

# Siedlungs**natur** gemeinsam gestalten:

## Projekt Impact Report



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Wohnungswesen BWO**

**Bundesamt für Raumentwicklung ARE**

**Bundesamt für Umwelt BAFU**

**Bundesamt für Gesundheit BAG**

## Impressum

Datum: 10. April 2024

Autorinnen: Katrin Hauser und Dr. Manuela Di Giulio, IG Siedlungsnatur, Dr. Danèle Martinoli, SCNAT, Forum Biodiversität Schweiz, Blanche Mathey, Pusch Romandie.

Das Projekt wurde finanziell unterstützt durch das Bundesamt für Wohnungswesen BWO, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Bundesamt für Gesundheit BAG sowie durch den Kanton Aargau, mehrere Stiftungen und Pilotpartner.

Titelbild: Bewohnendenpartizipation für biodiverse Aufwertung der Wohnsiedlung Sesselacker in Basel.  
Foto: K. Schultess

Bildquellen: Sämtliche Bilder stammen aus den letzten 5 Jahren Projektarbeit.

## 1. Zusammenfassung

Der Impact-Bericht für das Projekt "Siedlungsnatur gemeinsam gestalten" fasst die wichtigsten Ergebnisse, Auswirkungen und Entwicklungen zusammen. Das Projekt hat bedeutende Anstösse gegeben hin zu einem Paradigmenwechsel für biodiverse Schweizer Siedlungsräume. Es wurden skalierbare Ansätze zur Förderung von Biodiversität in der Immobilienbranche und Siedlungsplanung entwickelt und erfolgreich eingeführt. Der Bericht zeigt auf, in welche Richtung die angestossenen Interventionen weiter ihre Wirkung entfalten können. Kern und Natur des Projekts war Co-Kreation: innerhalb der Projektträgerschaft sowie in der Zusammenarbeit mit den Piloten, den Projektunterstützenden und den während der Projektdauer neu gewonnenen Projektpartnern. Input, Leistungen, Ergebnisse, Wirkung und Erkenntnisse sind in den folgenden Kapiteln zusammengefasst.

## 2. Input in Fakten & Zahlen

Das Projekt "Siedlungsnatur gemeinsam gestalten" zielte darauf ab, Biodiversität und die Bedeutung der Natur in städtischen Gebieten zu fördern, systematische Einführung von Massnahmen zur Schaffung naturnaher Umgebungen mit mehr Aufenthaltsqualität zu entwickeln, auf Pilotprojekten umzusetzen und eine Skalierung vorzubereiten. Das Projekt in seiner Struktur lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Projektträgerschaft	<p>Das Projekt wurde co-initiiert und gemeinschaftlich und partnerschaftlich von folgenden drei Organisationen umgesetzt</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Natur Umwelt Wissen GmbH</li><li>• scaling4good Verein</li><li>• Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften</li></ul>
Projektteam	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Co-Projektleiterinnen</li><li>• 2 Projektmitarbeiterinnen</li><li>• punktuell externe Unterstützung (Kap. 5)</li><li>• Fachexpertise: Biodiversität, Biologie, Siedlungsökologie, Geographie, Raumplanung, Klimatologie, Wissenschaftskommunikation, Partizipation, systemische Innovation</li></ul>
Projektkosten	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1'450'000 CHF</li><li>• darin enthalten sind Eigenleistungen von scaling4good &amp; Natur Umwelt Wissen GmbH in Höhe von rund 110'000 CHF</li></ul>
Unterstützende Bundesämter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bundesamt für Umwelt (BAFU)</li><li>• Bundesamt für Wohnungswesen (BWO)</li><li>• Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)</li><li>• Bundesamt für Gesundheit (BAG)</li></ul>
Unterstützende Stiftungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sophie und Karl Binding Stiftung</li><li>• Stiftung Corymbo</li><li>• Paul Schiller Stiftung</li><li>• Christoph Merian Stiftung</li></ul>
Pilotpartner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kanton Aargau: Abteilungen "Immobilien" und "Landschaft und Gewässer"</li><li>• Heimstätten Genossenschaft Winterthur HGW</li><li>• Immobilien Christoph Merian Stiftung</li><li>• Immobilien Sophie und Karl Binding Stiftung</li><li>• Immobilienentwicklung SENN</li><li>• Gemeinde Versoix</li><li>• Stadt Basel: Sportamt Basel und Stadtgärtnerei</li></ul>

