

Von grünen Visionen und Experimenten Frankfurt am Main

Text **Anna Scheuermann**

Idee und Design Verd°

OMC°C

Architektur

Just Architekten

Statik

Bollinger+Grohmann

Konstruktion

Diez Office

Fertigung

Wurst Stahlbau

Forschung

Stadtklima und Wind

Deutscher Wetterdienst



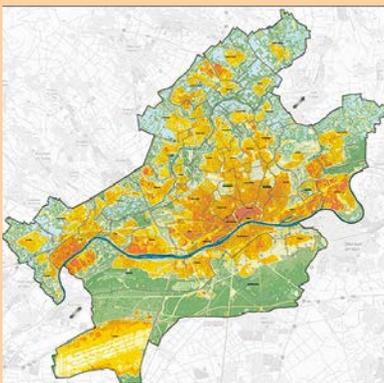
Frankfurt am Main ist ein national und international bedeutender Knotenpunkt in einem weitverzweigten Kommunikations-, Mobilitäts- und Finanznetzwerk. 2011 hat die Kommune den Prozess zur Green City angestoßen, denn trotz eines seit Jahrzehnten schwelenden Kampfes um Flächen- und Wohnraumverteilung kann sie immerhin einen allgemeinen Grün- und Wasserflächenanteil von 52 Prozent verzeichnen. Doch der „grünen Fläche“ von Stadtwald, Parks und Grünflächen (19,9 Prozent) stehen 17,7 Prozent Verkehrsflächen sowie knapp dreißig Prozent Gebäude- und Freiflächen gegenüber.

Der 2011 begonnene, dezernatsübergreifende Green-City-Prozess der Stadt brachte 2014 statt des angestrebten Titels „European Green Capital“ nur die Würdigung als „European City of the Trees“, mit der die Pflege der vorhandenen Stadtbäume hervorgehoben wurde, also ebenfalls eine

reine Bestandsaufnahme. Doch glücklicherweise führte das nicht zu einem Stillstand, sondern wurde dieser Moment der Enttäuschung genutzt, um die nachhaltige Stadtentwicklung anzukurbeln.

Mit dem „Klimaplanatlas 2016“ erhielten die kommunale Politik und Verwaltung sowie Stadtplaner, Architektinnen und Bauherren ein bedeutendes Werkzeug, um die klimatischen Bedingungen rings um zukünftige Bauprojekte genau erkennen und einordnen zu können. Neben der Einteilung des Stadtgebiets in „thermische“ Zonen (ähnlich zu der Aufnahme einer Wärmebildkamera) wurden die „dynamischen“ Faktoren der Luftzirkulation aufgezeigt, sowohl innerhalb des Stadtgebiets als auch aus der Umgebung. Dadurch kann einfacher erkannt werden, welche Luftschneisen für die großflächige Abkühlung unbedingt freigehalten werden sollten oder welche kühlen Aufenthaltsorte an heißen Tagen zu schützen sind. In der Klimafunktionskarte 2016 sind die gezackten, halbkreisförmigen grünen Wallanlagen erkennbar, die bereits seit 1810 anstelle der historischen Stadtmauern rings um die Innenstadt angelegt wurden und durch das „Wallservitut“ vor Bebauung geschützt werden sollten.

Trotz der im Zuge des Klimaplanatlas 2016 geäußerten Prognose des Deutschen Wetterdienstes, dass bis 2050 an bis zu 72 Tagen pro Jahr die 25-Grad-Celsius-Marke in Frankfurt überschritten würde, kam es in den darauffolgenden Jahren zu keinen Maßnahmen zur Sicherung oder gar Erweiterung des vorhandenen Stadtgrüns, um eine Abkühlung des städtischen Raums und eine Verbesserung des allgemeinen Stadtklimas herbeizuführen. Stattdessen wurde das Bankenviertel sowie der daran angrenzende Bereich innerhalb des gründerzeitlichen Alleenrings durch flache Neubauten und weitere Hochhäuser, teilweise nach vorherigem Abriss



Klimafunktionskarte 2016
© Stadt Frankfurt
am Main, Umweltamt
Foto: INKEK



Die freistehende Variante von Verd° verfügt über einen Betonsockel, der als Sitzfläche genutzt werden kann. Das gesamte System ist so konzipiert, dass es in seine Konstruktionselemente zerlegt und mit einfachen Mitteln an anderen Orten wieder aufgebaut werden kann.
Fotos: Ingmar Kurth

von erhaltenswerter Bausubstanz weiter verdichtet und versiegelt.

