeignete Austauschgefässe, Informationsveranstaltungen, Aktionstage, Führungen, Weiterbildungsveranstaltungen, Vermittlungs- und Planungsgrundlagen für die verschiedenen Zielgruppen entwickelt, organisiert und durchgeführt werden.
- 

**Umsetzungsziele**

- Sensibilisierung der Projektleitenden (AHB, TAZ, Werke) als Projektentwickler und Integration in Planungsprozesse
  - Sensibilisierung der Immobilienverantwortlichen (LSZ, IMMO) mittels geeigneter Massnahmen und Unterstützung ihrer Bestellerkompetenz
  - Unterstützung der Information von städtischen Nutzenden und Betreibenden
  - Sensibilisierung von Planenden und weiteren Berufsgruppen
  - Sensibilisierung von privaten Nutzergruppen und der Bevölkerung
- 

**Grundlagen**

Bereitstellung geeigneter Grundlagen und Hilfsmittel, vgl. Massnahme F1 und F2

---

**Schnittstellen**

Begleitmassnahmen zu Handlungsfeldern B und C

---

---

**Handlungsfeld G: Qualitätssicherung / Erfolgskontrolle**

---

**G1 Monitoring des Umsetzungsfortschritts**

---

<b>Terminierung</b>	<b>Prozessverantwortung</b>	<b>Inhaltlich Beteiligte</b>
2025, dann laufend	GSZ alle Dienstabteilungen mit Eigentümerversammlung	GSZ

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

- Jede Dienstabteilung mit Eigentümerversammlung ist für die Umsetzung der Massnahmen (gemäss Handlungsfeldern A, B und C) und für die Erfassung des Umsetzungsfortschritts verantwortlich:
- Aufbau einer Flächenerfassung für ökologische Aufwertungen in der Koordinationsgruppe (bis 2025): Prüfung bestehender Monitoringsysteme (z. B. TAZ Strassenbauprojekte, Merkmale Bauprojekte) und Nutzen von Synergien mit GSZ, IT-Projekt Flächenveränderungs-Reporting Geodatensätze.
  - Standardisierter Umsetzungsbericht mit Vorlage von GSZ zum Prozess, zu umgesetzten Projekten, zu Erkenntnissen, Erfahrungen, Wahrnehmung verschiedener Zielgruppen.
  - Rückkopplung und Verbesserung der laufenden Massnahmen.
  - Das Monitoring ist die Basis für die Berichterstattung, GSZ mit Koordinationsfunktion für die Berichterstattung gegenüber dem Auftraggeber.
  - Qualitätssicherung über GSZ auf der Grundlage der Flächenerfassung (vgl. Massnahme G2).
  - Gewährleistung eines regelmässigen Erfahrungsaustauschs zwischen den zuständigen Dienstabteilungen.
  - Öffentlichkeitsarbeit zum Umsetzungsfortschritt.
  - Keine Erfassung von privaten Flächen.
- 

**Umsetzungsziele**

- Erfolgskontrolle über die Umsetzung der Massnahmen
  - Kontinuierlicher Verbesserungsprozess soll die Umsetzung über den langen Zeitraum gewährleisten.
  - Belastbare Zahlen der Erhöhung der öwL für die Steuerungsgrösse im Globalbudget von GSZ
- 

**Grundlagen**

Zu entwickelnde Flächenerfassung (bis 2025), Austausch zum Projekt Kennwerte Hitzeminderung des TAZ

---

**Schnittstellen**

Massnahme G2 – Grundlage für Wirkungskontrolle

---

---

**Handlungsfeld G: Qualitätssicherung / Erfolgskontrolle**

---

**G2 Wirkungskontrolle zu den umgesetzten / gepflegten ökologisch wertvollen Lebensräumen**

---

Terminierung	Prozessverantwortung	Inhaltlich Beteiligte
Ab 2025	GSZ	GSZ

---

**Inhalt der Massnahme / Kurzbeschreibung**

Die Wirkungskontrolle umfasst einerseits die Qualitätsüberprüfung der umgesetzten ökologisch wertvollen Lebensräume auf Basis der Flächenerfassung und die Prüfung der Zielerreichung. Andererseits werden die Richtwerte der Fachplanung geprüft und die Biotoptypenkartierung wird weiterentwickelt.

**G2.1 Qualitätsüberprüfung der umgesetzten ökologisch wertvollen Lebensräume**

- Die für die GSZ-Steuerungsgrössen zu den öwL jährlich durchgeführten Nachkartierungen nach der Methode BTK werden auf der Grundlage der Flächenerfassung erweitert.
- Die Nachkartierungen dienen auch der Prüfung der Zielerreichung.
- Die genaue Definition dieser Erweiterung der Nachkartierung – Flächenperimeter, Stichprobengrösse, Rhythmus etc. – muss entwickelt und definiert werden.
- Die Qualitätssicherung erfolgt dienstabteilungsübergreifend. Die Methodik muss allenfalls angepasst werden.

**G2.2 Überprüfung der Richtwerte**

- Vier Jahre nach Verabschiedung der Fachplanung – voraussichtlich 2028 – werden die Richtwerte aufgrund der Erfahrungen und der guten Beispiele geprüft und gegebenenfalls überarbeitet.
- Dabei geht es einerseits um Grundstücke in der dichten Stadt, kleine Grundstücke, Plätze und um Grundstücke mit hohem Nutzungsdruck. Andererseits soll spezifisch geprüft werden, ob die Richtwerte auf den Sportanlagen realisierbar sind. Folgende Fragen stehen im Fokus:
  - Sind die Richtwerte umsetzbar?
  - Werden sie auf der Fläche erreicht?
  - Können die aus den Richtwerten abgeleiteten Flächenziele von GSZ erreicht werden?
  - Gibt es Konflikte mit anderen Fachplanungen?
  - Gibt es Anpassungsbedarf für die Richtwerte oder den Zielhorizont 2040?
- Falls erforderlich (vgl. BZO-Revision) werden die Richtwerte auch früher überprüft.

**G2.3 Weiterentwicklung der Biotoptypenkartierung**

- Der mit dieser Fachplanung definierte öwL «wertvoller Baumbestand» ist in der aktuellen Biotoptypenkartierung kaum abgebildet. Ebenso fehlt eine ökologisch wertvolle Staudenmischpflanzung. Der Biotoptyp «Alter Landschaftspark» fasst verschiedene Lebensräume zusammen.
  - Die Biotoptypenkartierung wird bezüglich der erfassten Biotoptypen überprüft. Insbesondere werden Biotoptypen zur Erfassung des alten Baumbestands entwickelt und ergänzt. Die Ergänzung von ökologisch wertvollen Staudenmischpflanzungen als kleinflächiges Element wird geprüft, ebenso weitere Biotoptypen (vgl. alte Parkrasen oder der Umgang mit dem Lebensstyp «Alter Landschaftspark»).
  - Prüfen, ob die BTK für die Arealebene unter Einbezug anderer Bewertungssysteme wie SNBS als Bewertungstool weiterentwickelt werden soll, um Aufwertungen besser zu erfassen.
  - Durch die ergänzten Biotoptypen wird die Berechnungsgrundlage für die Steuerungsgrösse der öwL verändert. Es wird davon ausgegangen, dass die Änderungen zur Steuerungsgrösse der öwL vom Gemeinderat genehmigt werden müssen.
  - In diesem Zusammenhang kann geprüft werden, ob andere Steuerungsgrössen mit direktem Bezug zur Umsetzung von öwL auf stadteigenem Grund entwickelt werden sollen.
  - Private Aufwertungsmassnahmen werden nur ungenügend erfasst. Es soll darum geprüft werden, ob die gesamtstädtische Kartierung bereits früher statt erst 2028 erfolgen soll.
- 

Auf der nächsten Seite geht es weiter →

---

**Umsetzungsziele**

- Wirkungskontrolle zur Qualität von Aufwertungsmassnahmen
- Überprüfung der Umsetzbarkeit der Richtwerte: Sicherstellung, dass Richtwerte anspruchsvoll, aber realistisch sind und dass sie gut mit den weiteren Fachplanungen abgestimmt sind.
- Alte Bäume werden in der BTK als öwL gewürdigt und fliessen in die öwL-Berechnung ein.

---

**Grundlagen**

Biotoptypenkartierung, Richtlinie zu Steuerungsgrössen und Kennzahlen GSZ, Flächenerfassung, Katalog der guten Beispiele

---

**Schnittstellen**

Abhängigkeit von Massnahme G2 – Monitoring Umsetzungsfortschritt

---



# 13 Grundlagen

**Bayerisches Landesamt für Umwelt:** Bayrische Kompensationsverordnung. [Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV – LfU Bayern](#). 10.4.2024.

**Brack, F., Hagenbuch, R., Wildhaber, T., Henle, C., Sadlo, F.:** Mehr als Grün – Profilkatalog naturnahe Pflege. Wädenswil 2019.

**Brack, F., Hagenbuch, R., Wildhaber, T., Henle, C., Sadlo, F.:** Mehr als Grün – Praxishandbuch naturnahe Pflege. Wädenswil 2019.

**Broggi, M. F., Schlegel, H.:** Mindestbedarf an naturnahen Flächen in der Kulturlandschaft. Nationales Forschungsprogramm «Boden» NFP 22. Liebefeld-Bern 1989.

**Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.):** Biodiversität und Landschaftsqualität im Siedlungsgebiet. Empfehlungen für Musterbestimmungen für Kantone und Gemeinden. 2022.

**Bundesamt für Umwelt BAFU:** [Biodiversität: Fachinformationen \(admin.ch\)](#). 10.4.2024.

**Bundesamt für Umwelt BAFU:** [Ökologische Infrastruktur \(admin.ch\)](#). 10.4.2024.

**Bundesamt für Umwelt BAFU:** [Ökonomie: Finanzwelt trifft Biodiversität \(admin.ch\)](#). 10.4.2024.

**Bundesamt für Umwelt BAFU:** [Strategie Biodiversität Schweiz \(admin.ch\)](#). 10.4.2024.

**Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Hrsg.):** Landschaft 2020 – Leitbild. Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft. Bern 2003.

**Delarze, R., Gonseth, Y., Eggenberg, S., Vust, M.:** Lebensräume der Schweiz – Ökologie – Gefährdung – Kennarten. hep verlag ag. Bern 2015.

**Forum Biodiversität, Akademie der Naturwissenschaften, scnat:** [Biodiversität | Biodiversität erklärt \(naturwissenschaften.ch\)](#). 10.4.2024.