### 3. Leistungen und Wirkung Biodiversität & Aufenthaltsqualität

Durch die sieben Pilote konnten unterschiedlichste Freiräume auf über 20 Wohn- und Geschäftsliegenschaften biodivers aufgewertet oder in frühen Planungsphasen Grundsteine für eine biodiverse Gestaltung gelegt werden. Es ist dem Projektteam gelungen, über den gesamten Lebenszyklus von Immobilien wissenschaftlich fundierte und praxistaugliche Massnahmen zur Förderung von Biodiversität zu erarbeiten.

<b>Aufwertungen im Bestand</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Geschäftsliegenschaft</li><li>• 2 Wohnliegenschaften</li><li>• 4 Wohnsiedlungen</li><li>• 1 öffentlicher Freiraum mit angrenzenden Wohnliegenschaften</li><li>• 7 Sportanlagen</li></ul>
<b>Neubauten: Umgebungspläne</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Arealüberbauungen</li><li>• 1 Verwaltungsgebäude</li><li>• 1 Parkhausbegrünung</li><li>• 1 Zielbild Masterplan</li></ul>
<b>Verankerung in Organisationen</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Leitbild Genossenschaft</li><li>• 1 Leitbild Gemeinde</li><li>• 1 Immobilienstandard</li><li>• 1 Kennwerte</li><li>• 3 Pflegehandbücher</li></ul>
<b>Folgeaufträge (abgewickelt durch Mitglieder der IG Siedlungsnatur)</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Immobilienentwicklung Franck Areal, Basel</li><li>• Immobilienentwicklung SENN, Tessin</li><li>• Campus4Biodiversity BFH Biel</li><li>• Strategieentwicklung Förderschwerpunkt Stadtnatur CMS</li><li>• Stadtatelier Biodiverses Basel (2022, 2023)</li><li>• Mitgestaltung Vernetzungsplattform Natur 2030 (Kanton Aargau)</li><li>• Grundlagen Biodiversität Futuro 2 Liestal</li><li>• SCNAT Report Richtwerte und Qualitätskriterien für Biodiversität im Siedlungsgebiet</li><li>• Vorstudie «Biodiversität und Immobilien:</li></ul>

	<p>Bedürfnisanalyse und Potenzialabschätzung eines Bewertungssystems für institutionelle Investor:innen»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung 2 SIA-Schulungen</li> <li>• Exkursion für ETH Architektur Studierende</li> </ul>
--	---

## 4. Nutzbare und skalierbare Ergebnisse für die Branche

Insbesondere drei Ergebnisse in Form von frei verfügbaren Produkten und Dienstleistungen wurden entwickelt:

<p><b>Kennwerte</b></p>  <p><b>Mehr Biodiversität für Ihr Bauprojekt!</b></p> <p>Ein wertvolles Natur in Städten ist nicht nur wichtig selbst, sondern auch wichtig für die Umwelt und die Gesellschaft. BioValues ist die erste Webapplikation, die Ihnen dabei hilft, Ihre Biodiversität zu erhöhen, wie Sie Ihre Planung optimieren, um nachhaltige Lebensräume und gesunde Lebensräume für alle zu schaffen.</p> <p>Kostenloser Unterstützer für BioValues™ ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mehr Biodiversität für Bauprojekte zu erhalten,</li> <li>• umweltbewusste Planung der Bauprojekte zu erhalten und zu unterstützen,</li> <li>• nachhaltige und gesunde Lebensräume für alle zu schaffen,</li> <li>• Ihre abgestimmten und qualitativ überzeugende Lösungen zu finden,</li> <li>• die Planer und Fachberatungen kontinuierlich zu prüfen, zu begleiten und zu unterstützen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaftlich abgestützte und praxiserprobte Planungshilfe und Methodik "Kennwerte Biodiversität &amp; Immobilien"</li> <li>• <a href="#">Webapplikation BioValues™</a></li> <li>• Zweisprachig D &amp; F</li> <li>• Getestet &amp; validiert für den Schweizer Siedlungskontext</li> <li>• Anzahl Nutzende: &gt; 230</li> <li>• Launch Version 1.1: 12.6.2024</li> </ul>
<p><b>Toolbox</b></p>  <p><b>Toolbox Siedlungsnatur™</b></p> <p>Toolbox Siedlungsnatur™ ist ein kostengünstiges, erprobtes Werkzeug und eine Inspiration zur Förderung der Biodiversität. Erfahren Sie, wie Sie Ihre Anwendungen für Ihren Planungs- und Betriebsprozess anpassen, um die Biodiversität zu erhöhen und die Städte zu gestalten und das Städtische integriert zu werden. Natur vor der Natur, zum Städtischen beobachten und erhalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akteursspezifische und wissenschaftlich abgestützte Werkzeuge zur Förderung von Biodiversität für Planende Bauprojekte, Immobilien Bewirtschaftende und Prozessmoderierende</li> <li>• <a href="#">Webapplikation Toolbox Siedlungsnatur™</a></li> <li>• Zweisprachig D &amp; F</li> <li>• Produktlaunch: 12.6.2024</li> </ul>
<p><b>Beratungsansatz: Systematische Einführung Biodiversitätsförderung im Unternehmen</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf den Erfahrungen in den Piloten konnten wir einen Beratungsansatz entwickeln, der Projekten oder Firmen angeboten wird, die Biodiversitätsförderung systematisch in ihren Organisationen, Prozessen und Strukturen einführen wollen.</li> <li>• Der Ansatz wurde auf einigen Mandaten getestet und wird in einem nächsten Schritt verbessert und mit Allianzpartner:innen am Markt angeboten.</li> <li>• Der Ansatz umfasst auch die Definition von neuen Rollen, Funktionen und Expertise, welche notwendig sind, um Biodiversität systematisch in Organisationen einzuführen.</li> </ul>

## 5. Transformative Wirkung in der Immobilienbranche und Siedlungsplanung

Basierend auf einer früh entworfenen und kontinuierlich angepassten Transformationstheorie zeigten die Aktivitäten und Interventionen nicht nur in der Fläche Wirkung, sondern auch im systemischen Kontext. Dazu gehören öffentlichkeitswirksame Publikationen, Vorträge und Workshop-Aktivitäten, die zahlreiche Zuhörer:innen und Leser:innen erreichen. Diese Wirkung extrapoliert sich zusammen mit neu gewonnenen Partner:innen für Schulungen, Forschung, Vorlesungen und Skalierungs- und Netzwerkaktivitäten. Was nur schwer quantifizierbar ist, sind die erreichten Akteur:innen der Immobilien- und Siedlungsplanung. Aber seit dem Projektstart konnten wir eine Datenbank mit mehr als 200 persönlichen Kontakten in der Branche aufbauen.

<u><a href="#">Publikationen</a></u> 	> 15
<u><a href="#">Film</a></u> 	1 Film
<u><a href="#">Vorträge &amp; Workshops</a></u> 	> 20 Vorträge und Workshops an nationalen und internationalen Kongressen und Tagungen

<p><a href="#"><u>Neue Kommunikationswege erforschen</u></a></p> 	<p>Entwicklung Zukunftsböxli zusammen mit Tomorrowbox.Studio</p>
<p>Neu gewonnene Schulungspartner / Vorlesungen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIA</li> <li>• sanu</li> <li>• ETH Zürich</li> <li>• Universität Liechtenstein</li> <li>• Universität Konstanz</li> <li>• Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW</li> <li>• Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW</li> <li>• Jardin Suisse Zürich, Bildungszentrum Gärtner</li> </ul>
<p>Neu gewonnene Forschungspartner</p>  <p><b>Campus4Biodiversity</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW</li> <li>• OST - Ostschweizer Fachhochschule</li> <li>• Eidg. Forschungsanstalt WSL</li> <li>• BFH - Berner Fachhochschule</li> <li>• TEP Energy GmbH</li> <li>• sim2sustain AG</li> </ul>
<p>Neu gewonnene Netzwerk- und Skalierungspartner</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 20 Landschaftsarchitekturbüros und Landschaftsgartenbaufirmen</li> <li>• &gt; Büros für Biodiversitätsfachexpertise, Partizipation und Kommunikation</li> <li>• &gt; 5 Raumplanungsbüros</li> <li>• Countdown 2030</li> </ul>

## 6. Erkenntnisse

Auf der Grundlage der Transformationstheorie konnten wir strukturierte Erkenntnisse sammeln, die nicht nur für die Skalierung der bisherigen Aktivitäten und die Verbreitung der entwickelten Produkte und Servicedienstleistungen von Nutzen sind, sondern auch für andere Projekte und Akteure im Bereich der Biodiversitätsförderung sowie für potenzielle Systemtransformationen im Allgemeinen von grossem Wert sind. Dabei handelt es sich um Erfolgsfaktoren, aber auch um nicht geglückte Ansätze und Ideen für Verbesserungen.

