ZEITSCHRIFT ZU GEBIETSENTWICKLUNG | MAI 2024 | NR. 20 | BPD.DE

bpd MAGAZINE

+ DOSSIER
GEBIETSENTWICKLUNG

Nachhaltige Materialien
DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK DES BAUGEWERBES MUSS KLEINER WERDEN

Netzüberlastung
ÜBERVOLLES STROMNETZ: ES GIBT EINEN AUSWEG

Wohnen und Wasser
DER KLIMAWANDEL BETRIFFT AUCH DIE RAUMORDNUNG

FOTOS: DE BEELDREDAKTIE / ELMER VAN DER MAREL

>> IM DETAIL – GUT VERKLEIDET

Die Häuser und Wohnungen der Neubausiedlung Switi im Amsterdamer Stadtteil Südost übererfüllen die gesetzlichen Nachhaltigkeitsvorgaben und entsprechen schon jetzt dem Pariser Klimaabkommen. Über 80 Prozent der bei dem Projekt verwendeten Materialien sind biobasiert. Die Fassaden-, Dach- und Deckenkonstruktionen sind aus Holz, und sogar die Dämmung besteht aus Holzfasern. Für die Verkleidung wurde Bambus von MOSO verwendet, einer schnell wachsenden Riesenbambusart, die viel CO_2 bindet. Alle Holzbauelemente von Switi wurden in der nationalen Umweltdatenbank erfasst. Das bedeutet, dass die Elemente nach der Nutzungsdauer vom Hersteller Ekowood Houses zurückgenommen werden, um wiederverwendet oder upgecycelt zu werden. Außer Solarmodulen werden auch Nistkästen aufgehängt und Gründächer angelegt. Die Gründächer regulieren das Auffangen des Regenwassers und fördern die Artenvielfalt. Die Heizung und Warmwasserversorgung der Wohnungen erfolgt über Fernwärme. Dank ihrer guten Dämmung verbrauchen die Wohnungen wenig Energie. Die Fertigstellung der Wohnungen ist für Herbst 2024 vorgesehen. ■

Inhalt

Drei Experten erzählen, wie eine bessere Zusammenarbeit und neue Materialien dazu beitragen, die strengeren Umweltziele zu erreichen.

11

Delta-Kommissar Co Verdaas über den Umgang mit Überschwemmungen und Trockenheit bei der Gebietsentwicklung.

20

Helma Borns Kolumne zeigt auf, wie Tempo und Kontinuität dem Wohnungsbau helfen.

30

Raum in der Stadt für spielende Kinder: eine Fotoreportage.

32

47

Mehr Elektroautos und neue Energiequellen fördern eine nachhaltige Zukunft. Aber das überlastete Stromnetz stellt Gebietsentwickler vor eine Herausforderung.

70

Han Joosten und Alexander Heinzmann über die Kunst des Verbindens.

+ DOSSIER
Gebietsentwicklung

Ab Seite 61

Cover

Die bunten Netze im Holzpavillon des Freilichtmuseums in Hakone (Japan) wurden von der japanischen Netzkünstlerin Toshiko Horiuchi MacAdam vollständig von Hand gestrickt. Kinder können hineinkrabbeln, sich darin wälzen und darauf herumspringen.
Foto: Stephen Oung
S. 32

Und außerdem

ANDERE PERSPEKTIVEN
Fünf Fragen an Anna-Maria Carbonaro, Quartiermacherin im Neubaugebiet Wielewaal in Rotterdam.
S. 40

MADE IN
Im südafrikanischen Johannesburg gehen die Bewohner erfinderisch mit den alltäglichen Problemen um.
S. 42

ZURÜCK ZUM WOHNVIERTEL
Es begann vor über 20 Jahren als ehrgeiziger Plan für erschwinglichen Wohnraum in einer grünen, ländlichen Siedlung: Loovelden im niederländischen Huissen.
S. 56

RAUM

DAS IST JA GENAU WIE BEI UNS! Beim Betrachten der Fotoreportage in dieser Ausgabe des BPD Magazines wurde ich unwillkürlich an unsere eigene Arbeit erinnert. „Spielen in der Stadt“ zeigt, wie Kinder in der Stadt immer irgendwo Raum zum Spielen finden. Sie passen die Dinge, die sie vorfinden, nach ihren Vorstellungen an und erkunden gemeinsam neue Plätze. Es ist eine wunderbare Metapher für unser Fachgebiet, die Gebietsentwicklung. Eine schöne und faszinierende Arbeit, bei der wir gemeinsam mit anderen den Raum gestalten, ausgehend von dem, was wir vorfinden. Wir begeben uns an die schönsten Orte und arbeiten mit den besten Mitteln an den reizvollsten Aufgaben.