**Gloor, S., Taucher, A., Rauchenstein, K.:** Erweiterter Biodiversitätsindex für Stadtbäume im Klimawandel. SWILD Zürich im Auftrag von Grün Stadt Zürich. 56 Seiten. Zürich 2021.

**Grün Stadt Zürich (Hrsg.):** Das Grünbuch der Stadt Zürich. Zürich 2019.

**Grün Stadt Zürich (Hrsg.):** Das Grünbuch der Stadt Zürich. Zürich 2006.

**Guntern, J., Lachat, T., Pauli, D., Fischer, M.:** Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz. Forum Biodiversität Schweiz, Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) (Hrsg.). 234 Seiten. Bern 2013.

**Guntern, J.:** Klimawandel und Biodiversität. Auswirkungen und mögliche Stossrichtungen für Massnahmen im Kanton Zürich. Fachbericht als Grundlage für die Ergänzung des Naturschutzgesamtkonzeptes des Kantons Zürich. Forum Biodiversität Schweiz. 78 Seiten. Bern 2016.

**Häfeli, R.:** Freiraumqualität in der Nutzungsplanung: Raumplanerische Handlungsansätze für Freiraumqualität im Siedlungsgebiet. Masterthesis FS/HS 2018/2019, Master of Science in Engineering (MSE), Spatial Development and Landscape Architecture. 2019.

**InfoFlora:** Vollständige Auflistung TypoCH. [Vollständige Auflistung TypoCH \(infoflora.ch\)](#). 10.4.2024.

**Jedicke, E.:** Biotopverbund. Grundlagen und Massnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart 1994.

**Kanton Zürich:** Planungs- und Baugesetz PBG. Erlass 7.9.1975. Stand 1.11.2019.

**Küffer, C., Joshi, J., Wartenweiler, M., Schellenberger, S., Schirmer-Abegg, M., Bichsel, M.:** Konzeptstudie. Bausteine für die Integration von Biodiversität in Musterbaureglemente. Schlussbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), Bern. Schriftenreihe des Instituts für Landschaft und Freiraum, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, Nr. 21. Rapperswil 2020.

**Obrist, M. K., Sattler, T., Home, R., Gloor, S., Bontadina, F., Nobis, M., Braaker, S., Duelli, P., Bauer, N., Della Bruna, P., Hunziker, M., Moretti, M.:** [Biodiversität in der Stadt – für Mensch und Natur](#). Merkblatt für die Praxis, 48, 12 Seiten. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL 2012.

**Planchuelo, G., von Der Lippe, M., Kowarik, I.:** Untangling the role of urban ecosystems as habitats for endangered plant species. Landscape and Urban Planning 189, 320–334. 2019.

**Regierungsrat Kanton Zürich:** Planungs- und Baugesetz PBG, Änderung, Klimaangepasste Siedlungsentwicklung, Antrag an den Kantonsrat. Stand Regierungsratsbeschluss RRB vom 14.9.2022 [Regierungsratsbeschluss Nr. 1222/2022 | Kanton Zürich \(zh.ch\)](#). 10.4.2024.

**Regierungsrat Kanton Zürich:** Verordnung über den Natur- und Heimatschutz und über kommunale Erholungsflächen (Natur- und Heimatschutzverordnung). Erlass 20.7.1977. Stand 15.5.2006.

**Scholl, B.:** Formelle und informelle Instrumente & Verfahren in der Raumplanung. 2010. <https://berndscholl.ch/wp-content/uploads/2018/07/Instrumente-und-Verfahren.pdf>. Stand: 21.07.2023.

**Schweizerische Bundesversammlung:** Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Beschluss 1.7.1966. Stand 1.1.2022.

**Schweizerische Bundesversammlung:** Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG). Beschluss 24.1.1991. Stand 1.2.2023.

**Schweizerische Bundesversammlung:** Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG). Beschluss 22.6.1979. Stand 1.1.2019.

**Schweizerischer Bundesrat:** Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV). Beschluss 16.1.1991, Stand 1.6.2017.

**Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (Hrsg.):** Freiräume nachhaltig planen, bauen und pflegen. SIA-Merkblatt 2066. 35 Seiten. Zürich (in Erarbeitung).

**Stadt Zürich Open Data:** Amtliche Vermessungsdaten Stadt Zürich Jahresendstand 2020. [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo\\_amtliche\\_vermessungsdaten\\_stadt\\_zuerich\\_jahresendstand\\_2020](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo_amtliche_vermessungsdaten_stadt_zuerich_jahresendstand_2020). 10.4.2024.

**Stadt Zürich Open Data:** Bauliche Erneuerung nach Art der Erneuerung, Eigentumsart und Stadtquartier seit 1993 bis 2023 [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/bau\\_whg\\_erneuerung\\_art\\_quartier\\_eigentumsart\\_seit1993\\_od5311](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/bau_whg_erneuerung_art_quartier_eigentumsart_seit1993_od5311). 10.4.2024.

**Stadt Zürich Open Data:** Biotoptypenkartierung 2010. Jahrestand 2022. [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo\\_biotoptypenkartierung\\_2010](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo_biotoptypenkartierung_2010). 10.4.2024.

**Stadt Zürich Open Data:** Biotoptypenkartierung 2020. Jahrestand 2022. [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo\\_biotoptypenkartierung\\_2020](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo_biotoptypenkartierung_2020). 10.4.2024.

**Stadt Zürich Open Data:** Flächenmanagementsystem (FMS) zur Verwaltung von Grünflächen. Jahresstand 2022. [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo\\_gruenflaechen](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo_gruenflaechen). 10.4.2024.

**Stadt Zürich Open Data:** Liegenschafteninventar OGD Jahresstand 2022. [https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo\\_liegenschafteninventar\\_ogd](https://data.stadt-zuerich.ch/dataset/geo_liegenschafteninventar_ogd). 10.4.2024.

**Stadt Zürich, Grün Stadt Zürich (Hrsg.):** Fachplanung Hitzeminderung. Zürich 2020.

**Stadt Zürich, Grün Stadt Zürich (Hrsg.):** Fachplanung Stadtbäume. Zürich 2021.

**Stadt Zürich, Grün Stadt Zürich:** Profilkatalog und Praxishandbuch naturnahe Pflege *Förderung und Beratung – Stadt Zürich* ([stadt-zuerich.ch](http://stadt-zuerich.ch)). 10.4.2024.

**Stadt Zürich, Hochbaudepartement, Amt für Städtebau (Hrsg.):** Kanton Zürich – Regionaler Richtplan Stadt Zürich, Richtplantext. Zürich Festsetzung 6.7.2017. Stand 7.3.2023.

**Stadt Zürich, Hochbaudepartement, Amt für Städtebau (Hrsg.):** Kommunaler Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen Stadt Zürich, Richtplantext. Zürich Festsetzung 10.4.2021.

**Stadt Zürich:** Bau- und Zonenordnung der Stadt Zürich BZO. Erlass 23.10.1991. Stand 24.11.2021.

**Stadt Zürich:** Gemeindeordnung der Stadt Zürich GO. Erlass 13.6.2021. Stand 3.9.2023.

**Svancara, L. K., Brannon, R. J., Scott, M., Groves, C. R., Noss, R. F., Pressey, R. L.:** Policy-driven versus Evidence-based Conservation: A Review of Political Targets and Biological Needs. *BioScience*, Volume 55, Issue 11, Pages 989–995. 2005.

**Tschäppeler, S., Haslinger, A.:** Praxishandbuch Stadtnatur – Biodiversität fördern im Schweizer Siedlungsraum. Haupt Verlag. Bern 2024.

**Vega, K. A., Küffer, C.:** Promoting wildflower biodiversity in dense and green cities: The important role of small vegetation patches. *Urban Forestry & Urban Greening*, 62, 127–165. 2021.

**Vereinigung für Umweltrecht VUR:** Eingriffe in schutzwürdige Lebensräume – rechtliche Grundlagen, Bewertungsmethode und Rechtsprechung. VUR-Tagung vom 16.6.2021. [vur-ade.ch/de/tagung/eingriffe-in-schutzwuerdige-lebensraeume-rechtliche-grundlagen-bewertungsmethode-und-rechtsprechung/4](http://vur-ade.ch/de/tagung/eingriffe-in-schutzwuerdige-lebensraeume-rechtliche-grundlagen-bewertungsmethode-und-rechtsprechung/4). 10.4.2024.

**Vonlanthen, J.:** Rechtliche Grundlagen der Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen im Zusammenhang mit Eingriffen in schutzwürdige Lebensräume. Vortrag an VUR-Tagung vom 16.6.2021. [Vonlanthen.pdf](http://vonlanthen.pdf) ([vur-ade.ch](http://vur-ade.ch)). 10.4.2024.

**Wohlgemuth, T., Del Fabbro, C., Keel, A., Kessler, M., Nobis, M. (Hrsg.):** Flora des Kantons Zürich. Zürcherische Botanische Gesellschaft. Haupt Verlag. Bern 2020.

