

DIE KLIMA-SANIERER VON BROOKLYN

EIN BERICHT VON LUKAS HERMSMEIER

EIN BEISPIELGEBENDES PROJEKT IN NEW YORK GREIFT DIE PASSIVHAUS-IDEE AUF – UND ÜBERTRÄGT SIE ZUM WOHLER DER BEWOHNER UND DES KLIMAS AUF ALTBAUTEN.

Das Leben von Jorge und Elyn Legarreta wurde zehn Jahre lang von einem lauten Zischen und Klacken begleitet. Immer im Herbst begann der Spuk, im Frühling hörte er wieder auf. Wann genau es in den Wintermonaten zischen und klacken würde, war schwer vorauszuahnen. Ihre Nachtruhe wurde regelmäßig unterbrochen.

Der Grund für diese Strapazen? Jorge Legarreta steht in seinem Schlafzimmer und zeigt auf die Wand hinter dem Bett. «Genau nebenan lag der Heizungsraum», erklärt der 60-Jährige. «Sobald die Dinger liefen, wurde es laut.»

Die Erlösung kam im Juli 2022, als Bauarbeiter die jahrzehntealten Kessel, die das ganze Wohnhaus mit Wärme versorgten, abmontierten und durch ein Wärmepumpensystem ersetzen. Es war der Anfang einer aufwendigen Modernisierung, bei der auch die 14 Wohnungen des viergeschossigen Gebäudes in Bushwick renoviert wurden, einem nördlichen Viertel von Brooklyn. Von der Küche über den Boden bis zu den Fenstern ist nun alles neu. An Lebensqualität, erzählt Familienvater Legarreta, hätten sie jedoch vor allem durch die Ruhe gewonnen: «Wir können endlich normal schlafen.»

Nein, dieser Bericht wird sich nicht in den technischen Details einer umfassenden Gebäudesanierung verlieren. Es geht um etwas anderes, nämlich um eine viel grundsätzlichere Frage, die sich seit Jahren für Städte wie New York stellt – und zwar immer drängender: Wie kann es gelingen, den gewaltigen Herausforderungen des Klimawandels effektiv beizukommen – und zwar so, dass die Veränderungen nicht Verzicht bedeuten, sondern unbekannte Freiheiten ermöglichen?

Wenn es um Lösungen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen geht, wird oft die Kraft des Neuen beschworen. Neue Energieträger wie grüner Wasserstoff gelten als Versprechen, in neue Technologien wie die CO₂-Speicherung werden Milliarden investiert. Neue Elektroautos, neuer Fleischersatz, neue Algorithmen.

Auf solche und viele weitere Innovationen wird es in Zukunft ankommen, daran zweifelt kaum jemand. Gleichzeitig aber droht durch den Fokus auf das Neue aus dem Blick zu geraten, dass es mindestens ebenso sehr darauf ankommt, sich des Alten anzunehmen – unserer Umgebung, der bereits existierenden Welt.

Genau an diesem Punkt sind wir wieder bei den Legarretas und ihrer Wohnung in Brooklyn. So unscheinbar das Gebäude vorher war, in dem sie wohnen, so ungewöhnlich gestaltete sich der Umbau. «Casa Pasiva» – also Passivhaus – heißt das Projekt, das mittlerweile weltweit als Vorzeigemodell für energieeffiziente und sozialverträgliche Modernisierungen gilt. Insgesamt neun Wohnhäuser in Bushwick wurden dafür ausgewählt, manche davon sind fast hundert Jahre alt: 149 Wohnungen, die seit langer Zeit auf eine Sanierung gewartet haben und nun quasi am «offenen Herzen» operiert wurden. «Retrofitting» ist das Stichwort dazu, womit die Nachrüstung alter Gebäude gemeint ist. Kein Begriff, mit dem man mal so eben Silicon-Valley-Investoren ködert oder TED-Talk-Veranstaltungen füllt. Doch für viele Klimaexperten steht fest, dass es sich beim Retrofitting um eine der zentralen Aufgaben unserer Zeit handelt.