Diese Aufgaben haben vieles gemeinsam: Wir wollen bezahlbare Wohnungen in nachhaltig entwickelten Lebensumfeldern bauen, mit Rücksicht auf Umwelt, Klima und Landschaft. Und das am liebsten im großen Stil, denn der Wohnungsmangel in Deutschland und den Niederlanden ist (zu) groß geworden. „Kleckern“ reicht mittlerweile nicht mehr, wir müssen „klotzen“.

Die Beiträge in diesem Magazin haben alle mit diesen Herausforderungen zu tun, wie beispielsweise der Artikel über den Übergang zu recycelbaren, nachhaltigen Baumaterialien für unsere Wohnungen, den wir vollziehen wollen. BPD bekennt sich klar zu den Pariser Klimazielen, was auch in unserer ESG-Strategie bekräftigt wurde. Als großer Gebietsentwickler sind wir uns unserer Verantwortung für die Gesundheit und Zukunftsfähigkeit unseres Lebensumfeldes sehr bewusst. Wir wollen unseren CO_2-Fußabdruck minimieren, sowohl über den Energieverbrauch unserer Wohnungen als auch über die Materialien, die bei ihrem Bau verwendet werden. Am besten ist eine gut durchdachte Kombination von Holz, Biomasse und nachhaltigem Beton. Wir bauen immer mehr in serieller bzw. industrieller Fertigung nach standardisierten Konzepten.

Unsere Arbeit ist in erster Linie eine Kooperation mit anderen – das möchte ich immer wieder betonen: zum Beispiel mit Wasserverbänden, die zusammen mit uns die Wasserproblematik im Kontext des Wohnungsbaus in neuen Landschaften angehen. Das Themendossier zu dieser Ausgabe ist ganz der Gebietsentwicklung gewidmet. Hier kommt es besonders auf Zusammenarbeit an, um die Bedürfnisse aller Akteure miteinander zu verbinden, damit Wohn- und Lebensräume entstehen, in denen Menschen heute und in Zukunft gut und gerne leben.

In diesem BPD Magazin richten wir den Blick auch auf die Herausforderungen, die im Zusammenhang mit dem überfüllten Stromnetz in den Niederlanden stehen. Das Problem wurde inzwischen oft genug beschrieben. Wichtiger ist jetzt die Frage, wie wir vorankommen. Im Artikel zur Netzüberlastung werden verschiedene Wege aufgezeigt, wie wir diese Situation zusammen mit allen Beteiligten bewältigen können. Denn für jedes Problem gibt es auch eine Lösung. Die spielenden Kinder in der Stadt werden Ihnen das bestätigen. ■

HARM JANSSEN
CEO BPD

FOTO: ALLARD WILLEMSE

Auf dem Bild

Der Mensch ist der Maßstab

Stadtentwicklung und -planung war bis ins 20. Jahrhundert hinein geprägt von der Fokussierung auf das Auto als Fortbewegungsmittel und der Trennung von Nutzungen. An den Menschen und seine Bedürfnisse wurde mitunter wenig gedacht. Das ändert sich. Kommunen, die die Entwicklungen neuer Stadtteile in Angriff nehmen, beweisen nicht nur einen langen Atem. Sie versuchen auch, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen, indem sie bei ihren Planungen von Anfang an Vieles mitbedenken und bemüht sind, zukünftig relevante Entwicklungen zu antizipieren – zum Beispiel bei der Mobilität. Viele planungsrelevante Faktoren müssen schließlich zusammen in ein schlüssiges Konzept gebracht werden. Einer der Schlüsselbegriffe lautet: **Durchmischung.**

Doch was verbirgt sich dahinter? Wie wird es möglich, lebendige, attraktive Orte zu kreieren, die auch noch für künftige Generationen lebenswert sind? Das Dossier zum Themenfeld „Gebietsentwicklung“ liefert Antworten auf diese Frage und stellt einen Aspekt in den Vordergrund, der in den Debatten zur Lösung der Wohnungsfrage häufig zu kurz kommt: die Fachkräftegewinnung. Die Forderung der Wirtschaft ist jedenfalls unmissverständlich.

