

# Immobilien: „Nachhaltig muss jetzt zum neuen Normal werden!“

Deutschland hat sich ambitionierte Ziele gesetzt: Bis 2050 soll das Land klimaneutral sein. Die größten Anstrengungen müssen dabei in den Bereichen Gebäude und Verkehr erfolgen, die für 50 Prozent des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verantwortlich sind. Im Interview erläutert Martin Pauli, Leiter Foresight Consulting bei Arup in Deutschland, wie sich CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Städten reduzieren lassen, welche Pilotprojekte zukunftsweisend sind, warum der Green Deal der EU die richtigen Weichen stellt – und warum man den neuen Arup Experten-Podcast nicht verpassen sollte.



© Michel Buchmann

**MARTIN PAULI**  
FORESIGHT CONSULTING  
ARUP

*Herr Pauli, in der Studie "2050 Scenarios: Four Plausible Futures" hat Arup Best- und Worst Case Szenarien für den Klimawandel entwickelt. Ist dies ein Appell an die Immobilienwirtschaft, mehr für die Erreichung der Klimaziele zu tun?*

Martin Pauli: Arup Foresight beschäftigt sich mit komplexen Fragestellungen, die einen vorausschauenden und ganzheitlichen Blick auf die Zukunft erfordern. Unser interdisziplinäres Team identifiziert Trends und Themen, die einen wesentlichen Einfluss auf die Gesellschaft und die gebaute Umwelt haben. Indem wir das Bewusstsein für zukünftige Herausforderungen schärfen, unterstützen wir unsere Kunden dabei, kreative Lösungen zu entwickeln und Risiken besser zu managen. Mithilfe von Szenarien lässt sich sehr gut verdeutlichen, welche Auswirkungen verschiedene Handlungsoptionen auf die Zukunft haben werden. Bei der nachhaltigen Entwicklung unserer Städte geht es, abstrakt gesehen, darum, die Bedürfnisse der wachsenden Weltbevölkerung mit den ökologischen Grenzen unseres Planeten ins Gleichgewicht zu bringen. Die Studie soll Städten und Kommunen, sowie Architekten und Stadtplanern als Entscheidungshilfe dienen.

*Der Gebäudesektor ist für 40 % des Energieverbrauchs und 30 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Halten Sie einen klimaneutralen Gebäudebestand bis 2050 für realistisch?*

Pauli: Im Neubau ist dies durchaus realistisch. Know-how und Technik zum Bau klimaneutraler bzw. klimapositiver Gebäude

sind vorhanden und werden weitestgehend umgesetzt. Zudem hat bei Investoren und Planern ein Umdenken stattgefunden. Mut machen Initiativen wie „Phase Nachhaltigkeit“, die von der Bundesarchitektenkammer und der Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen Ende 2019 ins Leben gerufen wurde. In ihr haben sich über 100 Architekten und Planer zusammengeschlossen, um Nachhaltigkeit zum neuen Normal zu machen. Vielen Menschen wird es immer wichtiger, dass Gebäude, in denen sie leben oder arbeiten nachhaltig sind.

*90 % der Gebäude in Deutschland sind Bestandsbauten, die nicht mehr den aktuellen Energiestandards entsprechen. Reichen 30 Jahre, um diese klimaneutral zu sanieren?*

Pauli: In Bestandsgebäuden steckt in der Tat das größte Einsparpotenzial. Statt die Sanierung auf einzelne Gebäude zu reduzieren, plädieren unsere Experten für eine energetische Stadterneuerung mit quartiersübergreifenden Energiekonzepten: Nah- und Fernwärmenetze, die Haushalte mit regenerativ erzeugter Energie versorgen, innovative In-sellösungen mit Kraft-Wärme-Kopplung oder die energetische Kompensation zwischen Alt- und Neubauten reduzieren den Primärenergiebedarf der Gebäude im Quartier. Dieser Ansatz ermöglicht eine effiziente, hochwertige Modernisierung, senkt die Sanierungskosten pro Gebäude – und erhöht die Chance, dass die Sanierung des Gebäudebestands in 30 Jahren abgeschlossen ist. Insgesamt ist wichtig, dass sich der Fokus mehr und mehr weg von der reinen Energieeffizienz hin zu



einer Emissionsbetrachtung entlang des gesamten Lebenszyklus' verschiebt. Nur so lässt sich langfristig eine Entkopplung von städtischer und wirtschaftlicher Entwicklung vom Verbrauch von Ressourcen und damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen ermöglichen.

*Wird der Green Deal der EU die klimaneutrale Stadterneuerung vorantreiben?*

Pauli: Davon bin ich überzeugt. Der politische Wille ist parteiübergreifend vorhanden, der regulatorische Rahmen für Planer und Investoren gesteckt, die entsprechenden Finanzmittel stehen zur Verfügung. In einem Volumen, das steuernde Wirkung haben wird und die Möglichkeit eröffnet, Pilotprojekte, die sich in Quartieren bewährt haben, auf den großen Maßstab zu übertragen. Mit dem Green Deal wird Nachhaltigkeit erstmalig zu einem Wirtschaftsfaktor. Und genau das wird die klimaneutrale Stadterneuerung vorantreiben.

*In Ihrer Arup Podcast-Folge „Klimaneutrale Städte“ diskutieren Sie mit Dr. Christine Lemaitre, Vorständin der DGNB, und Prof. Dr. Philipp Bouteiller, Geschäftsführer der Tegel Projekt GmbH, unter anderem über das klimaneutrale Vorzeigequartier Berlin TXL – The Urban Tech Republic. Was macht dieses Projekt so zukunftsweisend?*

Pauli: Berlin TXL – The Urban Tech Republic ist das erste Gewerbequartier in Deutschland, das von der DGNB mit Platin vorzertifiziert wurde. Herausragend ist unter anderem das innovative Energiekonzept. Die Versorgung erfolgt über ein neuartiges LowEx-Niedrigtemperaturnetz, in das sowohl die Abwärme der Nutzer als auch die selbst erzeugte regenerative Energie aus Blockheizkraftwerken, Solaranlagen und Geothermie eingespeist wird. Vorbildlich ist auch das auf Fußgänger und Radfahrer ausgerichtete Mobilitätskonzept, das den ÖPNV mit Mobility-Hubs verbindet. Das Prinzip der Schwammstadt hilft dabei, die Folgen der globalen Klimaerwärmung auszugleichen. Speziell bepflanzte Zonen sorgen dafür, dass Regenwasser gespeichert wird und das Quartier an heißen Tagen durch natürliche Verdunstung kühlt. Offensichtlich ist, dass nachhaltige Stadtentwicklung immer eine Betrachtung des Gesamtsystems erfordert – ein System, welches nach den Prinzipien der Circular Economy also regenerativ ist und damit eine positive Wirkung entfaltet.

**LINK-TIPP:**

Folge 1 des Arup Experten-Podcasts steht unter folgendem Link zum Anhören bereit: <https://der-arup-experten-podcast.podigee.io/about> Anregungen und Fragen sind ebenso willkommen wie konstruktive Kritik.

Der Flughafen Tegel schließt und macht Platz für das wachsende Berlin. Hier entsteht ein Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien: „Berlin TXL - The Urban Tech Republic“.

(Grafik: Tegel Projekt GmbH)