# 14 Glossar

Artenvielfalt	Mass für die Vielfalt an Tieren, Pflanzen, Flechten und Pilzen sowie Mikroorganismen in einem Lebensraum.
Baumkronenfläche	Die Kronenfläche ist die Fläche, die ein Baum mit seiner Baumkrone und seinem Blattwerk in der Aufsicht überdacht. Sie wird in Quadratmetern angegeben und entspricht der beschatteten Fläche, die ein Baum bei rechtwinkliger Sonneneinstrahlung auf die Erdoberfläche wirft.
Baumscheibe, durchgehende	Eine Baumscheibe umfasst die einem Baum zugestandene Bodenfläche. Sie kann offen gehalten oder abgedeckt werden. In der Regel umfasst die Baumscheibe mindestens 6 Quadratmeter inklusive Abdeckung, Baumscheibenschutz, Begrünung, Pflanzgrube und Unterbau. Durchgehende Baumscheibe: oberirdisch miteinander zu einem Grünstreifen verbundene Baumscheiben.
Biodiversität, biologische Vielfalt	Biodiversität meint die Artenvielfalt von Tieren, Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen, die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten, die Vielfalt der Lebensräume, die aus diesem Artenreichtum und der unbelebten Umwelt entstehen, sowie die Wechselwirkungen innerhalb und zwischen diesen Ebenen. Die drei Ebenen der Biodiversität sind eng und dynamisch miteinander verknüpft. Die Arten brauchen zum Überleben geeignete Lebensräume. Innerhalb der Arten ist eine ausreichende genetische Variabilität unerlässlich, um mit Veränderungen der Umwelt umgehen zu können. Die Vielfalt der Wechselbeziehungen innerhalb und zwischen den drei Ebenen wird auch als funktionale Biodiversität bezeichnet. Biodiversität bildet die Grundlage für Ökosystemleistungen (z. B. Klimaanpassung), Naturerlebnisse, Naherholung und Gesundheit. Biodiversität ist ein Naturkapital, das Menschen, Gesellschaft und Wirtschaft zugutekommt.
Biodiversitätsindex	Der Biodiversitätsindex bewertet die häufigsten städtischen Baumarten und sogenannte Zukunftsbaumarten, die bezüglich des Klimawandels als tolerant eingestuft werden, hinsichtlich ihres Werts für die fünf Tiergruppen Käfer, Schmetterlinge, Wildbienen, Vögel und Säugetiere und für die ergänzenden Gruppen Moose und Flechten. Er umfasst eine Liste von 105 Baumarten / Baumarten und dient als Entscheidungshilfe für die Baumartenwahl.
Biotop, Biotoptyp	Ein (ökologischer) Lebensraum/Biotop ist ein vegetationstypologisch und/oder landschaftsökologisch definierter Landschaftsausschnitt, der im Gelände wiedererkennbar ist und relativ einheitliche Lebensbedingungen bietet. Ein Biotoptyp ist daraus abgeleitet eine abstrahierte Erfassungseinheit, die ähnliche Lebensräume mit übereinstimmenden Eigenschaften zusammenfasst. Jedem Biotoptyp ist gemäss seiner ökologischen Biotopqualität ein Wert zwischen 0 und 6 zugeordnet, wobei Biotoptypen mit Wert 4 bis 6 als ökologisch wertvoll gelten. Diese Definition für ökologisch wertvolle Lebensräume wurde im kommunalen Richtplan SLöBA übernommen und bildet die Grundlage für das 15-Prozent-Ziel.
Biotopschutz	Sicherstellung des Fortbestandes der wild lebenden einheimischen Tier- und Pflanzenarten, indem genügend grosse Lebensräume (Biotope) erhalten werden.
Biotoptypenkartierung (BTK)	Flächendeckende Kartierung der Biotoptypen im gesamten Stadtgebiet der Stadt Zürich, Durchführung alle 10 Jahre (2010, 2020). Grundlage für die Festsetzung des 15-Prozent-Ziels. Kartierung erfolgt mittels des Biotoptypenschlüssels.
Biotoptypenschlüssel	Der Kartierschlüssel erfasst Lebensräume in 237 Biotoptypen. Davon sind 89 Biotoptypen für Waldstandorte und 10 für Gewässer. Wälder und Gewässer werden nicht kartiert, da dafür bereits Daten aus anderen Kartierungen vorliegen, die integriert werden können. Zu den erfassten Lebensräumen gehören Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume, Obstgärten, Kleingewässer, Gräben, Ufervegetation, Feuchtwiesen (Flachmoore, Hochmoore, Hangriede), Hochstaudenfluren, Magerwiesen, Fromentalwiesen, Weiden, Nasswiesen, Intensivgrünland, Acker-/Gartenbauflächen, Pionier-/Ruderalfluren, Rasentypen, Ziergebüsche und Siedlungsgehölze, Baumreihen, Rabatten, verschiedene Gartenformen, Park- und verschiedene Grünanlagen etc. Dachflächen werden nicht kartiert.
BTK	Biotoptypenkartierung der Stadt Zürich

BZO (Bau- und Zonenordnung)	Mit der BZO wird die gesetzlich zulässige Nutzung des Bodens und des damit verbundenen Raumes nach Art und Intensität grundeigentümergebunden festgelegt.
Durchgrünung	Bestand und Verteilung des Anteils grüner bzw. botanischer Strukturelemente wie Bäume, Sträucher, Stauden, Wiesen und dergleichen in und um stark überbaute Siedlungs- und Industriegebiete.
Einheimische Art	Art, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet oder regelmässiges Wandergebiet ganz oder teilweise in unserer Region hat bzw. auf natürliche Weise hier ausdehnt (BAFU Strategie Biodiversität).
FBE	Freiraumberatung Grün Stadt Zürich
Formell, formelle Instrumente	Formelle Instrumente und Verfahren der Raumplanung gehören zum Regelungsbereich des öffentlichen Bau- und Planungsrechts. Sie sind geprägt durch festgelegte Verfahrensschritte und Beteiligungsstrukturen. Das Planungsergebnis formeller Verfahren erzeugt eine Bindungswirkung und somit Planungssicherheit, je nach Instrument für die Behörden bzw. Rechtssicherheit auch für die Bürgerinnen und Bürger. Beispiele formeller Instrumente sind kantonale und kommunale Richtpläne sowie kommunale Bau- und Zonenreglemente (Scholl 2010).
Freiraum	Offene, nicht durch Gebäude bebaute Flächen: Grünräume, Erschliessungsflächen, Plätze und Strassen
Freiraum im Wohn- und Arbeitsplatzzumfeld	Privat genutzter Freiraum im Gebäudeumschwung von Wohn-, Dienstleistungs- und Gewerbebauten Auf stadteigenem Grund: privat genutzter Freiraum im Gebäudeumschwung von Wohnbauten, Verwaltungsgebäuden, Werkhöfen etc.
Grünfläche	Unversiegelte Fläche, die von Bewuchs geprägt ist.
Grundmatrix	Begriff in der Werkstoffkunde: Material / Bindemittel, in das Teilchen eingebettet sind; in der Fachplanung wird der Begriff analog verwendet: Die Gesamtheit der Trittsteinbiotop / öwL und der weiteren Grünflächen bilden die Matrix, in die Korridore mit linear angeordneten öwL und Naturschutzgebiete mit öwL in hoher Dichte eingebettet sind. In Korridoren und in Naturschutzgebieten verdichten sich die Trittsteinbiotop.
Hitzeminderung	Auf das Mikroklima in Städten bezogene Temperaturreduktion in hitzebelasteten Gebieten, insbesondere vor dem Hintergrund des Wärmeinsel-Effekts.
Invasive Neophyten	Gebietsfremde Pflanzenarten, die absichtlich oder unabsichtlich in Gebiete ausserhalb ihres natürlichen Lebensraums eingeführt worden sind, dort unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten oder Lebensräume haben und bei denen aufgrund des aktuellen Kenntnisstands ein hohes Ausbreitungspotenzial gegeben oder zu erwarten ist. Zudem ist der Schaden in den Bereichen Biodiversität, Gesundheit und/oder Ökonomie erwiesen und hoch.
Kleinstruktur	Beispiele sind Stein- und Asthaufen, nischenreiche Trockenmauern, Baumstümpfe, stehendes und liegendes Totholz, Kompost- und Laubhaufen, aufgeschichtetes Grüngut, Holzbeigen etc. Kleinstrukturen dienen als Sonnenplatz, Jagdlebensraum, Rückzugs-, Überwinterungs- und Fortpflanzungsorte für Tiere und Pflanzen.
Kulturland	Landwirtschaftlich genutzte Grünland- und Ackerflächen
Naturnahe Bewirtschaftung und Pflege	Pflege und Bewirtschaftung richten sich nach den natürlichen Kreisläufen. Anfallendes Grüngut wird wiederverwertet. Auf chemisch-synthetische Hilfsstoffe und Pflanzenbehandlungsmittel wird wo möglich verzichtet, Maschinen und Fahrzeuge werden effizient und tierschonend eingesetzt. (siehe: Verwaltungsverordnung über die «naturnahe Pflege und Bewirtschaftung städtischer Grün- und Freiflächen». 2017. STRB Nr. 330 / 2017; Pflegeprofilkatalog ZHAW).
Naturnahe Gestaltung	Gestaltung und Pflege von Grünflächen auf eine Art und Weise, dass viele einheimische Arten aus Flora und Fauna einen Lebensraum finden.
Naturnahe Lebensräume	Lebensräume, die aufgrund ihrer Ausstattung mit Pflanzen und Tieren Lebensräumen der Ursprungslandschaft bzw. der traditionellen Kulturlandschaft entsprechen. In naturnahen Lebensräumen laufen vielfältige natürliche Prozesse ab. Sie sind meist extensiv oder nicht genutzt.
Naturschutz	Massnahmen zur Erhaltung der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt sowie ihrer biologischen Vielfalt und ihres natürlichen Lebensraums: Biotopschutz, ökologischer Ausgleich und Artenschutz.

