

Klimaanpassung

Strategien für den Stadtumbau

Kommunen müssen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten aufgrund der Klimafolgen deutlich umgebaut werden, damit Menschen dort auch zukünftig gut leben und arbeiten können. Was zu tun ist, wissen wir – aber wie kommen wir von der Konzeptebene in die Umsetzung?

> Steven März

Die Klimakrise wird das Leben in unseren Städten und Gemeinden in den nächsten Jahrzehnten in zweierlei Hinsicht vor enorme Herausforderungen stellen: Zum einen nehmen Extremwetterereignisse wie die Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal und in Nordrhein-Westfalen zu. Diese hat Menschenleben gekostet und 40 Milliarden Euro Schaden verursacht. Zum anderen sind längere Trocken- und Hitzeperioden, mehr heiße Tage und Tropennächte sowie eine Verschiebung der Niederschläge ins Winterhalbjahr zu erwarten. Das stellt unsere Alltagsroutinen in Frage – und damit die Art, wie wir wohnen, arbeiten, produzieren und mobil sind. Vor allem Hitze wirkt sich dabei auf unsere Gesundheit und Arbeitsfähigkeit aus. Im extrem warmen Jahr 2019 gab es rund 74.000 Arbeitsunfähigkeitstage.¹ Und das Robert Koch-Institut schätzt, dass 2023 zirka 3.100 Menschen an den Folgen von Hitze starben.²

Es gilt daher, unsere Städte und Gemeinden in den nächsten Jahrzehnten konsequent umzubauen, damit Menschen dort auch zukünftig gut und sicher leben können. Was zu tun ist, ist bereits weitgehend erforscht. Städtebaulich geht es darum, das Prinzip der Schwammstadt konsequent anzuwenden. Auch die Gesundheitsforschung kann inzwischen sehr genau sagen, was es braucht, um Menschen vor Hitze zu schützen.

Wir haben weniger ein Wissens- als vielmehr ein Umsetzungsdefizit. Es geht daher nicht um das „Was?“, sondern um

das „Wie?“. Viele Kommunen haben bereits Klimaanpassungskonzepte oder Hitzeaktionspläne entwickelt und politisch beschlossen. Auf der strukturellen Ebene sind jedoch drei Aspekte bislang zu wenig beleuchtet.

Positive Narrative und Bilder

Ein erfolgreicher Stadtumbau braucht Kommunikation. Dabei lässt sich vom ambivalenten Image des Klimaschutzes lernen: Viele Bürger*innen verbinden heute damit Bevormundung, Verzicht und Einschränkungen. Die Wichtigkeit des Themas wird zwar anerkannt, aber immer noch als eine eher abstrakte globale Herausforderung wahrgenommen. Kommunikation über Klimaanpassung ist ungleich einfacher, denn es geht direkt um den persönlichen Schutz. Insofern überrascht es nicht, dass solche Maßnahmen weitgehend positiv besetzt sind: In einer repräsentativen Umfrage vom August 2023 etwa befürworteten neun von zehn Befragten Begrünung am Wohnort zur Klimaanpassung.³

Eine klimaangepasste Stadt unterscheidet sich jedoch stark von heutigen Städten. Es gilt daher, die einzelnen Bausteine – Stadtgrün und -natur, offene Wasserflächen oder Flächenentsiegelung – in einem stimmigen Narrativ zu bündeln, die Notwendigkeit der Maßnahmen zu erläutern, ihren Mehrwert darzustellen und unmittelbar erlebbar zu machen.

Kopenhagen: Rainwater architecture

So baut die Stadt Kopenhagen zum Beispiel den Stadtteil Østerbro zum ersten

an den Klimawandel angepassten Stadtteil der Welt um. Dabei kehrt sie eine zunächst nicht lösbare Herausforderung in eine positive Vision um – die „Rainwater architecture“. Sie entstand als Reaktion auf heftige Überschwemmungen Anfang der 2010er Jahre. Es war nicht möglich, das Kanalisationssystem sinnvoll an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Deutlich größer dimensionierte Kanäle wären entweder gar nicht zu realisieren oder viel zu teuer gewesen. Starkregen wird in diesem Narrativ nicht als Problem, sondern als Ressource gesehen. Die Stadt betont dabei nicht nur den hohen Innovationsgrad, sondern gerade auch Vorteile wie mehr Stadtgrün oder eine lebendigere Nachbarschaft – die Climate Resilient Neighbourhood.⁴

Ein solches Narrativ ist Grundvoraussetzung dafür, dass die Vielzahl an Fachkonzepten und Einzelprojekten nicht mehr für sich stehen, sondern einem gemeinsamen Ziel dienen. Darauf hat sich die Stadtgesellschaft und -politik partizipativ verständigt.