WISSENSWERTES, INFORMATIVES UND ÜBERRASCHENDES ZUM THEMA „GEBIETSENTWICKLUNG“ IM THEMENDOSSIER AB SEITE 61.

Bild: AdobeStock©misszio0 | bearbeitet

Let's make impact

BPD bietet ein bezahlbares Zuhause für jeden. Das ist und bleibt unsere gesellschaftliche Verantwortung. Mehr als bisher verknüpfen wir diesen Anspruch mit den großen Herausforderungen unserer Zeit. In unserer allerersten länderübergreifenden ESG-Strategie haben wir die Schwerpunktbereiche festgelegt, in denen wir in den kommenden Jahren einen messbaren Einfluss ausüben wollen. Sie liegen in den Bereichen Nachhaltigkeit (Environmental), soziale Auswirkungen (Social) und gute Unternehmensführung und -transparenz (Governance). Das übergeordnete Ziel ist klar: Wir wollen führend sein bei der Entwicklung und Verwirklichung nachhaltiger und erschwinglicher Lebensräume, die über Generationen hinweg Bestand haben. Kompetente und engagierte Mitarbeiter arbeiten jeden Tag mit Herz und Seele daran.

Haus, Zuhause, **Zukunft**

BPD wird sich auch in den kommenden Jahren stark für HomePlan engagieren. Seit 2019 unterstützt BPD diese Stiftung, um armen, schutzbedürftigen Familien mit einer dauerhaften Wohnung zu versorgen. Dazu gehören Familien in Lateinamerika und mehreren Ländern im südlichen Afrika.
Dank HomePlan haben Dutzende von Familien dort ein neues Haus, ein Zuhause und damit eine Zukunft. Und das ist noch nicht alles. Im Rahmen der Partnerschaft werden jedes Jahr zehn BPD-Mitarbeiter - fünf aus den Niederlanden und fünf aus Deutschland - für eine Woche anreisen, um selbst beim Bau einiger dieser Häuser zu helfen.
HomePlan hat auch in den letzten fünf Jahren mit Hilfe von BPD eine Bäckerei eingerichtet, Nothilfe während der Corona-Pandemie geleistet, Computerschulen realisiert, -ausbildungen ermöglicht und Gemüsegärten angelegt.

TEXT: EDWIN LUCAS / FOTOS: DGNB, CAROLINE GRONDIN, DARYA JUM, SANTI RODRIGUEZ / ALAMY STOCK PHOTO, STREETLIFE/JOHN STURROCK

Thema

NACHHALTIG ENTWICKELT, NACHHALTIG GEBAUT

Die niederländische Bauwirtschaft ist derzeit für über zehn Prozent der landesweiten CO_2-Emissionen verantwortlich. Aber das wird sich ändern. Angetrieben von strengeren Grenzwerten der niederländischen Baustoffnorm MPG, dem Innovationsdrang von Entwicklern und Bauunternehmen und (letztlich) einem veränderten Verbraucherverhalten wird der ökologische Fußabdruck auf dem Weg ins Jahr 2030 immer kleiner.

ENDE 2023 WAR ES SOWEIT. Nach zahlreichen Versuchen und Jahren des Suchens, Ausprobierens und Testens gelang es dem niederländischen Betonwerk Voorbij Prefab, klimanegativen Beton zu entwickeln. Durch diesen Beton werden nicht wie bei herkömmlichem Beton 200 Kilogramm CO_2 pro Kubikmeter freigesetzt, sondern drei Kilogramm pro Kubikmeter gespeichert. Das liegt – kurz gesagt – daran, dass bei der Herstellung diverse Sekundärrohstoffe eingesetzt werden. Die Erfindung war eine Weltneuheit, die in den (Fach-)Medien viel Beachtung fand. Das nachhaltige Bauprodukt wird 2026 auf den Markt kommen und kann dann für den Rohbau von Fertighäusern verwendet werden.