Naturschutzgebiet	Gebiet, das als Lebensraum für geschützte, seltene oder gefährdete Pflanzen und Tiere und damit für die Biodiversität eines Gebiets von grosser Bedeutung ist. Der Begriff wird unabhängig vom rechtlichen Status verwendet. Siehe auch Schutzobjekt Rechtskräftig geschützte Naturschutzobjekte werden auch als Naturschutzgebiete bezeichnet.
Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume bzw. für die Stadtnatur (siehe auch ökologische Infrastruktur)	Naturschutzgebiete, ökologische Vernetzungskorridore und Trittsteinbiotope, sind die Elemente, um das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume zu erhalten, aufzuwerten und zu ergänzen. Sie alle basieren letztlich auf ökologisch wertvollen Lebensräumen.
Nicht stadteigen	Privater Grund oder Grund anderer öffentlicher Eigentümerschaften.
NSZ	Naturschutz und Stadtökologie Grün Stadt Zürich
Offenland	Nicht überbaute Landschaft ausserhalb des Waldes.
Öffentlicher Freiraum	Alle frei zugänglichen Flächen auf stadteigenem Grund: Strassen, Plätze und Grünanlagen. Zu den Grünanlagen gehören multifunktional nutzbare Parkanlagen und zweckbestimmte Freiräume mit bestimmter Vorrangnutzung, z. B. Schulanlagen oder Friedhöfe.
Ökologie	Eine wissenschaftliche Teildisziplin der Biologie, welche die Wechselbeziehungen von Lebewesen untereinander und zu ihrer Umwelt erforscht.
Ökologisch wertvolle Flächen	Der Begriff kommt von der Steuerungsgrösse der ökologisch wertvollen Flächen; er betont somit den Beitrag dieser Flächen in einem abstrakten Sinn zum Flächenziel von 15 %. Der Begriff wird abgelöst durch den Begriff der ökologisch wertvollen Lebensräume öwL.
Ökologisch wertvolle Lebensräume öwL	Gemäss Biotoptypenkartierung der Stadt Zürich gelten Biotoptypen mit Qualität 4, 5 oder 6 als ökologisch wertvoll. Der Begriff wird im kommunalen Richtplan verwendet; er betont die Funktion im Netzwerk für die Stadtnatur und die spezifische Qualität als dreidimensionaler Lebensraum mit vielfältigen Eigenschaften.
Ökologische Infrastruktur (siehe auch Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume)	Ein Netzwerk von Flächen, die für die Biodiversität wichtig sind. Die ökologische Infrastruktur dient dazu, die wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume zu erhalten, aufzuwerten, wiederherzustellen und zu vernetzen. Sie besteht aus Kern- und Vernetzungsgebieten, die in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden und in geeigneter Anordnung im Raum verteilt sein müssen. Kerngebiete sind Gebiete, die speziell zum Schutz von Arten und Lebensräumen ausgeschieden werden. Sie bieten den Lebensgemeinschaften ausreichend grosse und qualitativ hochwertige Lebensräume. Vernetzungsgebiete ergänzen die Kerngebiete mit zusätzlichen ökologisch wertvollen Lebensräumen. Sie sind für das Überleben der Arten zentral – zum Beispiel für die Nahrungssuche, die Fortpflanzung oder den Schutz vor Störungen ( <b>BAFU Ökologische Infrastruktur, admin.ch</b> ).
Ökologischer Ausgleich	Der ökologische Ausgleich vernetzt isolierte Biotope und kompensiert die intensive Nutzung innerhalb und ausserhalb der Siedlung. Diesem Ziel dient die Erhaltung, Stärkung und Neuschaffung von ökologisch wertvollen Lebensräumen in ihrer natürlichen Struktur und Dynamik. Er bringt so Natur in den Siedlungsraum ein, fördert die Artenvielfalt, ermöglicht alltägliche Naturerlebnisse und trägt zur Lebensqualität der Menschen bei (Glossar kommunaler Richtplan SLöBA).
PBA	Projektierung und Bau Grün Stadt Zürich
PGA	Park und Grünanlagen Grün Stadt Zürich
Portfoliobetrachtung	Dienstabteilungen mit Eigentümervertretung verfügen über ein grösseres Portfolio an Liegenschaften. Die Fachplanung formuliert Richtwerte für verschiedene Stadtstrukturen und Freiraumkategorien. Die Richtwerte sind als Minimalvorgabe für die Aufgabenerfüllung städtischer Dienstabteilungen zu verstehen. Ziel ist, über das Gesamtportfolio der jeweiligen Dienstabteilung die Richtwerte für die Stadtnatur bis 2040 im Minimum zu erreichen oder zu übertreffen. So können Objekte mit geringem Entwicklungspotenzial mittels Übererfüllung der Richtwerte auf anderen Objekten kompensiert werden. Dies ermöglicht Flexibilität in der Umsetzung und Kompensationsmöglichkeiten im eigenen Portfolio.

Schutzobjekt	<p>Schutzobjekte gibt es mit unterschiedlichem rechtlichem Status:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Objekt im Inventar: Über Schutzobjekte erstellen die für die Schutzmassnahmen zuständigen Behörden Inventare. Für die Stadt Zürich ist dies das kommunale Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von 1990. Ein Naturschutzobjekt ist in diesem Sinn ein dem Naturschutz dienendes Objekt gemäss genanntem Inventar (Glossar Kommunalen Richtplan SLöBA).</li> <li>– Objekt unter Schutz: Für die Schutzobjekte werden Schutzmassnahmen gemäss § 205 PBG getroffen. Rechtskräftig geschützte Naturschutzobjekte werden auch als Naturschutzgebiete bezeichnet.</li> </ul>
Siedlungsgebiet	Das Siedlungsgebiet grenzt sich als bebauter und besiedelter Raum zum Offenland und zum Wald ab. In dieser Fachplanung wird die Definition gemäss Steuerungsgrössen und Kennzahlen, Produktgruppen-Globalbudget GSZ verwendet: Das Siedlungsgebiet wird aus der Summe von Flächen des kantonalen Richtplanes – der Fläche des Siedlungsgebiets, des schutzwürdigen Ortsbildes sowie des Erholungsgebiets (am See) – und der darüber hinausgehenden Fläche der Bauzonen und Erholungszonen gemäss geltender Bau- und Zonenordnung definiert.
Stadteigen	Grund im Eigentum der Stadt
Städtische Dienstabteilungen	<p>AfB: Amt für Baubewilligungen (Hochbaudepartement)</p> <p>AfS: Amt für Städtebau (Hochbaudepartement)</p> <p>AHB: Amt für Hochbauten (Hochbaudepartement)</p> <p>ERZ: Entsorgung + Recycling Zürich (Tiefbau- und Entsorgungsdepartement)</p> <p>ewz: Elektrizitätswerke (Departement der Industriellen Betriebe)</p> <p>GFA: Gesundheitszentren für das Alter (Gesundheits- und Umweltdepartement)</p> <p>GSZ: Grün Stadt Zürich (Tiefbau- und Entsorgungsdepartement)</p> <p>IMMO: Immobilien Stadt Zürich (Hochbaudepartement)</p> <p>LSZ: Liegenschaften (Finanzdepartement)</p> <p>SPA: Sportamt (Schul- und Sportdepartement)</p> <p>SRZ: Schutz &amp; Rettung Zürich (Sicherheitsdepartement)</p> <p>STZ: Stadtspital Zürich (Gesundheits- und Umweltdepartement)</p> <p>TAZ: Tiefbauamt (Tiefbau- und Entsorgungsdepartement)</p> <p>UGZ: Umwelt- und Gesundheitsschutz (Gesundheits- und Umweltdepartement)</p> <p>VBZ: Verkehrsbetriebe (Departement der Industriellen Betriebe)</p> <p>WVZ: Wasserversorgung (Departement der Industriellen Betriebe)</p>
Stadtnatur	Stadtnatur in einem weit gefassten Sinn umfasst alle Grünflächen, in denen natürliche Prozesse ablaufen. Der Begriff «Stadtnatur» wird in dieser Fachplanung analog zum kommunalen Richtplan im engeren Sinn gebraucht und umfasst das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume.
Standortheimische Pflanzung	Eine standortheimische Pflanzung ist einheimisch und standortgerecht (BAFU 2022). Es ist in diesem Zusammenhang darauf zu achten, dass einheimische Wildformen und nicht Zuchtformen verwendet werden, dass also das Saat- und Pflanzgut möglichst von Mutterpflanzen abstammt, die natürlicherweise in der Region vorkommen (autochton sind).
Standortgerechte Pflanzung	Eine standortgerechte Pflanzung berücksichtigt abiotische (Klima, Exposition, Bodenverhältnisse, Nährstoffe), biotische (Schadorganismen) und anthropogene (Belastung, Nutzung, Kultur) Kriterien. Sie bezweckt, möglichst ressourcenschonend eine lange Lebensdauer der Pflanzen zu erreichen.
Strukturreichtum	Mit Strukturreichtum ist eine kleinräumig abwechslungsreiche Vegetationsstruktur gemeint, also der kleinräumige Wechsel von möglichst vielfältigen Vegetationsstrukturen – krautig, buschig, gehölzbestanden – und ergänzende spezifische Elemente wie Baumhöhlen, Mauerspalt, Asthaufen oder offene Bodenstellen. Strukturreichtum ist eng mit der Pflege verbunden, da er mittels Pflege einfach gefördert werden kann. Strukturreichtum steigt darum mit dem Alter einer Grünfläche. Über die Förderung des Strukturreichtums lassen sich bestehende Grünflächen ohne Flächenvergrösserung aufwerten, was auch die Nutzenden positiv werten.

Sukzession	Sukzession ist die natürliche Abfolge von standorttypischen Pflanzen-, Tier- und Pilzgesellschaften. Sie tritt insbesondere nach Neubesiedlungen bzw. Neupflanzungen auf und führt von Pionier- zu Klimaxgesellschaften, den lokalen Klima- und Standortbedingungen entsprechende stabile Stadien der Vegetationsentwicklung (in der Stadt Zürich meist Wald).
Trittsteinbiotope, Trittsteine	Kleinflächige, divers verteilte kleine ökologisch wertvolle Lebensräume mit eingeschränktem, je nach Art unterschiedlichem Angebot an Nahrung, Rückzugsorten, Fortpflanzungsmöglichkeiten, Schlaf- und Überwinterungsplätzen für Tiere. Trittsteinbiotope liegen in Gärten und Grünanlagen, auf Verkehrsteilern, im Aussenraum von Wohnüberbauungen, auf dem Areal von Schulhäusern, Sportanlagen und weiteren privaten und öffentlichen Grundstücken. Grossbäume sind vielfach Elemente dieser Trittsteinbiotope. Ebenso haben Dach- und Vertikalbegrünungen eine Trittsteinfunktion. Trittsteine können in linearer Folge Teil eines Vernetzungskorridors sein.
Vernetzungskorridor, ökologischer Vernetzungskorridor	Die Begriffe «Vernetzungskorridor» und «ökologischer Vernetzungskorridor» werden in dieser Fachplanung synonym verwendet. Vernetzungskorridore sind lineare zusammenhängende unversiegelte Grünräume, die sich über eine längere Distanz durch einen geografischen Raum ziehen. Entlang dieser Korridore können sich Tiere und Pflanzen mehr oder weniger ungehindert fortbewegen und ausbreiten. Ökologische Vernetzungskorridore sind in ihrer Ausgestaltung selten durchgängig funktional. Zum einen weisen sie grössere oder kleinere Lücken auf, zum anderen gibt es Abschnitte mit tiefer ökologischer Qualität.
Wohn- und Arbeitsplatzumfeld	Weitgehend privat genutzte Aussenräume / Freiräume in der unmittelbaren Umgebung der Wohn- und Arbeitsstätten.
Zeithorizont für die Umsetzung	Der Richtplan setzt keinen Zeitpunkt für die Umsetzung. Für die Aufstellung und Überprüfung der Umsetzungsagenda der Fachplanung Stadtnatur braucht es aber einen definierten und realistischen Zeithorizont für die Realisierung. Die Fachplanung orientiert sich darum am Planungshorizont des kommunalen Richtplanes und rechnet mit der Umsetzung bis 2040.
Zielvorgabe für ökologisch wertvolle Lebensräume	Die Richtwerte und ihre Anwendung haben zum Zweck, die quantitative Grundmatrix der ökologisch wertvollen Lebensräume im Siedlungsgebiet zu gewährleisten. Die Richtwerte geben für jede Stadtstruktur und jede Freiraumkategorie vor, welcher Anteil ökologisch wertvoller Lebensräume mindestens angestrebt werden soll.
Ziersträucher, Zierpflanzen	Nicht einheimische, exotische Arten. Ökologischer Wert oft geringer als bei einheimischen, standortheimischen Arten oder ökologischer Wert unbekannt.