**«DER WEG ZUR DEKARBONISIERUNG FÜHRT NUR ÜBER DEN
GEBÄUDEBESTAND.»**

JOHN MANDYCK, CEO, «URBAN GREEN COUNCIL», NEW YORK CITY

Die Bedeutung des Retrofittings lässt sich am Beispiel von New York besonders gut erläutern. Zwei Zahlen genügen dafür eigentlich schon: 70 Prozent der CO₂-Emissionen, die die Stadt insgesamt absondert, kommen von Gebäuden. Und mehr als 90 Prozent der bereits existierenden Gebäude werden auch im Jahr 2050 noch stehen. Die Rechnung sei deshalb einfach, sagt John Mandyck von der unabhängigen Klimaorganisation «Urban Green Council»: «Der Weg zur Dekarbonisierung führt nur über den Gebäudebestand.» Genauso sieht es auch Pete Sikora, der beim Netzwerk «New York Communities for Change» für die Bereiche Klima und soziale Ungleichheit verantwortlich ist: «Retrofitting ist für Städte das wichtigste Klimathema überhaupt.»

Spricht man mit Leuten wie Mandyck oder Sikora über dieses Thema, offenbart sich eine Diskrepanz: Der absoluten Dringlichkeit, mit der Retrofittings umgesetzt werden müssten, steht immer noch eine weitgehende Tatenlosigkeit gegenüber. In New York wurde in den vergangenen Jahren zwar mehr angeschoben als in vielen anderen Metropolen – aber immer noch längst nicht genug. So erklärt sich auch, warum das Experiment in Bushwick von verschiedenen Seiten mit großer

Spannung verfolgt wurde. Je besser «Casa Pasiva» funktioniert, desto besser sind die Argumente dafür, das Ganze im großen Stil zu wiederholen.

Die Idee zu dem Projekt kommt von der Architektin Chris Benedict. Sie lebt seit 1978 in New York, hat viel vom Wandel der Stadt miterleben dürfen und müssen, erst als Studentin, später mit ihrem eigenen Architektenbüro. Heute ist sie eine Pionierin auf dem Gebiet des energieeffizienten Bauens. Der Frage nach nachhaltiger Architektur, so erzählt mir Benedict, habe sie sich am Anfang ihrer Laufbahn lediglich über die Auswahl der Baumaterialien genähert. Ihre Perspektive änderte sich Mitte der 1990er-Jahre mit einem Schlag, als sie von einem Bekannten, Henry Gifford, der damals als Mechaniker arbeitete, mit auf eine Tour durch den Untergrund von New York genommen wurde. «Henry hat mich von Keller zu Keller geführt und dort auf die technischen Herausforderungen und Probleme in den Heizungsräumen hingewiesen», erinnert sich Benedict. Woher die Energie kommt, wie man sie lenkt und speichert, wo sie vor allem verschwendet wird – all das hatte sie bis dahin nicht sonderlich interessiert. Nach diesem Erlebnis fing die Architektin an, sich in die Materie einzulesen und Fachkonferenzen zur Bauwerksabdichtung zu besuchen. Inspiriert von der Passivhaus-Bewegung in Deutschland – die sich in den 1970er-Jahren als Reaktion auf die damalige Energiekrise formiert hatte – entwickelten Benedict und Gifford ein System für energetische Neubauten und Sanierungen, das über die Jahre zum Maßstab in der Branche geworden ist.

Doch gerade in der Architektur sind visionäre Ideen allein nicht genug. Zur Umsetzung braucht es sowohl Kapital als auch die notwendigen politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen – oft mangelt es an allem gleichzeitig. Für Benedict war deshalb klar, dass sie etablierte Partner für die Durchsetzung ihrer Ideen benötigt. Vor etwa 15 Jahren nahm sie daher Kontakt zu «RiseBoro» auf, einer der führenden Community-Organisationen in New York. RiseBoro betreibt Seniorenheime und Jugendclubs, liefert Essen an einkommensschwache Menschen und bietet medizinische Betreuung vor Ort an. Neben vielen Dienstleistungen ist die Organisation, die 2023 ihr 50-jähriges Bestehen feiern wird, auch im Immobilienbereich tätig. «Wir wollen, dass die New Yorker Communitys langfristig blühen», sagt Ryan Cassidy, der bei RiseBoro für Nachhaltigkeit und Bauwesen verantwortlich ist.

