



September 2020

GRÜNFLÄCHEN UND FREIRÄUME IN DER ZUKUNFTSSTADT

Konzepte zum Ausbau der grünen Infrastruktur

STÄDTISCHES GRÜN IST EIN MULTITALENT

Vielfältiger ökologischer Nutzen

Grün- und Freiräume sind für die Lebens- und Umweltqualität in der Zukunftsstadt unverzichtbar. Als grüne Infrastrukturen sorgen sie für frische Luft, bieten Abkühlung bei sommerlicher Hitze und speichern wertvolles Regenwasser in der Stadt. Für Tiere und Pflanzen sind sie wichtige Lebensräume und tragen so zum Erhalt urbaner Biodiversität bei.

Grünflächen als sozialer Faktor

Die Ausgangsbeschränkungen zu Beginn der Corona-Pandemie machten vielen StadtbewohnerInnen deutlich, wie wichtig die soziale Funktion von Grünflächen für Städte ist. Als wohnortnahe Aufenthaltsräume dienen sie der Erholung und Bewegung und wirken sich positiv auf das Wohlbefinden und die Gesundheit aus. Darüber hinaus ermöglichen sie als öffentliche nichtkommerzielle Orte auch die Begegnung verschiedener Generationen und den interkulturellen Austausch.

Neben öffentlichen und privaten Grünflächen gehören auch Straßenbäume und begrünte Dächer und Fassaden zum städtischen Grün. Brachflächen und unbebaute versiegelte Flächen stellen wichtige Potenziale dar.

Strategische Planung notwendig

Kommunen stehen vor der Herausforderung, das städtische Grün zu erhalten, qualitativ aufzuwerten und – falls möglich – flächenmäßig auszuweiten. „Das ist eine anspruchsvolle Aufgabe“, weiß Robert

Riechel vom Deutschen Institut für Urbanistik, der im Synthese- und Vernetzungsprojekt SynVer*Z das Fokusthema „Grünflächen und Freiräume“ koordiniert. Besonders in wachsenden Städten komme es zu Zielkonflikten mit dem Wohnraumbedarf, so der Stadtforscher. Eine frühzeitige und integrierte Betrachtung von Bauaktivitäten und Freiraumentwicklung schon auf gesamtstädtischer Ebene ist dafür erforderlich.



Begrünte Gebäude sorgen für gutes Klima

Know-how für Kommunen

Vor diesem Hintergrund fördert die Zukunftsforschung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zahlreiche Verbundprojekte, um neues Handlungswissen für Kommunen zum Umgang mit Grün- und Freiräumen zu entwickeln. Die Projekte des Fokusthemas adressieren nicht nur die Planung, sondern gezielt auch die Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen. Dafür stehen stellvertretend die Projekte GeWa und Stadtgrün wertschätzen, die im Folgenden vorgestellt werden.

GRÜNE VISITENKARTE FÜR STÄDTE



Städtische Biodiversität: Begrünte Gewerbeflächen sind auch für Imker attraktiv

Gewerbegebiete prägen als wichtige Standortfaktoren die ökonomische Entwicklung und Ausstrahlung von Kommunen. Laut IÖR-Monitor (2017) werden fast ein Fünftel der Siedlungsfläche in Deutschland als Industrie- und Gewerbeflächen genutzt.

Vor allem ältere Gewerbegebiete gelten als Inbegriff einer städtebaulichen und ökologischen Tristesse: Hohe Versiegelungsraten, geringe Begrünung, brachliegende Flächen, Bodenbelastungen, Infrastruktur- und Verkehrsprobleme sind für Unternehmen, Belegschaft und Kunden wenig attraktiv.

Nachhaltige Gewerbegebiete

Im Modellprojekt „GeWa. Grün statt grau – Gewerbegebiete im Wandel“ erprobten die Partner gemeinsam mit den Städten Remscheid, Frankfurt am Main und Marl zukunftsweisende Ansätze, um ältere Gewerbegebiete in eine nachhaltige Stadtent-

wicklung zu integrieren. „Im Fokus stand dabei der Aufbau von Netzwerken und die Aktivierung der Unternehmen in den beteiligten Gewerbegebieten“, sagt Franziska Böhm vom Wissenschaftsladen Bonn, dem Leadpartner des Projektes. „In der Zusammenarbeit mit Kommunen und Unternehmen hat GeWa zahlreiche Impulse zur Verbesserung der grünen Infrastruktur umgesetzt – und damit auch die Aufenthaltsqualität und Biodiversität gefördert.“

Community als Erfolgsgarant

Im Remscheider Gewerbe- und Industriegebiet Großhülsberg wurde ein tragfähiges Unternehmensnetzwerk aufgebaut, in dem rund ein Drittel der ortsansässigen Firmen vertreten ist. „Zuerst sollten sich die Unternehmen kennenlernen“, erläutert Franziska Böhm das Vorgehen. „Im weiteren Verlauf ging es um die Interessen, die es auf dem

Areal gibt, etwa bezogen auf Aufenthaltsqualität oder Mobilität.“

Dies sei ein guter Einstieg gewesen, um den städtebaulichen Wandel hin zu einem grünen und attraktiven Gewerbegebiet ins Visier zu nehmen. Unter anderem haben einige Unternehmen ihre Grundstücke für Baumpflanzungen durch die Kommune zur Verfügung gestellt. „Ein idealer Türöffner für weitere Grünprojekte“, so Böhm.