Dieser Lichtblick ist bezeichnend für die derzeitigen Entwicklungen im Bauwesen. Überall wird nach Möglichkeiten gesucht, den ökologischen Fußabdruck der Branche zu reduzieren. Die Betonindustrie, die bis 2030 CO_2 neutral sein will, spielt dabei eine wichtige Rolle. Allein die weltweite Betonzementproduktion ist für sieben Prozent aller Kohlendioxid-Emissionen verantwortlich. Gleichzeitig hat sich die EU zum Ziel gesetzt, bis 2050 eine Kreislaufwirtschaft zu erreichen. Das bedeutet unter anderem, keine Primärrohstoffe mehr zu verwenden, den Materialeinsatz über den gesamten Lebenszyklus zu optimieren und vor allem: die CO_2-Emissionen so weit wie möglich zu reduzieren – bei der Produktion, im Bau und bei der Verwendung von Materialien.

Eine wichtige Triebkraft für diese Bestrebungen sollte in den Niederlanden die Richtlinie MilieuPrestatie Gebouwen (MPG) sein, ein Indikator für die Umweltauswirkungen der in einem Gebäude verwendeten Materialien. Der landesweite Grenzwert für Neubauwohnungen (derzeit maximal 0,8) wird bis zum 1. Januar 2025 auf 0,5 gesenkt, kündigte der (scheidende) Wohnungsbauminister Hugo de Jonge im Oktober 2023 an. Für Bürogebäude sinkt der MPG von 1 auf 0,85. Das bedeutet, dass Bauen umweltfreundlicher und (noch) kreislauforientierter wird, mit nachhaltigem Beton sowie mit Holz, Flachs und anderen Materialien.

Um eine eindeutige Berechnung der Umweltleistung pro Gebäude zu ermöglichen, wurde in den Niederlanden die Stiftung Nationale Milieudatabase NMD (Nationale Umweltdatenbank) gegründet. Diese Stiftung verwaltet und pflegt die Nationale Umweltdatenbank und bestimmt die Berechnungsmethode für die Umweltleistung von Gebäuden. Vor der Einführung der strengeren Norm haben umfangreiche Beratungen stattgefunden, erklärt der Geschäftsführer der NMD, Jan-Willem Groot. Dabei wurde selbstverständlich auch besprochen, dass der eventuelle zusätzliche Verwaltungsaufwand für die Branche nicht zu groß werden sollte. Und die Norm selbst – ist sie überhaupt realistisch?

EIN ANREIZ FÜR VERÄNDERUNGEN

Groot: „Sie ist ehrgeizig, aber machbar. Einige Bauunternehmen erreichen bereits jetzt einen MPG von 0,6 oder 0,5, also die Norm für 2025." Groot erwartet, dass die strengere Norm Innovationen fördern wird. „Sie ist ein Anreiz für die Lieferanten von Baustoffen, für Entwickler, Bauunternehmen und Architekten. Wir erwarten, dass die Entscheidungsträger von Ausschreibungen kritischer werden. Sie werden sich bei jedem Material fragen, ob es nicht eine nachhaltigere Alternative gibt."

Als sie im Oktober 2023 angekündigt wurde, fand die ehrgeizige Verschärfung der Norm daher breite Unterstützung. Doch es gibt auch Widerstände. In der vom Innenministerium organisierten Internet-Beratung äußern verschiedene Marktteilnehmer unterschiedlichste Kritikpunkte. Es gibt Fragezeichen hinter der Berechnungsmethode, der Neudefinition der Norm, der Bestimmungsmethode und der praktischen Umsetzung. In den Niederlanden wird hierbei von 19 Indikatoren ausgegangen, während für die europäische Norm (die EN 15804) nur 13 obligatorisch und sechs fakultativ sind. Bezeichnenderweise wurden bereits zu Beginn Ausnahmeregelungen geschaffen, beispielsweise