**«UNSER ZIEL IST EIN LEBENSWERTES NEW YORK, DAS FÜR ALLE
BEZAHLBAR BLEIBT.»**

**RYAN CASSIDY, DIREKTOR FÜR NACHHALTIGKEIT UND BAUWESEN,
«RISEBORO», NEW YORK CITY**

Als Benedict den Verantwortlichen von RiseBoro erklärte, dass die von ihr geplanten Gebäude nur ein Viertel der sonst benötigten Energie verbrauchen, dabei aber nicht mehr als üblich kosten würden, waren sie schnell überzeugt. Die Architektin durfte in der Folge einige Neubauten konzipieren, die hielten, was sie versprochen hatte. Im Laufe der Zeit wurde für Benedict und RiseBoro allerdings immer offensichtlicher, was die wirklich größte Herausforderung in New York ist: der Altbaubestand. Was wäre, fragten sie sich, wenn man Passivhäuser nicht neu bauen, sondern alte Gebäude in Passivhäuser umwandeln könnte? So wurde das Projekt «Casa Pasiva» geboren.

Die Mieterinnen und Mieter in Bushwick waren anfangs skeptisch. Ihr Viertel, 2014 vom Modemagazin Vogue noch zu den «zehn coolsten der Welt» gewählt, hat sich im vergangenen Jahrzehnt drastisch verändert: Junge Leute aus der Kultur- und Kreativbranche oder aus reichem Elternhaus zogen zu; viele Familien mit hispanischen Wurzeln wurden verdrängt. «Innovative Projekte» bedeuten in solch einer Konstellation selten, dass davon die alteingesessene Bewohnerschaft profitiert. Vor allem nicht diejenigen, die besonders wenig verdienen und auf staatliche Hilfe angewiesen sind.

«Für uns war entscheidend, dass die Wohnungen bezahlbar bleiben und niemand wegziehen muss», sagt Cassidy. Er sicherte den Mietern, von denen viele bereits seit Jahrzehnten in den Gebäuden wohnten, deshalb zu, dass alle bleiben könnten und die Miete am Ende bei höchstens 30 Prozent ihres Einkommens liegen würde. In vielen Fällen war klar, dass die Summe unverändert bleibt. Bei einigen der Bewohner, die heute deutlich mehr Geld zur Verfügung haben als zum Zeitpunkt ihres Vertragsabschlusses, wurde die Miete erhöht. 2019 begannen schließlich die Arbeiten am ersten von neun «Casa Pasiva»-Gebäuden: einem 1931 errichteten Wohnhaus.

Im ersten Schritt des Umbaus wurde auf die alte Ziegelsteinfassade ein komplexes Dämmungssystem gesetzt, damit die Wärme nicht mehr entweichen kann. Innerhalb der Wände verläuft nun auch die Heiz- und Kühlungsanlage, die mit dem Dach verbunden ist, wo Außengeräte der Klimaanlage die Luft aufnehmen und abgeben. Die neue Isolierungsschicht wurde anschließend mit weißem Putz verkleidet. Durch die dezenten Knicke in der Fassade, kombiniert mit den Fenstern und blauen Farbelementen, wirkt das Gebäude offen und elegant – fast skulptural.

Im zweiten Schritt waren dann die Wohnungen an der Reihe: Alte Heizkörper und Rohre wurden entfernt, moderne Klimaanlagen installiert, die Gasherde durch Elektrogeräte ersetzt, neue Böden verlegt, die Fenster und Türen ausgetauscht. Ursprünglich war vorgesehen, dass die Mieterinnen und Mieter während des Umbaus in ihren Wohnungen bleiben. Weil die Renovierung der Innenräume am Ende aber umfassender ausfiel als geplant, wurden die Parteien jeweils für ein

paar Wochen entweder in einem Hotel oder in einer bereits fertigen Wohnung untergebracht. Als Entschädigung konnten sie zwischen einer Barzahlung und einem Mieterlass wählen.

Spricht man mit den Mietern über das Ergebnis, bringen die meisten ihre Zufriedenheit zum Ausdruck. «Es ist viel leiser», sagt Elvis Negron, der mit seinen zwei Kindern in der Harman Street wohnt. Neben den Vorzügen der moderneren Ausstattung hebt Negron hervor, dass seine Stromrechnung im Vergleich zum Vorjahr gesunken sei und er sich durch die neu installierten Kameras in der Lobby sicherer fühle. Ein anderer Mieter, Dustin Wise, meint, dass die Renovierung nach Jahrzehnten schlicht überfällig war. «Ich bin aber beeindruckt, wie sie das hinbekommen haben!» Manche Vorteile sind laut Architektin Chris Benedict weniger augenfällig, dafür aber nachhaltig wirksam, die gesteigerte Luftqualität beispielsweise.