Mittlerweile ist ein Verein entstanden, der die nachhaltige Entwicklung des Gebiets vorantreibt und den Austausch der Mitglieder fördert.

Feuchtbiotop schützt vor Starkregen

Die Firma Baum Zerspanungstechnik hat ihr Außengelände im Marler Gewerbegebiet Lenkerbeck naturnah umgestaltet. Mit großem Engagement wurden mehrere Bäume ge-



Hochbeete im Gewerbegebiet Lenkerbeck

pflanzt, die Zäune begrünt sowie ein Naschgarten und mehrere Insektenhotels angelegt. Auf dem Gelände gibt es nun auch Bienenvölker, die ‚firmeneigenen‘ Honig erzeugen. „Schutz vor Starkregen bietet die Retentionsmulde, die als Feuchtbiotop auch ökologisch aufgewertet ist“, erklärt Franziska Böhm. Für diese dezentrale Versickerungsmaßnahme hat die Firma eine Fläche bereit-

Gemeinsame Pflanzaktion auf dem Gelände der Firma Baum



Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel (GeWa)

Untersuchungsorte:

Remscheid, Marl, Frankfurt am Main

Verbundpartner:

- * Wissenschaftsladen Bonn
- * Universität Osnabrück
- * Technische Universität Darmstadt
- * Global Nature Fund (GNF), Bonn
- * Stadt Frankfurt am Main
Stadtplanungsamt
- * Stadt Remscheid, Stadtentwicklung
und Rahmenplanung
- * Stadt Marl, Planungs- und
Umweltamt

Weitere Infos:

<http://gewerbegebiete-im-wandel.de/>

gestellt: hier kann Regenwasser kurzzeitig oberirdisch gespeichert werden, um das Kanalsystem bei stärkerem Regen zu entlasten.

Fassadenbegrünung als ‚Klimaanlage‘

Im Frankfurter Modellgebiet Seckbach / Fechenheim-Nord entschied sich die Firma Carl Friedrichs, die großflächigen Fassaden mit einem Bienennährgehölz zu begrünen. Das Konzept wurde in enger Abstimmung mit den GeWa-Partnern im Frühjahr 2019 realisiert. „Die begrünte Fassade bindet Staub, kühlt das Gebäude und belebt die biologische Vielfalt“, lobt Böhm das überzeugende Projekt, das bei Belegschaft und Kunden des Karosseriebauers hervorragend ankommt.



Fassadenbegrünung in Planung

Praxiswissen für Kommunen

Die Erfahrungen aus den drei Modellgebieten hat GeWa in mehreren Publikationen zusammengestellt, die als Impulsgeber für Kommunen dienen, u.a.:

- * Themenheft biologische Vielfalt
- * Themenheft Klimaanpassung
- * Nachhaltige Gewerbegebiete –
Empfehlungen für Kommunen

In der zweiten Förderphase wird nun u.a. erprobt, wie Gewerbegebiete multifunktional begrünt werden können. Neben vier Modellkommunen sind auch sechs Transferstädte eingebunden. „Damit wollen wir auch die interkommunale Netzwerkbildung rund um das Thema grüne Infrastruktur stärken“, resümiert Böhm.

VORRANG FÜR KOMMUNALES GRÜN



Mehr Grün für Leipzig: Kinder helfen bei der Ansaat

Die Bedeutung und der vielfältige Nutzen von Grünflächen – etwa für die Anpassung an Folgen des Klimawandels und damit für unsere Lebensqualität – sind in der Öffentlichkeit meist unbestritten. Dennoch werden Jahr für Jahr wertvolle kommunale Freiflächen wie z.B. Kleingärten und Brachen für Bauvorhaben geopfert.

Das Verbundprojekt „Stadtgrün wertschätzen“ entwickelte seit 2017 Konzepte, um hier gegenzusteuern. „Wir haben uns gefragt, durch welche partizipativen Ansätze naturnahes, artenreiches und klimaangepasstes Grün in Kommunen gefördert werden kann“, erläutert Projektleiterin Franziska Mohaupt vom Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. Es entstanden praxisnahe Hilfestellungen für die kommunale Politik und das Grünflächenmanagement, u.a. ein Bewertungsinstrument für Stadtgrün. Partner-

städte waren Augsburg, Karlsruhe, Leipzig und Nürnberg.

