



Factsheet

Whitepaper «Naturbasierte Infrastruktur»

Integrale Freiraumgestaltung für gezielte Ökosystemleistungen im Siedlungsraum

Was?

Das Whitepaper «Naturbasierte Infrastruktur» zeigt, wie wir durch gezielte Freiraumgestaltung im Siedlungsraum naturbasierte Elemente zu wirksamer Infrastruktur werden können.

Es beschreibt:

- wie naturbasierte Elemente konkrete Leistungen erbringen
- wie Verständigung für Ökosystemleistungen über ein Wirkungsziele geschaffen wird
- wie Planung, Umsetzung und Betrieb zusammenspielen müssen
- wie sich das Ganze in digitale Prozesse integrieren lässt

Warum ist das wichtig?

Der Klimawandel, demographischer Wandel und Bevölkerungswachstum haben starke Auswirkungen auf den Siedlungsraum: Es wird heisser, trockener und Extremereignisse nehmen zu. Technische Lösungen allein reichen oft nicht mehr aus, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Siedlungsökologie und biodiverse Gestaltungen vernetzt als Naturbasierte Infrastruktur hilft, diese Lücken zu schliessen: Durch ihre Ökosystemleistungen kühlt sie Städte, reduziert Risiken, verbessert die Gesundheit und schont und regeneriert Ressourcen.

Warum?

Heute schöpfen wir das Potenzial noch zu wenig aus:

- naturbasierte Element werden oft nicht als Infrastruktur-Komponenten verstanden
- in vielen Projekte werden naturbasierte Lösungen nur punktuell und fragmentiert eingesetzt
- klare Standards und Prozesse fehlen
- Hochbau und Freiraum werden oft nacheinander anstatt miteinander geplant
- Lösungen werden selten über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken und ihren Freiräumen optimiert

Warum ist das wichtig?

Wenn wir naturbasierte Infrastruktur nicht gezielt und durchgängig planen, bleibt ihr Nutzen limitiert und der Ressourcenverbrauch durch technische Systeme hoch. Das Whitepaper zeigt auf, wie wir sie als festen Bestandteil des Siedlungsraums und der erforderlichen Infrastruktur verankern, Ziele von Klimaschutz bis Gesundheit konkret umsetzen und Projekte besser aufeinander abstimmen können.



Für Wen?

- Bauherrschaften, Betrieb und Bewirtschaftung
 - Planerinnen und Planer
 - Bau und Ausführung
 - Politik und Verwaltung
 - Verbände und Organisationen
-

Nutzen für die Zielgruppen

Bauherrschaften, Betrieb und Bewirtschaftung:

Rückt Freiraum und Bauwerke als Gesamtsysteme sowie deren gesamten Lebenszyklus in den Fokus, sodass die Wirkung von Massnahmen langfristig entwickelt, erhalten und Ressourcen sich gezielter und wirtschaftlicher einsetzen lassen.

Planung und Beratung:

Liefert nachvollziehbare Leitlinien und erleichtert die Zusammenarbeit zwischen Disziplinen, sodass integrale Lösungen entstehen statt isolierter Einzelmassnahmen.

Bau und Realisierung:

Schafft Verständigungsgrundlagen für Ziele und erforderliche Leistungen und hilft die Umsetzung in bestehende Prozesse zu integrieren.

Politik und Verwaltung:

Schafft eine Grundlage für fundierte Entscheide und zeigt, wie sich Klima- und Biodiversitätsziele mit regenerativer Kreislaufwirtschaft konkret und wirksam umsetzen lassen.

Verbände und Organisationen:

Schärft die Rollen in der digitalen Transformation und dem nachhaltigen Bauen und hilft, die Umsetzung in der Branche voranzutreiben.

Was ist zu tun?

Eine wirksame Umsetzung naturbasierter Infrastruktur gelingt nur, wenn von Anfang umbauter Raum und Freiraum ganzheitlich gedacht und der gesamte Lebenszyklus einbezogen wird. Es gilt:

- Ziele auch für Freiräume frühzeitig zu definieren
 - über alle Disziplinen hinweg zusammenzuarbeiten
 - Daten einheitlich zu strukturieren und Informationen zu standardisieren
 - Hochbauten und Freiräume gemeinsam als zusammenhängendes Gesamtsystem zu planen
 - alle Systeme über den ganzen Lebenszyklus gleichwertig zu berücksichtigen
-



Erarbeitet in Zusammenarbeit mit:

Projektleitung

Nyffeler Anne; sysTEAMatik GmbH

Kernteam

Baumann Nathalie, ZHAW INUR & Schmid Lukas, Landscale AG

Expert:innen-Gruppe

Défago Aurélie, BAFU Landschaftspolitik

Löw Michael, nateco AG

Frey Manuel, Penzel Valier

Mannes Sabine, Stadtgrün Bern

Glättli Thomas, Bauen digital Schweiz

Mayer Maria, Intep

Heller Andreas, SBB Infrastruktur

Moser Kristijan, Moser's Büro

Honetschläger Nils, AHB Stadt Zürich

Oppliger Silvia, VSA sponge-city.info

Jordi Martin, Präventionsstiftung der kantonalen Gebäudeversicherungen

Schmid Mathias, BimParts GmbH

Stähler Marianne, ecobau

Fachlicher Review

Brunken Thies, Uniola AG

Finger Strich, Andréa, écologie & communauté Sàrl

Mosimann Flurin, Stadt Biel/Bienne

Nauroth Dominik, planikum ag

Sponsoring

CBI Circular Building Innovation Booster Innosuisse

Präventionsstiftung der kantonalen Gebäudeversicherungen

Alle Dokumente sind online verfügbar: [Link](#)