Es gibt allerdings auch Kritik. Aus Sicht von Ray Acosta, dessen Zuhause als erstes umgerüstet wurde, habe RiseBoro das Projekt schlecht kommuniziert und in bestimmten Bereichen ungenügend umgesetzt. «Ich wünschte, die Renovierung wäre sorgfältiger gewesen», sagt Acosta und zeigt auf eine Delle im Boden seines Wohnzimmers. Vor allem aber störe ihn, dass die Mieter nicht mehr in die Prozesse eingebunden worden seien.

**«WIR HABEN IN DER ZWEITEN PHASE DEUTLICH BESSER
KOMMUNIZIERT ALS AM ANFANG.»**

RYAN CASSIDY, DIREKTOR FÜR NACHHALTIGKEIT UND BAUWESEN,
«RISEBORO», NEW YORK CITY

Auf die Vorwürfe angesprochen, sagt Ryan Cassidy von RiseBoro, dass man in den Anfängen der Projektarbeit auch Fehler gemacht, aber dazugelernt habe. Wenn Mietparteien sich überrumpelt fühlen, laufe etwas falsch. «Wir haben in der zweiten Phase deutlich besser kommuniziert als am Anfang», gibt er zu. Einzelne Mängel in der Substanz entschuldigt er mit dem Zustand der Gebäude vor der Renovierung: «Ein totales Desaster!» Um perfekte Wohnungen zu erhalten, so Cassidy, hätte man die Häuser komplett entkernen müssen. Das war aber nie der Plan, wie er betont. Das «Casa Pasiva»-Projekt sollte ja genau das Gegenteil demonstrieren: Selbst die ältesten Gebäude würden sich energieeffizient modernisieren lassen, ohne dass die Mieter ausweichen müssen oder gar verdrängt werden. Es sei ein risikoreiches Vorhaben gewesen, das – trotz mancher Mängel und pandemiebedingter Komplikationen – unterm Strich durchaus gelungen ist.

«Casa Pasiva» kann nur ein Anfang sein, sagen die Beteiligten. Das Thema Retrofitting muss weiter in den Vordergrund rücken, und zwar weltweit. Dass New York dabei eine wesentliche Rolle spielt, könnte man mit dem Unternehmergeist und Avantgardismus der Metropole begründen. In Wahrheit ist die sich andeutende Transformation jedoch vielmehr aus der Not geboren.

Denn während die Mieten in New York in den vergangenen Jahrzehnten ins Abstruse gestiegen sind, ist die Infrastruktur in vielen Bereichen abenteuerlich defizitär. Man erkennt es an den Schlaglöchern in den Straßen, so groß, «dass darin Fahrradfahrer verschwinden können», wie man hier sagt. Man erkennt es an den dauerhaft provisorisch verlegten Stromleitungen, die bei heftigen Stürmen Lebensgefahr bedeuten.

Wer die frostige New Yorker U-Bahn im Sommer kennt, weiß, wie überdreht das öffentliche Airconditioning-System ist. Im Winter dagegen reagieren die Heizkörper vieler Wohnungen so eigenwillig, dass man immer wieder das Fenster zur Kühlung öffnen muss. Und wer mal versucht, ein ganz normales New Yorker Fenster nach oben zu schieben, läuft Gefahr, sich dabei die Schulter auszukugeln. New York, das ist bei aller Magie eben auch eine Stadt der Zumutungen und der grandiosen Energieverschwendung. Und es ist eine Stadt, die dringend auf schnelle Lösungen angewiesen ist.

«REINES EIGENINTERESSE IST ANLASS GENUG, DIE EMISSIONEN ZU SENKEN.»

JOHN MANDYCK, CEO, «URBAN GREEN COUNCIL», NEW YORK CITY

«Die Auswirkungen des Klimawandels sind in New York längst keine Theorie mehr, sondern sehr real», sagt John Mandyck von Urban Green Council. Als Beispiel führt er die Verwüstungen an, die Hurrikan Sandy 2012 verursachte: Mindestens 43 New Yorker starben damals, Tausende Wohnungen wurden zerstört. Die am Wasser liegende Stadt sei jedoch nicht nur von Überflutungen bedroht, so Mandyck, sondern auch von Überhitzung. Nach einer Studie des «New York City Panel on Climate Change» ist damit zu rechnen, dass es im Jahr 2050 rund 50 Tage geben wird, an denen es 32 Grad Celsius und heißer wird. «Wir sollten schon aus reinem Eigeninteresse dafür sorgen, die Emissionen zu senken», sagt er.