Welchen Wert hat städtisches Grün?

Mit dem innovativen Bewertungstool wird der Wert von Klimaanpassungspotenzialen und Ökosystemdienstleistungen von Grünflächen in Euro dargestellt. Die Datenbank- und GIS-gestützte Excel-Anwendung ermöglicht es, die Wirkungen von Szenarien bezogen auf ein Raster von 1000 mal 1000 Metern abzuschätzen und zu bewerten. „Eingeben kann man z.B. den Anteil naturnaher Grünfläche, Gründächer, begrünte Rad- und Fußwege und die Anzahl von Bäumen pro 100 Meter Straße“, sagt Franziska Mohaupt. Das Tool zeigt auch, wo die Bevölkerung durch Hitzeeffekte besonders betroffen und eine Ausweitung von Grünflächen nötig ist.

Werkzeug für Entscheider

Im Projekt wurden gemeinsam mit den Partnerstädten verschiedene Planungsoptionen bewertet. Eine gezielte Erweiterung von Grünflächen in Leipzig ergab einen Wert von fast 50 Millionen Euro: u.a. weil hitzebedingte Arbeitsausfälle durch die Kühleffekte städtischen Grüns vermieden werden und geringere Kosten für Wasserrückhaltevorrichtungen anfallen. „Die Städte sind von diesem Tool begeistert“, resümiert Mohaupt. „Es versachlicht die Argumente für urbanes Grün und steigert die Wertschätzung bei Entscheidern – ein strategisches Werkzeug für die Verhandlungsprozesse in der Stadtplanung.“ In der zweiten Projektphase wird das Bewertungstool weiterentwickelt, damit die ökonomischen Effekte von Grünflächen auch für kleinteiligere Räume wie Kieze und Straßen ermittelt werden können.

Know-how für Praktiker

Das Verbundprojekt Stadtgrün wertschätzen unterstützt das naturnahe und klimaangepasste Grünflächenmanagement mit drei weiteren Handreichungen. Die „Konzeptvorlage für eine kommunale Strategie“ dient als Kompass für eine übergeordnete Strategiebildung, um Grünflächen zu erhalten und auszubauen. Mit einer Word-Vorlage wird der gesamte Planungs- und Erarbeitungsprozess strukturiert: von der Neuplanung einer Grünfläche über den Erhalt bis zur Umgestaltung.

Der „Fragebogen zur Dokumentation der Qualität von Grünflächen“ ermöglicht Kommunen eine Bestandsaufnahme, die auch be-

STADTGRÜN.

Stadtgrün wertschätzen

Untersuchungsorte:

Augsburg, Karlsruhe, Leipzig, Nürnberg

Verbundpartner:

- * Institut für ökologische Wirtschaftsforschung
- * Deutsche Umwelthilfe
- * Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
- * Stadt Augsburg
- * Stadt Karlsruhe
- * Stadt Leipzig
- * Stadt Nürnberg

Weitere Infos:

https://www.ioew.de/projekt/stadtgruen_wertschaetzen

Forschen für die Zukunftsstadt

Die Zukunftsstadt ist lebenswert, CO₂-neutral, klimaangepasst, energie- und ressourceneffizient. Mit der Zukunftsstadtforschung adressiert das Bundesministerium für Bildung und Forschung zentrale Herausforderungen der nachhaltigen Stadtentwicklung.

Das Synthese- und Vernetzungsprojekt SynVer*Z begleitet und strukturiert die Zukunftsstadtforschung. Es wird gemeinsam vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu), dem ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung sowie der Gröschel Branding GmbH durchgeführt.

Fokus*Z

In der Publikationsreihe Fokus*Z werden die Fokusthemen der beiden BMBF-Fördermaßnahmen „Leitinitiative Zukunftsstadt“ und „Nachhaltige Transformation urbaner Räume“ vorgestellt. Kurze Reportagen vermitteln einen Einblick in die Reallabore der Forschungsprojekte.

Herausgeber:	Synthese- und Vernetzungsprojekt Zukunftsstadt (SynVer*Z)
Redaktion:	Gröschel Branding, Deutsches Institut für Urbanistik
Konzept, Text, Design:	Gröschel Branding
Fotos:	Gröschel Branding, pixabay (Titel), Robert Riechel / Deutsches Institut für Urbanistik (S. 2), Pressestelle Stadt Marl (S. 3, 4), Martin Franz (S. 5), Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer (S. 6)

www.nachhaltige-zukunftsstadt.de

 @synverz