JAN-WILLEM GROOT

„ENTSCHEIDUNGSTRÄGER VON AUSSCHREIBUNGEN WERDEN SICH BEI JEDEM MATERIAL FRAGEN, OB ES **EINE NACHHALTIGERE ALTERNATIVE GIBT**"

für kleine Einfamilienhäuser und kleine Wohnungen in größeren Wohngebäuden. Für diese wird es eine gesonderte Vorschrift geben. Darüber hinaus wirft vor allem der Zusammenhang zwischen dem MPG und der Energieleistung eines Bauwerks Fragen auf. So werden zum Beispiel klimafreundliche Solaranlagen und Wärmepumpen bei der Berechnung der Energieleistung eines Gebäudes hoch bewertet, aber die Herstellung dieser Module und Pumpen hat einen relativ großen ökologischen Fußabdruck. Daher schneiden sie bei der Ermittlung des MPG schlecht ab. De Jonge hat bereits versprochen, für beide Kategorien keine zu strengen Anforderungen zu stellen.

Die NMD arbeitet nun daran, den MPG und die Energieleistung eines Gebäudes zu einem einzigen Parameter (B6, im Fachjargon) zusammenzufassen, erklärt Jan-Willem Groot. Das ist derzeit noch nicht verpflichtend, wird aber in Zukunft mehr Klarheit schaffen können. Hier stellt sich die Frage, ob Regeln (und die damit zusammenhängenden Unklarheiten) nicht eher hinderlich als förderlich sind. Groot sieht dieses Problem nicht („Regeln brauchen kein Hindernis zu sein, ganz im Gegenteil"), aber wie wird dies in der Praxis gesehen?

NORMEN ÜBERERFÜLLEN

Sladjana Mijatovic, Nachhaltigkeitsmanagerin bei BPD in den Niederlanden, empfindet die Regeln nicht als eine Erschwernis. BPD hat bezüglich der Wiederverwendung von Rohstoffen und der Reduzierung von Abfallströmen →

Jan-Willem Groot
ist Geschäftsführer der Niederländischen Umweltdatenbank NMD. Davor war er Stadtrat und Beigeordneter der Stadt Amstelveen.

Sladjana Mijatovic
studierte Bauingenieurwesen an der TU Delft, arbeitete bei der Stadt Amsterdam und ist jetzt Nachhaltigkeitsmanagerin bei BPD.

Norbert Schotte
ist Mitbegründer von Gideon und ist für Building Balance tätig. Er setzt sich für die Beschleunigung des Übergangs zu einer nachhaltigen Bauwirtschaft ein.

SLADJANA MIJATOVIC

„EINE STRENGERE POLITIK STACHELT UNS UND UNSERE KOOPERATIONSPARTNER ZU INNOVATIONEN AN"

ehrgeizige Ziele. Der durchschnittliche MPG der in den Wohnungen von BPD verwendeten Materialien in den Niederlanden lag 2023 bei 0,65. Aber der Gebietsentwickler gibt sich nicht damit zufrieden und will über die gesetzlichen Normen hinausgehen, zum Beispiel durch biobasiertes Bauen, das bei BPD deutlich auf dem Vormarsch ist. Mijatovic: „Bisher wurde der MPG oft nachträglich verwendet, um die Umweltleistung eines Gebäudes zu berechnen. Das wird in Zukunft anders: Der Wert kann jetzt strategisch genutzt werden und als Ausgangspunkt für die Wahl bestimmter Baumaterialien dienen."

Sie empfindet es also nicht als beschränkend. „Ganz im Gegenteil. Wir hüten uns jedoch davor, dass der MPG zum Selbstzweck wird. Er ist ein Mittel, eine der Möglichkeiten, um kreislauforientiert zu bauen und zu entwickeln. Das Instrument ist Teil einer umfassenderen Kreislaufstrategie. Kurzfristig wollen wir einen Anteil von 20 Prozent biobasierter Materialien erreichen, vorzugsweise in großem Maßstab, also in industrieller Bauweise." Wenn die Gesamtleistung als Kriterium herangezogen wird und nicht die Materialien, so Mijatovic, können der Bauunternehmer und der Architekt selbst über die Materialien entscheiden. „So lassen wir unseren Partnern Spielraum für Innovationen und immer nachhaltigere Lösungen."