Die Stadt Frankfurt hat im Mai dieses Jahres mit der „Gestaltungssatzung Freiraum und Klima“ (kurz Freiraumsatzung) die kommunalen Anstrengungen zur Erreichung einer klimaangepassten Stadt auf ein neues Niveau gehoben. Sie beabsichtigt damit, „die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung von Grundstücksfreiflächen und die Begrünung baulicher Anlagen in klimaangepasster Form sicherzustellen, um gesunde Lebensverhältnisse zu gewährleisten und die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren“. So schreibt sie für alle Neu- und Umbauten die Begrünung (von Dächern und Fassaden) und die Verschattung (von Freiflächen) sowie die damit einhergehende Minimierung von Versiegelung vor. Doch im Grunde genommen geht es hier erstmals um die Verbesserung der Lebensqualität für Menschen und Tiere sowie die Förderung der Biodiversität in der Stadt.

Ein konkreter Vorschlag

Die Bevölkerung, Gestalterinnen und Planer sowie diverse Initiativen unterstützen all diese kommunalen, groß angelegten Maßnahmen auf vielfältige Weise. Ganz aktuell lieferte das Team des 2020 gegründeten Frankfurter Start-Ups OMC°C (Office for Micro Climate Cultivation) um die beiden Produktdesignerinnen Nicola Stattmann und Carlotta Ludig einen konkreten Vorschlag zur Stadtbegrünung, insbesondere von versiegelten und im Untergrund verdichteten öffentlichen Plätzen. Sie haben gemeinsam mit weiteren Experten aus Wissenschaft, Gartenbau, Architektur und Stadtplanung, Ingenieurwesen, Produktdesign und Stahlbau einen ersten Versuchsaufbau ihrer Verd°-Anlage im öffentlich zugänglichen Hof des Senckenberg-Instituts aufgebaut. Zwei Einzelmodule stehen dort, deren zehn Meter hohe Tragwerke aus Beton, Stahl und Holz mit einer filigranen Netzstruktur aus Flachsgarn bespannt ist. Einjährige Rankpflanzen schaffen im Frühjahr und Sommer eine natürliche Verschattung, Begrünung und einen Lebensraum für Tiere. Im Herbst werden die Pflanzen und biologisch abbaubaren Seile mithilfe einer eigens entwickelten Mechanik geerntet und dem natürlichen Kreislauf zurückgegeben. Da die Pflanzgefäße der ersten Generation leicht angehoben sind, um Vandalismus im öffentlichen Raum zu vermeiden, werden auf Bodenhöhe schattige Sitzplätze und Durchgänge geschaffen.

Die Erfahrung und Auswertung der ersten Saison haben aufschlussreiche Ergebnisse geliefert für die nächsten Generationen des Systems. So wird die Anlage zukünftig im öffentlichen Raum durch die Anordnung in einer größeren Gruppe ein filigraneres Tragwerk und eine geringere Höhe haben. Die vertikalen Pflanzensegel werden zukünftig weniger akkurat angepflanzt und in die Diagonale gelegt, um mehr Schatten zu spenden und eine naturähnliche Atmosphäre zu schaffen. Neben dem unter ande-



rem von der Stadt Frankfurt geförderten Prototypen im Senckenberg-Hof, der voraussichtlich zwei weitere Jahre von den Wissenschaftlern begleitet wird, entstehen gerade in der interdisziplinären Zusammenarbeit diverse Weiterentwicklungen und Flexibilisierungen des Systems, um unterschiedliche öffentliche Orte wie Kinderspielplätze oder städtische Plätze kurzfristig zu begrünen. Auch der Einsatz als autarke Struktur vor eine Gebädefassade sei möglich, sagen die Planerinnen.

Im Zusammenklang mit der Sicherung und Erweiterung der vorhandenen städtischen Grün- und Wasserflächen, Entsiegelungsmaßnahmen sowie Umwidmungen und Umgestaltungen von Verkehrs- und Aufenthaltsflächen sind Projekte wie das Verd° oder die experimentierfreudige Bepflanzung des Frankfurter Mainkais wichtige Vorbilder für die nachhaltige und lebenswerte Stadt. Sie motivieren und zeigen, dass man gemeinsam im Zusammenwirken von Politik, Verwaltung und Bürgerschaft mehr erreichen kann, auch wenn selbstverständlich weitaus größere Anstrengungen nötig sind, um den anhaltenden Klimawandel doch noch aufzuhalten.

Anna Scheuermann

war viele Jahre freie Kuratorin im DAM und unter anderem für die Schau „Making Heimat“ verantwortlich. Seit 2017 ist sie für die Organisation und Moderation der Tagung „osd statements“ zuständig und übernahm zuletzt die Redaktion und Projektleitung für den Architekturführer Metropolregion Frankfurt Rhein-Main bei DOM Publishers.