Helfen können hierbei Visualisierungen in Form von 3D-Renderings (siehe Abbildungen), Animationen, Augmented Reality oder konkreten Experimenten im Stadtraum. Sie zeichnen ein Bild der möglichen Zukunft. Und: Sie sind vergleichsweise kostengünstig realisierbar und reversibel. Häufig stellen sie radikale Veränderungen dar und laden damit zum Umdenken und kritischen Hinterfragen des eigenen Mindsets ein. Sie zeigen Zielkonflikte auf. Und sie sind

intuitiv lesbar – so können Fachleute und Laien auf Augenhöhe diskutieren.

Wo anfangen? Evidenzbasierte Entscheidungsgrundlagen entwickeln

Existiert ein abgestimmtes Ziel beziehungsweise ein Zielkorridor, stellt sich im zweiten Schritt die Frage, wo der Stadtumbau beginnen soll. Er dauert Jahre bis Jahrzehnte. Deshalb ist es umso wichtiger, heutige Investitionsentscheidungen auf Basis einer fundierten Wissens- und Datenlage zu treffen. Zudem sind die Klimafolgen nicht gleichmäßig im Stadtgebiet sicht- und spürbar. Sie betreffen verschiedene Bevölkerungsgruppen unterschiedlich stark – vor allem Ältere, Kinder und Kranke sowie Menschen, die an exponierten Standorten arbeiten, etwa Bauarbeiter*innen.

Der Umbau sollte dort beginnen, wo die Auswirkungen am größten sind und wo ohnehin Investitionen anstehen. Um bessere Datengrundlagen zu schaffen, haben viele Kommunen bereits begonnen, Starkregenkarten oder Hitzeaktionspläne zu erstellen, mit denen sich besonders betroffene Straßen, Plätze und Quartiere identifizieren lassen.

Wien: Heat Vulnerability Index

Die Stadt Wien etwa hat 2019 den Urban Heat Vulnerability Index (UHVI) entwickelt, der soziale und ökologische Anfälligkeiten miteinander kombiniert. So will man gezielter investieren und insbesondere diejenigen schützen, die selbst kaum Möglichkeiten dazu haben.⁵ Der Index hat unter anderem bei der Auswahl von geeigneten Straßenzügen geholfen, die zu „Coolen Straßen“ umgebaut wurden.⁶

Synergien und Gelegenheitsfenster

Der klimaangepasste Stadtumbau wirkt sich synergetisch auf viele andere Ziele der Stadtentwicklung aus. Solargründächer zum Beispiel vereinen gleich mehrere Synergieeffekte: Indem sie Regenwasser zurückhalten, entlasten sie die Kanalisation und mindern so die Folgen von Starkregen. Wenn das Wasser wieder verdunstet, kühlt es nicht nur das lokale Mikroklima, sondern senkt auch die



Realität und Visionen: Was soll aus der Lothringer Straße in Gelsenkirchen werden?

Quelle: Must Städtebau GmbH

Betriebstemperatur der Photovoltaikanlagen – was die Energiegewinnung um bis zu fünf Prozent steigern kann. Darüber hinaus verringert die Dachbegrünung durch ihren isolierenden Effekt sommerliche Hitze in darunterliegenden Räumen. Das schont zum Beispiel Bitumenbahnen auf Flachdächern, in-

dem sie ein starkes Aufheizen der Dachoberfläche verhindert.

Wir sollten viel mehr in multifunktionalen Zusammenhängen und -beziehungen denken und die Gelegenheitsfenster für eine integrierte und synergetische Entwicklung von Stadträumen erkennen.