[stadt-zuerich.ch/gsz-glossar](http://stadt-zuerich.ch/gsz-glossar)



# 15 Anhang

- 15.1 Biotopschutz und ökologischer Ausgleich
- 15.2 Biodiversität und Artenschutz
- 15.3 Herleitung des Zielwerts von 15 Prozent öwL
- 15.4 Zusammenfassung der ökologisch wertvollen Biototypen zu den 11 ökologisch wertvollen Lebensräumen
- 15.5 Stadtstrukturen und Freiraumkategorien
- 15.6 Berechnungsgrundlagen für Richtwerte und Flächenziele
- 15.7 Katalog der positiven Fallbeispiele

## 15.1 Biotopschutz und ökologischer Ausgleich

### Biotopschutz

Schutzobjekte (Art. 18 NHG) dienen dazu, vorhandene Naturwerte zu erhalten. Gemeint sind damit die aktuell schützenswerten Biotope als Lebensraum seltener oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Schutzobjekte im Sinn des NHG erfüllen weitere Kriterien (vgl. [Kap. 9.1](#) Schützenswerte Lebensräume). Schutzobjekte sollen an Ort und Stelle ungeschmälert erhalten bleiben. Werden sie beeinträchtigt, sind Ersatz- und Wiederherstellungsmassnahmen erforderlich.

### Ökologischer Ausgleich

Der ökologische Ausgleich (Art. 18b Abs. 2 NHG<sup>11</sup> und Art. 15 Abs. 1 NHV<sup>12</sup>) ist als Kompensation der intensiven Beanspruchung des Raumes vorgesehen. Die ökologischen Defizite und die Verluste an Naturnähe und -werten, die aufgrund intensiver Nutzung im Siedlungsgebiet zustande kommen, sollen ausgeglichen werden. Da mit dem Ausgleich auch die Vernetzung bestehender Biotope gefördert werden soll, leistet er einen Beitrag zur ökologischen Durchlässigkeit des Siedlungsgebiets und damit auch zur langfristig geforderten ökologischen Infrastruktur. Ausgleichsflächen erfüllen nicht die Kriterien von Schutzobjekten, weshalb für ihren Verlust keine Ersatzmassnahmen angeordnet werden können.

Ausgleichsflächen im Siedlungsgebiet sind nicht langfristig gesichert wie Schutzobjekte. Wenn für eine Umnutzung Ausgleichsflächen eingefordert werden können, entstehen auch wieder ergänzende Flächen. Ausgleichsflächen werden darum kaum so wertvoll wie jahrzehntealte, gut gepflegte Schutzgebiete. Neben den Schutzobjekten sind sie aber wichtige Elemente für die Biodiversität im Siedlungsgebiet. Im Vordergrund steht, dass sie ein gleich gross bleibendes Gefüge ökologisch wertvoller Lebensräume als funktionierende Grundlage für die Biodiversität gewährleisten. Die einzelnen Lebensräume innerhalb dieses Gefüges bleiben nicht unbedingt an Ort und Stelle erhalten, ausser sie werden mittels Inventarisierung, Grundbucheintrag oder einer anderen Massnahme langfristig gesichert.

<sup>11</sup> Art. 18b Abs. 2 NHG

In intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen sorgen die Kantone für ökologischen Ausgleich mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation. Dabei sind die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung zu berücksichtigen.

<sup>12</sup> Art. 15 Abs. 1 NHV

Der ökologische Ausgleich (Art. 18b Abs. 2 NHG) bezweckt insbesondere, isolierte Biotope miteinander zu verbinden, nötigenfalls auch durch die Neuschaffung von Biotopen, die Artenvielfalt zu fördern, eine möglichst naturnahe und schonende Bodennutzung zu erreichen, Natur in den Siedlungsraum einzubinden und das Landschaftsbild zu beleben.

	<b>Ersatz / Wiederherstellung</b>	<b>Ökologischer Ausgleich</b>
Gesetzesgrundlage	Art. 18 Abs. 1 <sup>ter</sup> NHG, direkt anwendbar	Art. 18b Abs. 2 NHG und Art. 15 Abs. 1 NHV, Verhältnismässigkeitsprinzip Zukunft: BZO-Revision
Zweck	Konkrete Beeinträchtigung verhindern, beheben bzw. ersetzen	Negative Auswirkung intensiver Nutzung kompensieren
Fläche	Schutzwürdige Fläche	Verlust von nicht geschützten, aber wertvollen Flächen Intensiv beanspruchte Fläche
Kompensation	1:1-Realersatz mit gleicher ökologischer Funktionalität; flächenmässige Zuordnung, wenn möglich am gleichen Ort	Fläche ist Prozentanteil des Projektperimeters
Auslöser	projektbedingt	Ebenfalls projektbedingt! Allgemeiner Auftrag: Verarmung der Kultur-/Stadtlandschaft entgegenwirken, nicht unbedingt projektbezogen
Ökologische Gesamtbilanz	Bleibt gleich Verschlechterung verhindern	Wird idealerweise verbessert

Tab. 7 Unterschied zwischen Ersatz und ökologischem Ausgleich (nach Vonlanthen 2021)

## 15.2 Biodiversität und Artenschutz

Die folgenden Angaben beziehen sich auf Fachinformationen des Bundesamts für Umwelt BAFU (admin.ch) und des Forums Biodiversität.

### Definition Biodiversität

Die Biodiversität umfasst den Artenreichtum von Tieren, Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen, die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten, die Vielfalt der Lebensräume, die aus diesem Artenreichtum und der unbelebten Umwelt entstehen, sowie die Wechselwirkungen innerhalb und zwischen diesen Ebenen. Biodiversität ist unser Naturkapital, diese Leistungen kommen uns Menschen, der Gesellschaft und letztlich auch der Wirtschaft zugute. Die Biodiversität lässt sich auf drei Ebenen beschreiben: der Vielfalt der Gene, der Vielfalt der Arten und der Vielfalt der Lebensräume

Die drei Ebenen der Biodiversität sind eng und dynamisch miteinander verknüpft. Die Arten brauchen zum Überleben geeignete Lebensräume. Innerhalb der Arten ist eine ausreichende genetische Variabilität unerlässlich. Die Vielfalt der Wechselbeziehungen innerhalb und zwischen den drei Ebenen wird auch als funktionale Biodiversität bezeichnet.

### Definition Artenförderung

Die Biodiversität in der Schweiz befindet sich in einem unbefriedigenden Zustand. Mehr als ein Drittel aller untersuchten Arten sind bedroht, die Fläche wertvoller Lebensräume ist stark geschrumpft und regionale Besonderheiten gehen verloren. Das BAFU hat für 28 Organismengruppen Rote Listen erlassen (Stand 2022). Von den bewerteten Arten (10 844) gelten 35 Prozent (3 776) als gefährdet oder ausgestorben, weitere 12 Prozent (1 282) als potenziell gefährdet. Die Resultate zeigen, dass die bisherigen Bemühungen nicht ausreichen, um die Artenvielfalt in der Schweiz langfristig zu erhalten. Ein Aussterben auf lokalem, regionalem und nationalem Niveau findet statt. Die Vielfalt von Tieren, Pflanzen und Pilzen soll in der Schweiz erhalten bleiben.

Während der letzten 200 Jahre hat sich die Landschaft des Kantons Zürich stark verändert: Feuchtgebiete wurden trockengelegt, Magerwiesen gedüngt, grosse Flächen bebaut, der Ackerbau wurde intensiviert und das Transportnetz ausgebaut. Problematisch sind auch invasive Neophyten, die vom Menschen eingeschleppt wurden und sich bei uns auf Kosten der einheimischen Arten ausbreiten. Das einstige und heutige Vorkommen der Pflanzenarten zeugt von diesen Veränderungen. Von den

1757 Pflanzenarten, die seit 1850 im Kanton über einen längeren Zeitraum vorgekommen sind, gelten 107 als ausgestorben (Flora des Kantons Zürich 2020). Städtische Gebiete mit naturnahen Grünflächen können eine überraschend hohe Biodiversität aufweisen. Einige Arten finden hier Ersatz für Lebensräume, die aus der Landschaft verschwunden sind.

### Definition Einheimischen Pflanzen

Einheimische Pflanzen sind Arten, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet oder regelmässiges Wandergebiet ganz oder teilweise im Inland haben (oder in geschichtlicher Zeit hatten) bzw. sich auf natürliche Weise im Inland ausdehnen. Die Festlegungen gelten insbesondere für Bäume, Sträucher und krautige Pflanzen. Zusätzlich gelten sie bei Saatgut für ökologisch wertvolle Lebensräume wie Wiesen und Ausgleichsflächen. Zuchtformen sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Einheimische Pflanzen sind Teil des lokalen Ökosystems, sie sichern die Wechselwirkung unter den Organismengruppen, indem sie z. B. Nahrungsgrundlage für Insekten und Wirte für Pilze sind. Einheimische Pflanzen bilden eine Voraussetzung für eine hohe Biodiversität. Ob und in welchem Masse nicht einheimische Pflanzen zur Förderung der Biodiversität beitragen, ist nicht abschliessend beurteilbar.

Im Kanton Zürich leben rund 1200 Arten von wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen – das sind 40 Prozent aller in der Schweiz vorkommenden Arten.