## Pilotierungen als Basis für Interne Verfestigung in Organisationen

- Pilotierungen erleichtern den Einstieg ins Thema: Sie erlauben das Mitnehmen von affinen Mitarbeitenden, das Ausbilden von Biodiversitäts-Champions und eignen sich sehr gut als Startpunkt zum Empowerment der gesamten Organisation.
- Eine langfristige Umsetzung respektive interne Verfestigung und insbesondere die Überwindung von Widerständen einzelner Mitarbeitenden oder Abteilungen gelingt in den meisten Fällen nur dann, wenn die Organisation bereit ist, ganzheitliche Leitbilder, Standards oder andere Formate zu erarbeiten und in der Organisation verbindlich einzuführen.
- Eine interne Verfestigung geht immer einher mit einem Kulturwandel, da weit mehr als technische Massnahmen von Nöten sind. Dieser Kulturwandel scheint in den meisten Fällen erst in einem zweiten Schritt möglich und muss von oben gewollt sein.
- Zur Verfestigung gehören immer auch eine Qualitätssicherung und die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden, welche Biodiversität in ihre Arbeitsprozesse integrieren sollen.



## Zusammenarbeit, Co-Kreation und Partizipation

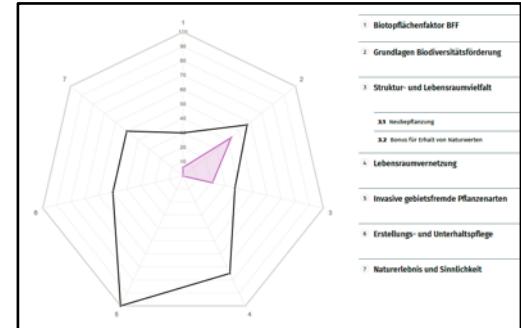
- Einführung von Biodiversität (Projekte, Firmen, Verwaltungen etc.) erfordert immer abteilungsübergreifende und/oder interdisziplinäre Zusammenarbeit. Einerseits, um Zielkonflikte frühzeitig zu erkennen und zu lösen. Andererseits, um Synergien bestmöglich nutzen zu können, z.B. Bewegungs- und Biodiversitätsförderung, Regenwassermanagement und naturnahe Außenraumgestaltung, Dachbegrünung und Photovoltaik, mehr Bäume durch neue Mobilitätskonzepte etc.
- Lösungen im Projekt sowie bei den Piloten sollten immer co-kreativ entwickelt werden, d.h. ausgehend von einer Problemstellung werden Betroffene in den Lösungsfindungsprozess involviert, welcher auf Augenhöhe stattfindet. Das Projektteam Siedlungsnatur hat solche Prozesse bei den Piloten facilitiert.
- Genauso wichtig ist der Einbezug der Bewohner:innen und Nutzenden von Geschäftsräumlichkeiten. Ihre Bedürfnisse entscheiden nicht nur über die Akzeptanz der getroffenen Massnahmen, sondern öffnen auch oftmals ungeahnte Möglichkeiten für Lösungsansätze u.a. für vermeintliche Zielkonflikte.



- Ein weiterer Erfolgsfaktor des Projekts war die interdisziplinär zusammengesetzte Projekt Begleitgruppe. Hier fanden frühzeitig und zum Teil anstrengende, weil polarisierende Diskussionen zur Umsetzbarkeit und Akzeptanz von Ansätzen statt. Genau diese Auseinandersetzung hat aber massgeblich zur Steuerung hin zu funktionierenden Interventionen beigetragen.