Das funktioniert nur im Rahmen einer einheitlichen Politik und einheitlicher Regeln. „Wir begrüßen es, dass die Politik strenger wird: Das spornt uns und unsere Kooperationspartner zu Innovationen an."

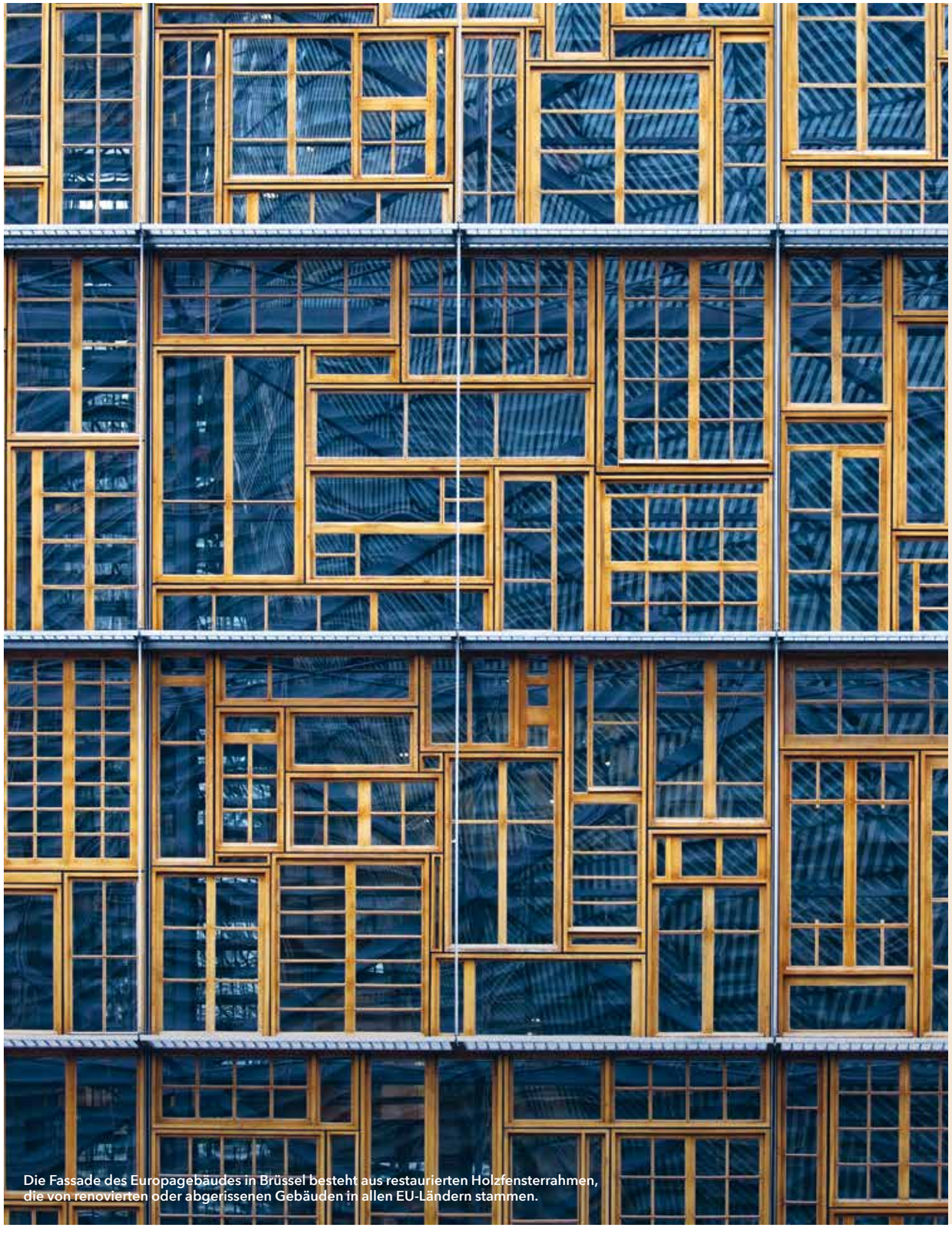
Probleme entstehen ihrer Meinung nach erst dann, wenn die Kommunen zusätzliche Anforderungen stellen, was mancherorts vorkommt. „Eine einheitliche Methodik für Nachhaltigkeitsziele schafft dagegen Klarheit und gleiche Ausgangsbedingungen. Zusätzliche lokale Anforderungen sind für eine Produktion im großen Stil, Kostensenkungen und die landesweit geforderte Verkürzung der Bauzeiten abträglich. Wir begrüßen also durchaus ehrgeizigere Ziele, sie sollten aber für alle gleich sein."