### 15.3 Herleitung des Zielwerts von 15 Prozent öwL

- Die Grössenordnung 10–15 Prozent fand sich in vielen Fachpublikationen in den achtziger und neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts, allerdings wurde meist nicht klar definiert, welche Anforderungen an diese Flächen gestellt werden und welche Gebietskategorien dazugehören. In einem Bericht des nationalen Forschungsprogramms Boden (Broggi et al. 1989) wurde ein Mindestbedarf von 12,1 Prozent an naturnahen Flächen in der Kulturlandschaft des schweizerischen Mittellandes gefordert. Verschiedene Arbeiten aus Deutschland zur Quantifizierung des Flächenanspruchs durch den Naturschutz gingen als Minimum von knapp 20 Prozent der Gesamtfläche aus, wobei mindestens 10 Prozent als Vorranggebiete zu sichern wären, der Rest als Ausgleichsflächen (Jedicke 1994).
- Das Programm Landschaft 2020 (Buwal 2003) forderte unter anderem, dass der Anteil der ökologischen Ausgleichsflächen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Talgebiet 15 Prozent erreicht und im Siedlungsbereich die Versiegelung nicht zunehmen soll.
- Die Stiftung Natur&Wirtschaft zertifiziert naturnahe Firmen- und Wohnareale seit 1995 und verlangt neben anderen Zielen, dass 30 Prozent des Gebäudeumschwungs naturnah gestaltet sind.
- Bei einer durchschnittlichen Versiegelung von 50 Prozent im Siedlungsgebiet entsprechen 30 Prozent des Gebäudeumschwungs 15 Prozent des Areal. Grün Stadt Zürich hat sich bereits im ersten Grünbuch von 2006, der Grünstrategie für die Entwicklung der Grün- und Freiräume in der Stadt Zürich, den Wert von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräume im Siedlungsgebiet zum Ziel gesetzt.
- Eine Analyse von 159 wissenschaftlichen Publikationen zum minimalen Flächenbedarf zur Erhaltung von Biodiversität (Svancara et al. 2005) kam zum Schluss, dass politisch ausgehandelte Zielgrössen (policy-driven) im Mittel einen Flächenanteil von 13,3 Prozent mit Vorrang für Biodiversität empfehlen, rein wissenschaftliche Analysen (evidence-based) hingegen etwa einen Drittel der Fläche.
- Ein Bericht des Forums Biodiversität Schweiz der Akademie der Wissenschaften SCNAT von 2013 fordert einen Anteil von 18 Prozent Grünflächen pro Quadratkilometer Stadtgebiet, um die Biodiversität und die Ökosystemleistungen in der Schweiz zu erhalten. Ausserdem hält der Bericht fest, dass eine genügende Anzahl und Vielfalt von Grünelementen, eine regelmässige Verteilung sowie eine bewusste ökologische und ästhetische Gestaltung von Grünflächen und anderen unversiegelten Flächen benötigt wird. Ausserdem

schätzt der Bericht, dass es pro Hektare 13 Einzelbäume oder andere Gehölze, 8 kleine Ruderalflächen und 10 weitere unversiegelte Kleinflächen braucht. Für gesamte Landschaftsräume werden in der Wissenschaft Zahlen von typischerweise 33 Prozent der Gesamtfläche der Landschaft genannt (sowohl Biodiversitätsflächen als auch genutzte Flächen mit hohem Wert für die Biodiversität).

#### 15.4 Zusammenfassung der ökologisch wertvollen Biotoptypen zu den 11 ökologisch wertvollen Lebensräumen

GIS-Schlüssel	Name	öwL Fachplanung Stadtnatur	Biotop-qualität
02.01.00	Gebüsch trockenwarmer Standorte	I. Wildhecke aus Sträuchern	5
02.02.00	mesophiles Gebüsch	I. Wildhecke aus Sträuchern	5
12.02.01	Strukturreiches Ziergebüsch / Hecke aus überwiegend einheimischen Gehölzarten	I. Wildhecke aus Sträuchern	4
02.05.01	typisches Weiden-Auengebüsch	I. Wildhecke aus Sträuchern	5
02.10.01	Strauchhecke	I. Wildhecke aus Sträuchern	5
02.10.04	Strauchhecke mit BFF-Qualität	I. Wildhecke aus Sträuchern	6
02.11.00	Naturnahes Feldgehölz	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	5
12.03.01	Strukturreiches Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	4
02.06.01	Weiden-Sumpfbüsch	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	5
02.10.02	Strauch-Baumhecke	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	5
02.10.03	Baumhecke	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	5
02.10.05	Strauch-Baumhecke mit BFF-Qualität	II. Gehölz aus Bäumen und Sträuchern	6
12.04.53	Baumraster mit Fromentalwiese	III. Wertvoller Baumbestand	4
12.04.54	Baumraster mit Fettwiese	III. Wertvoller Baumbestand	3
12.04.55	Baumreihe/-raster mit Fromentalwiese mit BFF-Qualität*	III. Wertvoller Baumbestand	5
12.04.01	Baumraster mit ruderalem Unterwuchs	III. Wertvoller Baumbestand	3
12.04.02	Baumraster mit Baumscheiben	III. Wertvoller Baumbestand	3
12.04.03	Baumraster ohne Baumscheiben	III. Wertvoller Baumbestand	1
12.04.04	Baumraster mit Zierhecke	III. Wertvoller Baumbestand	2
12.04.05	Baumraster mit Rasen	III. Wertvoller Baumbestand	2
12.04.06	Baumreihe/-raster mit kiesigem Untergrund	III. Wertvoller Baumbestand	2
02.13.01	Einzelbaum	III. Wertvoller Baumbestand	4
02.13.03	Allee	III. Wertvoller Baumbestand	4
02.15.53	Hochstamm-Obstgarten mit Fromentalwiese (m <sup>3</sup> )	III. Wertvoller Baumbestand	5
02.15.54	Hochstamm-Obstgarten mit Fettwiese (m <sup>4</sup> )	III. Wertvoller Baumbestand	4
02.15.55	Hochstamm-Obstgarten mit Magerwiese	III. Wertvoller Baumbestand	6
09.01.53	Artenarme Fromentalwiese	IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)	4
09.01.55	Fromentalwiese mit BFF-Qualität	IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)	5
09.01.01	Feuchte Fromentalwiese	IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)	4
13.02.06	Wiesenartige Flachdachvegetation	IV. Fromentalwiese («Blumenwiese»)	4
08.07.51	Wechseltrockene Magerwiese	V. Magerrasen / Magerwiese	6
09.01.52	Mässig trockene Magerwiese	V. Magerrasen / Magerwiese	6
09.01.56	Strukturreiche artenreiche Magerweide	V. Magerrasen / Magerwiese	6
09.01.58	Strukturreiche Magerweide	V. Magerrasen / Magerwiese	5
08.07.00	sonstiger Magerrasen	V. Magerrasen / Magerwiese	6
08.04.05	Kalk-Magerrasen	V. Magerrasen / Magerwiese	6

GIS-Schlüssel	Name	öwL Fachplanung Stadtnatur	Biotop-qualität
04.03.01	Flusskies-Pionierflur	VI. Ruderalflur	6
11.01.02	Ruderalflur trockenwarmer Standorte	VI. Ruderalflur	5
11.02.03	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	VI. Ruderalflur	5
11.01.04	Ruderalflur trockenwarmer Standorte mit Gehölzen	VI. Ruderalflur	5
11.02.04	Halbruderale Gras- und Staudenflur wechsel-feuchter Standorte	VI. Ruderalflur	4
13.02.05	Ruderales Flachdachvegetation	VI. Ruderalflur	4
04.01.01	Naturnaher Bach	VII. Naturnaher Bach	5
04.02.01	Naturnaher Fluss	VII. Naturnaher Bach	5
04.08.01	Wiesengraben	VII. Naturnaher Bach	4
04.01.02	Mässig ausgebauter Bach	VII. Naturnaher Bach	4
04.02.02	Mässig ausgebauter Fluss	VII. Naturnaher Bach	4
04.00.00	Fliessgewässer	VII. Naturnaher Bach	4
04.11.05	Naturnahes Kleingewässer	VIII. Naturnaher Weiher	5
04.14.01	Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung	VIII. Naturnaher Weiher	5
04.16.02	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Unterwasservegetation	VIII. Naturnaher Weiher	6
04.16.03	Schwimmbblattgesellschaften (ZH: 1)	VIII. Naturnaher Weiher	6
04.16.04	Schilfröhricht im Verlandungsbereich (ZH: 2a)	VIII. Naturnaher Weiher	6
04.16.05	Seebinsentröhricht (ZH: 2b)	VIII. Naturnaher Weiher	6
04.16.06	Röhricht mit Rohrkolben (ZH: 2c)	VIII. Naturnaher Weiher	6
05.02.01	Schilf-Landröhricht	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.03.01	Bultiges Grosseggienried (ZH: 3a)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.04.01	Hochstaudenflur mit Spierstaude (ZH: 4a)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.05.01	Davallseggenried (ZH: 5a)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.08.01	Pfeifengraswiese, Kleinseggenausbildung feucht (ZH: 8a)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.09.01	Pioniervegetation schlammiger Nassstandorte	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.02.02	Rohrglanzgras-Flussufertröhricht	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.03.02	Grosseggienried ausserhalb Wasserstandsschwankungen (ZH: 3b)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.05.02	Kopfbinsienried (ZH: 5b)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.08.02	Pfeifengraswiese, Kleinseggenausbildung trocken (ZH: 8b)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.02.03	Süssgras-Bachröhricht	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.03.03	Grosseggienried mit Sumpfb-Segge (ZH: 3c)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.04.03	Bestand der Stumpfblättrigen Binse (ZH: 4c)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.05.03	Kleinseggenried mit Gelber Segge (ZH: 5c)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.08.03	Pfeifengrasreinbestand auf Torf (ZH: 8c)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.03.04	Grosseggienried mit Schneidebinse (ZH: 3d)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6

<b>GIS-Schlüssel</b>	<b>Name</b>	<b>öwL Fachplanung Stadtnatur</b>	<b>Biotop-qualität</b>
05.05.04	Saures Kleinseggenried (ZH: 5d)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
05.03.05	Grosseggenried mit Behaartfrüchtiger Segge (ZH: 3e)	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	6
05.01.07	Nährstoffreicher Sumpf	IX. Feuchtwiese / Hochstaudenflur	5
12.06.01	Bauerngarten	X. Struktureicher Nutzgarten	4
12.07.01	Struktureiche Familiengartenanlage	X. Struktureicher Nutzgarten	4
12.08.01	Alter Landschaftspark	X. Struktureicher Nutzgarten	5
12.06.05	Naturgarten	X. Struktureicher Nutzgarten	5
12.06.06	Artenreicher Garten mit Grossbäumen	X. Struktureicher Nutzgarten	4

Tab. 8 Vereinfachung der Biotoptypen in 11 ökologisch wertvolle Lebensräume



### 15.5 Stadtstrukturen und Freiraumkategorien

Die Tab. 9 gibt eine Übersicht über alle Stadtstrukturen und Freiraumkategorien aus der Fachplanung Hitzeminderung. Die Kategorien sind fett gedruckt und ihnen sind ganze Zahlen zugeordnet. Die untergeordneten Typen sind mit einem zweistelligen Code gekennzeichnet.