Mönchengladbach und Wiesbaden: Verwaltungen passen sich an

Hierfür ist auch wichtig, dass Verwaltungen ihre Organisationsstrukturen kritisch hinterfragen und bei Bedarf anpassen. So hat die Stadtverwaltung Mönchengladbach ein Format für den verwaltungsinternen Austausch geschaffen, bei dem ressortübergreifend neue Projekte vorgestellt werden. Mögliche Bedenken kommen frühzeitig zur Sprache. Gleichzeitig geben Externe regelmäßig Einblick in wissenschaftliche Diskurse oder berichten aus anderen Städten. Die Stadt Wiesbaden hat in einem Forschungsprojekt Experimentierräume geschaffen und neue „Spielregeln“ für agile und kooperative ämterübergreifende Prozesse entwickelt.⁷

Auch wenn ein erfolgreicher Stadtumbau auf landes- und bundespolitischer Ebene andere Weichenstellungen braucht: Die dargestellten Aspekte können relevante Impulse für die notwendige Transformation unserer Städte und Gemeinden geben und damit Brücken zwischen den vielen notwendigen und wichtigen Einzelprojekten in den Kommunen schlagen.

Mehr zum Thema ...

Klimaanpassung

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg:

FAQ – Klimaanpassung in der Stadt- und Regionalplanung

Karlsruhe 2024, 39 Seiten, PDF auf <https://pudi.lubw.de>: www.ogy.de/plsb

Leuphana Universität Lüneburg: KlimaVielfalt: Gemeinsam klimafit in die Zukunft! Inklusive Beteiligung für die Erstellung kommunaler Klimaanpassungskonzepte

Praxisleitfaden, Lüneburg 2024, 35 Seiten, PDF auf <https://pubdata.leuphana.de>: www.ogy.de/ssay

Wuppertal Institut:

Klimafolgenanpassung: gutes Leben in einer sich rasant verändernden Welt absichern

Zukunftsimpuls Nr. 28, Wuppertal 2024, 51 Seiten, PDF auf <https://wupperinst.org>: www.ogy.de/nm91

Zentrum Klima-Anpassung:

Die ersten 100 Tage als Klimaanpassungsmanager*in. Tipps für einen gelungenen Einstieg

Berlin 2024, 31 Seiten, PDF auf <https://zentrum-klimaanpassung.de>: www.ogy.de/6gao

Exner, Robert / Seeligmann, Aylin:

Strategie der Region Hannover – Klimaanpassung klar kommunizieren

AKP 3/2022, Seite 52 f., PDF auf www.akp-redaktion.de: www.ogy.de/xljt

Interdisziplinäres Projekt:

Grüne Stadt der Zukunft

<https://gruene-stadt-der-zukunft.de>

Schwammstadt

Grüne Fraktion Würzburg:

Antrag: Informationstafel „Schwammstadt“

Auf <https://gruene-fraktion-wuerzburg.de>: www.ogy.de/56bx (17.7.2024)

Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz:

Positionspapier Wassersensible Straßenraumgestaltung. Versickerungsanlagen sind keine Baumstandorte

Bonn 2024, 12 Seiten, PDF auf www.galk.de: www.ogy.de/edaa

Kommunale Umwelt-Aktion Niedersachsen / Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz:

Kommunale Starkregenvorsorge in Niedersachsen. Praxisleitfaden für Städte und Gemeinden

Hannover 2024, 55 Seiten, PDF auf www.uan.de: www.ogy.de/douk

Sieker, Heiko:

Wasser speichern und versickern lassen: Neues von der Schwammstadt

AKP 6/2022, Schwerpunkt „Wasser“, Seite 31 ff., PDF auf www.akp-redaktion.de: www.ogy.de/h4lt

Schwammstadt – Zukunftskonzept für klimaresiliente und lebenswerte Städte

<https://www.umweltbundesamt.de/schwammstadt>

- 1) Drucksache 20/7519 des Deutschen Bundestages, Frage 104
- 2) Aktuelle Daten im Wochenbericht des Robert Koch-Institutes zur hitzebedingten Mortalität auf www.rki.de: www.ogy.de/wpll
- 3) Weitere Infos auf www.gruen-in-die-stadt.de: www.ogy.de/z0ze
- 4) Weitere Infos auf <https://klimakvarter.dk/en/>
- 5) Weitere Infos auf urban-comfort.eu: www.ogy.de/z4c7
- 6) Weitere Infos auf www.wien.gv.at: www.ogy.de/9eiu
- 7) Weitere Infos auf <https://dein.wiesbaden.de>: www.ogy.de/fgyp

> Dr. Steven März ist Senior Researcher für Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik im Forschungsbereich Stadt Wandel des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie. Er erforscht, unter welchen Strukturen der notwendige klimagerechte und nachhaltige Stadtumbau gelingt.