Wo gebäudebezogene Umwelt- und Energieleistungsnormen hemmend wirken, könnte nach Ansicht von Mijatovic eine integrierte Norm die Lösung sein. „Es geht also um eine Zusammenführung der niederländischen Grenzwerte nach BENG [Bijna Energie Neutrale Gebouwen, zu dt. Beinahe Energieneutrale Gebäude, Anm. der Red.] und MPG. Leider wird das nicht vor 2030 geschehen und das erscheint mir zu spät. Eine solche Norm könnte andere Innovationen vorantreiben, zum Beispiel kreislauffähige PV-Module." Dieser Punkt wiegt für sie jedoch weniger schwer: „Bei einer durchschnittlichen Neubauwohnung entfallen 80 Prozent der CO_2-Emissionen auf die Materialien und nur 20 Prozent auf den Energieverbrauch. Letzteres haben wir bereits weitgehend optimiert. Da wir unseren ökologischen Fußabdruck bis 2025 im Vergleich zu 2022 halbieren wollen, liegt die Lösung vor allem aufseiten der Materialien."

In diese Richtung gehen denn auch die Anstrengungen, aber Mijatovic plädiert dafür, sich nicht auf individuelle Gebäude zu fixieren. „Wir entwickeln ganze Gebiete. Es ist sinnvoller, die Umweltverträglichkeit einer Gebietsentwicklung insgesamt zu betrachten." Um dennoch den Blick auf einzelne Wohnungen zu richten: Es funktioniert immer noch am besten, die Verbraucherentscheidung mit einer günstigen Hypothek zu beeinflussen.

→

Bauminseln in London sorgen für eine bessere Luftqualität. Die Baumbehälter bestehen aus Stahl und recyceltem Haushaltskunststoff. Am Ende ihrer Lebensdauer kehren viele Materialien in die Produktionskette zurück.



Die Fassade des Europagebäudes in Brüssel besteht aus restaurierten Holzfensterrahmen, die von renovierten oder abgerissenen Gebäuden in allen EU-Ländern stammen.

Prof. Amandus Samsøe Sattler, Architekt

DER (UN-)SINN STRENGER VORSCHRIFTEN – UND WIE ES ANDERS GEHT

Warum nicht einem kaum genutzten Parkhaus ein zweites Leben geben und das Abbruchmaterial aus dem Teilrückbau wiederverwenden? Genau das macht das Studio ensømble von Prof. Amandus Samsøe Sattler zurzeit mit alten Parkhäusern in der Berliner Innenstadt und in Bremen. „Es sind tragfähige, robuste Gebäude. Wir prüfen jetzt, ob wir sie einer neuen Nutzung zuführen können, zum Beispiel als Wohnungen oder Hotel. In Berlin grenzt ein Parkhaus zufällig an ein Kaufhaus, das gerade zurückgebaut wird. Die demontierten Materialien von dem Kaufhaus und auch aus dem Parkhaus – Beton, Glas, Natursteine, Rolltreppenstufen – können wir für unser Projekt wiederverwenden." Als zusätzlicher Vorteil kann die Bevölkerung über die andere Ästhetik der Wiederverwendung sehen, wie nachhaltiges Bauen in der Praxis funktioniert. Eine bessere Werbung ist kaum vorstellbar.