Die in der vorliegenden Fachplanung Stadtnatur für die Herleitung und Festlegung der Richtwerte verwendete Einteilung ist in Tab. 9 grün hervorgehoben.

- Die Einteilung nimmt meist auf die Stufe der Stadtstrukturen und Freiraumkategorien Bezug
- Wo aufgrund stark abweichender Gegebenheiten (Nutzung, Versiegelungsgrad) innerhalb der Kategorie eine weitere Differenzierung notwendig war, wurde nach den untergeordneten Strukturtypen unterschieden
- Die Stadtstruktur 5 «Grüne Wohnstadt» wurde in die Subkategorien 5a «Grüne Wohnstadt hoher Dichte» und 5b «Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte» unterteilt, weil sich die jeweiligen Typen bezüglich des bebauten Flächenanteils deutlich unterscheiden

<b>Freiraumkategorien und -typen</b>	
<b>1</b>	<b>Gewässer</b>
1.1	Stille Gewässer
1.2	Fliessgewässer
<b>2</b>	<b>Wald</b>
2.1	Wald
<b>3</b>	<b>Kulturlandschaft</b>
3.1	Ackerland
3.2	Dauergrünland / Wiese
3.3	Wein- / Obstanbau
<b>4</b>	<b>Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung</b>
4.1	Sportanlage
4.2	Freizeit- / Badeanlage
4.3	Friedhof
4.4	Klein- / Gemeinschaftsgarten
<b>5</b>	<b>Landschaftlich gestaltete Grünräume</b>
5.1	Linearer landschaftlich gestalteter Grünraum
5.2	Flächiger landschaftlich gestalteter Grünraum
<b>6</b>	<b>Urbane, öffentliche Grünräume</b>
6.1	Stadtpark / Seeuferpark
6.2	Quartierpark
6.3	Spezialquartierpark
6.4	Nachbarschaftspark
6.5	Kleinstpark
6.6	Grünverbindung im Quartier
6.7	Grünverbindung im Quartier – strassenbegleitend
6.8	Waldspielplatz
6.9	Grünfläche – nicht nutzbar

---

<b>Freiraumkategorien und -typen</b>
<b>7 Institutionelle Freiräume</b>
7.1 Schulanlage
7.2 Hochschulanlage
7.3 Hochschulanlage – Campus
7.4 Spital- / Wohnheimanlage
7.5 Kirchenanlage
7.6 Gemeinschaftszentrum
7.7 Betreuungseinrichtungen (Kindergarten/KITA/Hort)
7.8 Schaugarten / Villengarten
7.9 Sonstige institutionelle Einrichtung
<b>8 Platzräume</b>
8.1 Stadtplatz – baumbestanden
8.2 Stadtplatz – nicht baumbestanden
8.3 Quartierplatz – baumbestanden
8.4 Quartierplatz – nicht baumbestanden
8.5 Kleinstplatz
8.6 Vorplatz
8.7 Verkehrsplatz
<b>9 Fussgängerräume</b>
9.1 Fussgängerzone
9.2 Uferpromenade
<b>10 Strassenräume</b>
10.1 Strassenraum
<b>11 Sonstige Flächen</b>
11.1 Bahnfläche
11.2 Sonstige Fläche

---

<b>Stadtstrukturen und -typen</b>	
<b>1</b>	<b>Historische Kerne</b>
1.1	Historische Altstadt
1.2	Dorfkern
<b>2</b>	<b>Heterogene Gebiete</b>
2.1	Büro / Verwaltung
2.2	Gewerbe / Industrie
2.3	Mischgebiet Wohnen
<b>3</b>	<b>Urbane Kerngebiete</b>
3.1	Kernblock
3.2	Geschlossene Randbebauung
<b>4</b>	<b>Urbane Wohnstadt</b>
4.1	Offene Randbebauung
<b>5</b>	<b>Grüne Wohnstadt</b>
<b>5a</b>	<b>Grüne Wohnstadt hoher Dichte</b>
5.1	Wohnsiedlung höherer Dichte
<b>5b</b>	<b>Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte</b>
5.2	Wohnsiedlung mittlerer Dichte
5.3	Zeilenbebauung
5.4	Reihenhäuser
<b>6</b>	<b>Kleinteilige Wohngebiete</b>
6.1	Heterogener Geschosswohnungsbau
6.2	Ein- / Mehrfamilienhäuser

Tab. 9 Liste der Stadtstrukturen und der Freiraumkategorien

## 15.6 Berechnungsgrundlagen für Richtwerte und Flächenziele

Die Fachplanung Stadtnatur und die darin verwendeten Richtwerte und quantitativen Umsetzungsziele basieren auf diversen Datengrundlagen und daraus abgeleiteten Berechnungen. Für die Berechnungen mussten die verfügbaren Daten verwendet werden. Deren Zuverlässigkeit und Vollständigkeit beeinflussen demnach die Genauigkeit der resultierenden Richtwerte massgeblich.

Die nachfolgenden Ausführungen zeigen die Berechnung der Richtwerte und der Flächenziele nachvollziehbar auf, gehen auf Ausnahmen von der Regel ein und ordnen die Genauigkeit bzw. Unschärfe ein.

### 15.6.1 Berechnung der Richtwerte

Als Richtwerte für die jeweiligen Stadt- und Freiraumstrukturen werden die Mittelwerte zwischen dem Ausgangszustand und dem theoretischen Potenzial aus den Fallbeispielen definiert (vgl. Abb. 13).

Zur Berechnung des Potenzials als Durchschnittswert aus den untersuchten Fallbeispielen wurde ein Korrekturfaktor verwendet. In gewissen Fällen haben die Fallbeispiele bessere Voraussetzungen für einen hohen öwL-Anteil als andere Elemente der gleichen Stadtstruktur oder Freiraumkategorie im Durchschnitt. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn das positive Fallbeispiel über einen überdurchschnittlich hohen Grünflächenanteil bzw. einen vergleichsweise niedrigen bebauten Flächenanteil verfügt. Der Korrekturfaktor bezweckt den Ausgleich des Effekts.

Als Korrekturfaktor wurde in der Regel das Verhältnis der unbebauten Flächenanteile aller Fallbeispiele zum gesamtstädtischen Durchschnittswert in der jeweiligen Stadtstruktur oder Freiraumkategorie verwendet. Davon abweichend wurden für die Freiraumkategorien «Strassenräume» und «Platzräume» statt des Verhältnisses der unbebauten die unversiegelten Flächenanteile verwendet. Grund dafür ist, dass beide Kategorien in der Regel keine oder kaum Bauten aufweisen, während sie sich bezüglich des Anteils unversiegelter Flächen sehr stark unterscheiden. So weisen beispielsweise zwei der drei verwendeten positiven Fallbeispiele für Strassenräume ein begrüntes Tramtrasse und damit einen überdurchschnittlich hohen unversiegelten Flächenanteil auf, der für die Richtwertberechnung nicht repräsentativ ist.

Für die definitive Berechnung wurden alle Richtwerte nicht mit dem Korrekturfaktor der unbebauten Flächenanteile, sondern mit dem Korrekturfaktor Versiegelung berechnet.

**15.6.2 Berechnung der Flächenziele zur Umsetzung**  
In Kapitel 11.2 sind Umsetzungsmassnahmen auf stadteigenen und auf privaten bzw. nicht stadteigenen Grundstücken sowie deren Beitrag an das Flächenziel von 15 Prozent ökologisch wertvollen Lebensräumen im Siedlungsgebiet aufgeführt. Die Berechnung der quantitativen Zielbeiträge basierte auf den nachfolgenden Grundlagen und Annahmen.

### Massnahmen auf stadteigenen Freiräumen

Der Zielbeitrag berechnet sich aus der Differenz zwischen der heutigen öwL-Fläche in den stadteigenen Grundstücken und der angestrebten Fläche pro Stadtstruktur und Freiraumkategorie. Letztere entspricht meist der öwL-Fläche auf den stadteigenen Grundstücken unter der Annahme, dass diese im Durchschnitt pro Stadtstruktur und Freiraumkategorie die Richtwerte erreichen.

Die Zielbeiträge für die Freiraumkategorien «Kulturlandschaft», «Strassenräume» und «Plätze» wurden abweichend von der beschriebenen Regel berechnet.

- Die Fallbeispiele der Freiraumkategorie «Kulturlandschaft» weisen mit durchschnittlich 87 Prozent einen sehr hohen öwL-Anteil auf, der Richtwert wurde bei 61 Prozent festgelegt. Die Berechnung des Umsetzungsziels gemäss der obigen Regel ergibt in dieser Freiraumkategorie allein einen Aufwertungsbedarf von 40 Hektaren. Dies ist ein unrealistisch hoher Wert, der darüber hinaus im Konflikt mit weiteren Zielsetzungen für diese meist landwirtschaftlich genutzten Flächen stehen würde. Auf Basis einer Abschätzung des möglichen Aufwertungsumfangs und der Berücksichtigung des notwendigen Zielbeitrags zur Erreichung des Gesamtziels von 15 Prozent, der aus den Zielbeiträgen der übrigen Massnahmen resultiert, wurde der Aufwertungsbedarf auf 10 Hektaren festgelegt. Die Abschätzung des möglichen Aufwertungsumfangs basierte auf einer GIS-Analyse. Demnach werden 7,5 Hektaren in der Freiraumkategorie «Kulturlandschaft im Siedlungsgebiet» und im Eigentum der Stadt bereits heute als Biodiversitätsförderfläche (BFF) genutzt. Sie sind in der Biotoptypenkartierung aber nicht als öwL kartiert. Diese Flächen müssten bis 2040 problemlos in öwL überführt werden können, zumal die Ziellebensräume jedes BFF-Typs einem öwL entsprechen. Die Anlage neuer BFF und Neupflanzungen von Hochstamm-Obstgärten auf weiteren 2,5 Hektaren sollten bis 2040 machbar sein.
- Im Unterschied zu anderen Stadtstrukturen und Freiraumkategorien können Strassen- und Platzräume oft kaum mit verhältnismässigem Aufwand ökologisch aufgewertet werden. Dies kann meist nur innerhalb von infrastrukturbedingten Sanierungs- und Neubauprojekten oder Umgestaltungen umgesetzt werden. Abweichend von der Regel wurden deshalb die Zielvorgaben für Umsetzungsmassnahmen anders festgelegt:

In diesen Freiraumkategorien müssen bis 2040 nur jene stadteigenen Grundstücke im Durchschnitt die Richtwerte erreichen, die in diesem Zeitraum erneuert oder saniert werden. Die Erneuerungsquote wurde mit 30 Prozent angenommen. Diese wurde aus der aktuellen jährlichen Erneuerungsrate von 16 Kilometern für den Zeitraum bis 2040 hochgerechnet.