Wie viele andere Städte hat sich auch New York Ziele gesteckt, die sich an den Maßgaben des Pariser Klimaabkommens orientieren: Bis 2050 sollen die Emissionen in der größten Stadt der USA um 85 Prozent reduziert werden. New

York ist darüber hinaus Teil von «C40», einem globalen Netzwerk aus fast einhundert Großstädten, die beim Klimaschutz eine Führungsrolle übernehmen wollen. Angesichts der mittlerweile 27 Weltklimagipfel und des Überangebots an hochtrabenden Reden und ambitionierten Vorsätzen stellt sich jedoch längst eine ganz andere Frage: Wie forciert man die Einhaltung der besagten Ziele?

Die größte Hoffnung liegt in New York auf einem Gesetz, das 2019 verabschiedet und von der Stadtverwaltung sowie Journalisten als «eines der ambitioniertesten Klimagesetze der Welt» bezeichnet wurde. Nach dem «Local Law 97», so der Name des Gesetzes, müssen bis 2024 alle bereits bestehenden Gebäude, die mehr als 2.300 Quadratmeter Fläche haben, energieeffizient nachgerüstet werden. Das sind rund 50.000 Wohnhäuser und Gewerbeimmobilien. Die Regeln werden über die Jahre sukzessive verschärft. 2050 soll so kein einziges größeres Gebäude mehr stehen, das nicht energieeffizient ist. Eine bahnbrechende Wirkungskraft wird dem «LL97» vor allem deshalb zugemessen, weil es harte Strafen vorsieht: 268 US-Dollar müssen Wohnungsunternehmen und Immobilienbetreiber pro Tonne Emissionen zahlen, die über dem festgelegten Grenzwert liegt. Bei manchen Gebäuden könnte das auf mehrere Millionen Dollar pro Jahr hinauslaufen.

Im Dezember 2021 unterzeichnete der damalige Bürgermeister Bill de Blasio ein weiteres wegweisendes Gesetz, das für Neubauten die Verbrennung fossiler Energien verbietet. Klimaexperten und progressive Aktivisten sehen in diesen beiden Verordnungen die Chance, einen «Green New Deal» für New York auf den Weg zu bringen. So reduziere der systematische Umbau des Altbestands nicht nur die Emissionen, sondern schaffe auch Zehntausende neue Jobs. Zur Ankurbelung der Prozesse hat die Stadt deshalb ein «RetrofitNY»-Programm initiiert, durch das einzelne Projekte finanziell unterstützt werden. RiseBoro bekam auf diesem Weg knapp zwei Millionen Dollar für das «Casa Pasiva»-Projekt beigesteuert.

**«OHNE PERMANENTEN DRUCK VON UNTEN KÖNNTE DAS GESETZ
WIEDER AUFGEWEICHT WERDEN.»**

PETE SIKORA, DIREKTOR FÜR «CLIMATE & INEQUALITY CAMPAIGNS»,
«NEW YORK COMMUNITIES FOR CHANGE»

Ist New York also auf dem richtigen Weg? Pete Sikora von New York Communities for Change ist angesichts der Entwicklungen der vergangenen Jahre optimistisch. Zugleich warnt er, dass der aktuelle New Yorker Bürgermeister Eric Adams mit der Immobilienlobby verbandelt sei. Im

schlimmsten Fall, so Sikora, könnte sogar das «Local Law 97» wieder aufgeweicht werden. Von zentraler Bedeutung sei deshalb, dass der Druck von unten – durch die Klimabewegung, Mieterinnen und Mieter, Non-Profit-Organisationen – nicht nachlasse. «Wir befinden uns in einem gigantischen Kampf», sagt Sikora. Selbst bestehende Gesetze müssten immer wieder verteidigt werden.

Wer in diesem Kampf auf der Seite der «Retrofitter» steht, kann seit Neuestem auf das «Casa Pasiva»-Projekt in Bushwick verweisen. Wie dieses Projekt zeigt, ist es möglich, Altbauten ins 21. Jahrhundert zu holen – und damit gleichzeitig für mehr Lebensqualität, sinkende Energiekosten und erschwinglichen Wohnraum für breite Bevölkerungsschichten zu sorgen. Was dazu führt, dass außer der Familie Legarreta in Zukunft auch viele andere Mieter in Ruhe – und auch ein Stück unbesorgter – schlafen dürfen.

Der Umwelt zuliebe wurde auf die Wiedergabe von Fotos in der Druckversion verzichtet. Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste sowie die Vervielfältigung auf Datenträgern nur nach Genehmigung des Herausgebers.