## Wirkungsmonitoring: ökologisch und sozial

- Ökologisches Wirkungsmonitoring muss durch Biologinnen durchgeführt werden, was zeit- und kostenintensiv ist und daher nur in seltenen Fällen durchgeführt wird. In unserem Projekt fehlten für eine systematische Wirkungskontrolle die finanziellen und personellen Ressourcen. Durch die regelmässigen Begehungen der Umgebungen mit den Unterhaltsverantwortlichen konnten wir jedoch bereits nach kurzer Zeit die Wirkung von Biodiversitätsfördermassnahmen, z.B. eine naturnahe Pflege, beobachten und verfolgen.
- Genauso wichtig ist eine gute Ausgangslage für biodiverse Räume zu schaffen, v.a. durch professionelle Planung der Freiräume bei Neubauten und Sanierungen sowie eine fachgerechte naturnahe Pflege auf Bestandsimmobilien.
- Pragmatische und kostenneutrale Ansätze für ein Wirkungsmonitoring sind das Beobachten von Veränderungen im Raum, z.B. durch Unterhaltsverantwortliche im Rahmen ihrer Aktivitäten, sowie ein regelmässiger Einbezug von externen Fachleuten zur Qualitätssicherung, z.B. im Rahmen von jährlichen Begehungen. BioValues™ und die Toolbox Siedlungsnatur™ bieten dafür Unterstützung.
- Ein weiterer Ansatz können Beobachtungen oder Feedback von Bewohner:innen sein, welche zu Beginn von Aufwertungsmassnahmen und nach einer gewissen Laufzeit abgeholt werden können: Was nehmen sie wahr? Was haben sie beobachtet? Was ist ihnen wichtig? Was möchten sie erhalten? Was stört?



## Co-Benefits als Türöffner für Biodiversität

- Oftmals sind andere Themen wichtiger als Biodiversität: Klimawandelanpassung, Net-Zero, Wassermanagement, soziale Themen, Parkplätze, Gesundheitsthemen etc. Daher ist es erfolgskritisch, die Themen und Prioritäten der Firmen, Organisationen, Institutionen und Nutzende zu kennen und zu verstehen. Die meisten dieser Themen können Hand in Hand mit Massnahmen zur Biodiversitätsförderung gehen - und sollten daher vom Narrativ und Argumentarium entsprechend als Türöffner genutzt werden.

## Biodiversität als ästhetischer und sinnlicher Aspekt

- Wir haben Biodiversität konsequent erlebbar gemacht: sei es in Kickoffs, Geschäftsleitungssitzungen, bei Planungsbesprechungen oder Begehungen. Dies erfordert das sanfe Zeigen von Schönheit, ohne zu belehren, Artenkenntnis mit interessanten Geschichten zu vermitteln und ein gutes Bildarchiv.
- Ebenso bedeutet dies, verbal das Thema immer wieder zu adressieren: z.B. "Die gesundheitlichen Aspekte naturnaher Umgebungen sind erwiesen und sollten entsprechend in der Planung für den Mensch bewusst integriert werden."



## 7. Ausblick

Das Projekt "Siedlungsnatur gemeinsam gestalten" hat zusammen mit verschiedenen Akteuren bedeutende Praxisänderungen in der Immobilienbranche sowie in der Siedlungsplanung entwickelt und erprobt, die sich auf wissenschaftlichen Wissen stützen. Daraus entstanden neue Ansätze für die Praxis unterschiedlicher Akteure. Die Zusammenarbeit und konsequente Co-Kreation mit



Partnern und Stakeholdern war entscheidend für die Praxistauglichkeit der Aktivitäten und Produkte sowie für ihre wissenschaftliche Abstützung. Nun gilt es, diese aus einem Nischendasein herauszuführen und als Mainstream zu etablieren. Auch auf diesem Wegabschnitt bleibt Kooperation und Co-Kreation ein Erfolgsfaktor. Wir sind zuversichtlich, dass uns dies gelingen wird, da die Resonanz auf unsere bisherigen Aktivitäten und Ergebnisse sehr positiv ist und wir fortwährend ermuntert werden, den eingeschlagenen Weg weiter zu begehen. Das Projektteam hat eine Interessengemeinschaft Siedlungsnatur gegründet, mit dem Ziel, gemeinsam mit weiteren Partnern gemeinschaftlich Aufträge ausführen zu können. Die Zusammenarbeit mit dem Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften wird fortgesetzt.