#### **Massnahmen auf nicht stadteigenen Flächen**

Die Berechnung des Zielbeitrags bei Bauvorhaben auf nicht stadteigenen Grundstücken basierte auf zwei Annahmen:

- Die mittlere Erneuerungsquote bleibt bis 2040 auf dem heutigen Stand von etwa 2 Prozent pro Jahr.<sup>13</sup>
- Die eigentümerverbindlichen Grundlagen sind über die BZO-Revision bis 2030 in Kraft und werden in einem 10-Jahres-Zeitraum bis 2040 umgesetzt.

#### **15.6.3 Qualität der Berechnungsgrundlagen / Unschärfe**

Qualität und Vollständigkeit der verwendeten Daten wirken sich auf die Genauigkeit der berechneten Werte aus. Die folgenden Hinweise dienen dazu, die erwartete Unschärfe in der Aussagekraft einschätzen zu können.

##### **Unbebaute und unversiegelte Flächenanteile**

Als Berechnungsgrundlage für die unbebauten und unversiegelten Flächenanteile wurde die Bodenbedeckung aus der amtlichen Vermessung verwendet. Zu den versiegelten Flächenanteilen wurden als Näherung die befestigten Bodenbedeckungstypen gerechnet.

Dies hat eine gewisse Unschärfe zur Folge. Denn es gibt sowohl unversiegelte, aber befestigte Flächen (z. B. Chaussierungen) als auch versiegelte Flächen innerhalb unbefestigter Bodenbedeckungskategorien (z. B. in der vereinfacht kartierten Kategorie Gartenanlage / Hausumschwung). Die Unschärfe dürfte jedoch gering sein, zumal die falsch gezählten Anteile niedrig sein dürften und der Unschärfeeffekt zweiseitig ist.

##### **Erfassungsgenauigkeit der BTK**

Anders als für die gesamtstädtische Analyse des mittleren öwL-Anteils pro Strukturtyp kann die flächendeckende Biotoptypenkartierung (BTK) für die einzelnen Fallbeispiele nicht verwendet werden. Einerseits ist die Kartierungsgenauigkeit der BTK für die einzelnen Liegenschaften zu grob, da sie einzelnen Liegenschaften oft nur einen einzigen Biototyp zuweist. Andererseits führen grossflächig kartierte Biotopkomplexe wie die Biotoptypen «struktur-

reiche Siedlungsumgebung» oder «alter Landschaftspark» zu grossen Verzerrungen auf der Stufe einzelner Siedlungen oder Freiräume. Damit würden die Grünflächen gewisser Objekte als 100 Prozent oder 0 Prozent ökologisch wertvolle Lebensräume bewertet. Die Fallbeispiele wurden deshalb, wie im [Kapitel 7.3](#) beschrieben, im Detail nachkartiert; dies im Unterschied zu den gesamtstädtischen Kartierungen im Rahmen der BTK, welche die Biotoptypen auf Arealstufe weniger detailliert erfasst.

Die resultierende Unschärfe dürfte sich im Allgemeinen nicht wesentlich auf die Aussagekraft der Potenzialanalyse auswirken, zumal der Unschärfe-Effekt in beide Richtungen wirkt. Insbesondere schmälert der Effekt die Tauglichkeit der Richtwerte als Richtgrösse kaum, da diese sich an den genaueren Werten der Fallbeispiele orientieren. Sie sind eine funktionierende Grösse für die Anwendung als Zielvorgabe und kein wissenschaftlicher Wert.

##### **Unterrepräsentation der Bäume in der BTK**

Wertvolle Baumbestände sind in der bestehenden BTK unterrepräsentiert. Baumbestände fallen laut der Bewertung in der BTK nur dann in die Definition ökologisch wertvoller Lebensräume aus dem kommunalen Richtplan, wenn ihr Unterwuchs ebenfalls wertvoll ist (z. B. eine Fromentalwiese). Vor allem in einem urbanen Lebensraumgefüge sind Bäume aber von sehr grosser ökologischer Bedeutung, insbesondere alte Baumbestände aus einheimischen Arten. In der vorliegenden Fachplanung werden darum auch wertvolle Baumbestände zu den ökologisch wertvollen Lebensräumen gezählt (vgl. [Kap. 6](#)).

Daraus resultiert eine Ungenauigkeit bei der Berechnung des Ausgangszustands zum Anteil der öwL für baumbestandene räumliche Einheiten, das heisst, der Anteil wäre etwas höher. Auch diese Ungenauigkeit dürfte sich nicht wesentlich auf die Aussagekraft der Richtwerte auswirken, denn sie orientieren sich an den genaueren Werten der Fallbeispiele, wo die Baumbestände mitberücksichtigt wurden. Sie sind eine funktionierende Grösse für die Anwendung als Zielvorgabe und kein wissenschaftlicher Wert.

Bei der Berechnung des Aufwertungsbedarfs als Grundlage für die Flächenziele auf stadteigenen Grundstücken dürfte es eine Rolle spielen, dass der alte Baumbestand in der aktuellen Biotoptypenkartierung und damit im Ausgangszustand für den öwL-Anteil nicht berücksichtigt worden ist. Das führt zu einer Unschärfe in den berechneten Flächenzielen für Aufwertungen (vgl. [Kap. 11.3](#)). Der

<sup>13</sup> Quellen: «Bauliche Erneuerung in Zahlen», Statistik Stadt Zürich (Hrsg.) 2016 & Medienmitteilung Präsidialdepartement der Stadt Zürich, 6. Juli 2016.

reale Aufwertungsbedarf dürfte leicht unter den berechneten und in der Fachplanung als Flächenziele verwendeten Werten liegen («Baumgeschenk» siehe Abb. 42). Auf eine Anpassung dieser Flächenziele oder der Richtwerte wird aber verzichtet, weil die Datengrundlage zur Höhe dieser Unschärfe zu unsicher ist. Auf Basis einer zukünftigen BTK mit einer adäquaten Berücksichtigung der wertvollen Baumbestände können die Richtwerte und Flächenziele gegebenenfalls korrigiert werden.

Die Tab. 9 zeigt dieselben Inhalte wie Tab. 3 im [Kap. 7.4](#) einschliesslich der abgeleiteten Richtwerte und einer Abschätzung der Verminderung des Aufwertungsbedarfs durch die vorhandenen ökologisch wertvollen Baumbestände

(letzte Spalte in Tab. 9), die in der aktuellen Biotop-typenkartierung nicht ausreichend abgebildet sind. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Abschätzung mit grossen Unsicherheiten verbunden ist. Sie beruht nur auf der Auswertung weniger Fallbeispiele mit alten Baumbeständen, wofür Zahlen vorhanden sind. Für die Stadtstrukturen oder Freiraumkategorien fehlen Zahlen zum Baumbestand. Es ist davon auszugehen, dass im Durchschnitt einer Stadtstruktur oder einer Freiraumkategorie der Anteil der alten Baumbestände tiefer und damit das «Baumgeschenk» geringer ausfällt als in den wenigen Fallbeispielen. Diese Unschärfe gibt auch Spielraum bei der Artenwahl in Strassenräumen und Plätzen, deren Bedingungen für einheimische Bäume oft nicht geeignet sind.

Wertvoller Baumbestand im Lindenhof, Altstadt



Freiraumkategorien		(ha)	Ø Anteil öwL gemäss BTK (2020)	Ø Anteil öwL positive Fallbeispiele	korrigierter Ø Anteil öwL positive Fallbeispiele*	Richtwerte (Herleitung Kap. 7.5)	Pot. vorhande- ner ökologisch wertvoller Baumbestand
1	Gewässer	8	75 %	97 %	95 %	85 %	-
3	Kulturlandschaft	284	33 %	87 %	89 %	61 %	-
4	Freiräume mit funktionaler Zweckbestimmung						
4.1	Sportanlage	174	7 %	27 %	23 %	15 %	++
4.2	Freizeit-/Badeanlage	26	2 %	39 %	32 %	17 %	+++
4.3	Friedhof	66	19 %	37 %	37 %	28 %	++
5	Landschaftlich gestaltete Grünräume	29	44 %	71 %	69 %	56 %	-
6	Urbane, öffentliche Grünräume	195	25 %	41 %	50 %	37 %	++
7	Institutionelle Freiräume	491	14 %	42 %	36 %	25 %	+
8	Platzräume	72	2 %	19 %	19 %	11 %	+++
10	Strassenräume	864	2 %	23 %	6 %	4 %	-
<b>Stadtstrukturen</b>							
1b	Historische Kerne – Dorfkern	28	11 %	32 %	22 %	17 %	++
2	Heterogene Gebiete	477	4 %	33 %	13 %	8 %	+
3	Urbane Kerngebiete	292	0 %	20 %	24 %	12 %	+
4	Urbane Wohnstadt	309	4 %	35 %	20 %	12 %	+
5a	Grüne Wohnstadt hoher Dichte	59	6 %	28 %	22 %	14 %	++
5b	Grüne Wohnstadt mittlerer Dichte	863	4 %	39 %	43 %	23 %	++
6	Kleinteilige Wohngebiete	871	9 %	43 %	41 %	25 %	+

Tab. 9 Ist-Daten zu ökologisch wertvollen Lebensräumen pro Freiraumkategorie bzw. Stadtstruktur bzw. für die ausgewählten Fallbeispiele pro Struktur, daraus abgeleitete Richtwerte und Abschätzung zur potenziellen Verminderung des Aufwertungsbedarfs.

\*Korrekturfaktor: In die effektiven Werte aus den Fallbeispielen wurde ein Korrekturfaktor einberechnet, der die Werte mit dem durchschnittlichen unbebauten Flächenanteil der jeweiligen Kategorie in Relation setzt. Ebenso wurde mit der Versiegelung verfahren. Damit wurde der Effekt ausgeglichen, dass es sich bei den Fallbeispielen teilweise um Objekte mit besonders günstigen Voraussetzungen handelt.

**15.7 Katalog der positiven Fallbeispiele**

Siehe separater Anhang.

Stadt Zürich  
Grün Stadt Zürich  
Beatenplatz 2  
8001 Zürich  
Telefon +41 44 412 27 68  
[stadt-zuerich.ch/gsz](http://stadt-zuerich.ch/gsz)