Samsøe Sattler ist der Meinung, dass wir bei der Umstellung auf nachhaltige Baustoffe vor allem auf das schauen sollten, was wir schon haben. Das gilt für Materialien wie auch für Gebäude insgesamt. „Wir sollten zuerst prüfen, was mit bestehenden Gebäuden möglich ist, zum Beispiel mit Gebäuden aus den 1960er-Jahren, die jetzt abgerissen werden, weil sie uns nicht gefallen. Wir sollten sie nicht gleich abbrechen und Ersatzbauten neu errichten, sondern Alternativen unter die Lupe nehmen." Er verweist auf eine Studie, der zufolge allein in den fünf größten Städten Deutschlands in leerstehenden Bürogebäuden etwa 11.000 Wohnungen geschaffen werden könnten. „Beim Bau neuer Häuser kommt immer noch zu viel CO_2 frei. CO_2 ist aber extrem schädlich für unsere Umwelt und das Klima. Deshalb ist die Methode von Abriss und Neubau kritisch zu bewerten."

Und genauso wie wir bestehende Immobilien wiederverwenden können, können wir das auch mit „alten" Materialien tun. Es geht nicht nur um Abbruchmaterial, sondern auch um althergebrachte Baustoffe wie Stroh, Flachs und Holz, die jetzt wiederentdeckt werden. „Materialien von früher wie Stroh spielen wieder eine Rolle, wenn sie an moderne Anforderungen angepasst werden. Sie müssen zugelassen werden und wirtschaftlich sein. In ihrer ursprünglichen Form sind diese Materialien nicht immer geeignet, weil sich unsere Normen inzwischen so stark weiterentwickelt haben. Aber es bieten sich durchaus neue Möglichkeiten. Für Landwirte können sich neue Perspektiven ergeben, wenn sie nachhaltige Erzeugnisse für das Baugewerbe produzieren. Die Frage der Nachhaltigkeit kann überhaupt nur gelöst werden, wenn wir alle miteinander an diesem Ziel arbeiten und nicht gegeneinander."

Auch Holz – ein uralter Baustoff – erlebt eine Renaissance. „Sehen Sie sich nur Hochhäuser aus Holz oder Hybridgebäude aus Holz und Beton an. Holz ist ein vielversprechendes Material für die Fertigbauweise und das modulare Bauen. Holz senkt die CO_2-Emissionen und ist auf lange Sicht kostengünstig." Leider stehen die Bauvorschriften einem großen Durchbruch im Weg. „Ein wiederkehrendes Problem ist die Zulassung von Materialien und Bauverfahren. Es dauert lange, bis hierfür grünes Licht kommt. Es gibt zu viele Normen – und in den Verträgen der Architekten steht, dass sie diese alle einhalten müssen. Besser wäre eine gesetzliche Begrenzung für CO_2-Emissionen beim Bauen, die sich nicht auf einen bestimmten Baustoff bezieht; dann hätten innovative Architekten mehr Freiheit, im Rahmen dieser Regeln neue Bauverfahren auszuprobieren."

Einen echten Sinneswandel für nachhaltige Baustoffe wird es Samsøe Sattler zufolge erst dann geben, wenn wir uns von einigen Normen befreien, die das Bauen kompliziert und aufwendig machen und oft nur hohem Komfort und Ansprüchen an Sicherheit gerecht werden. „Diese DIN-Normen zielen darauf ab, in der Planungsphase und beim Bau alles bis ins letzte Detail zu reglementieren. Experimente und neue Ideen können wir nur mühsam weiterentwickeln. Wir haben die Regularien so weit getrieben, dass sie uns nun stark behindern. Und deshalb sind wir an einem Wendepunkt angelangt: Wollen wir so weitermachen oder nicht?"

Amandus Samsøe Sattler ist Architekt und Gründer von Allmann Sattler Wappner Architekten München sowie von ‹ensømble› Studio Architektur in Berlin. Sattler arbeitet als Professor für Architektur für die IU (International University) und ist seit 2020 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB).

NORBERT SCHOTTE

„BEI UNSERER KONZENTRATION AUF VORSCHRIFTEN UND TECHNOLOGIE VERGESSEN WIR MANCHMAL, **WIE WICHTIG DAS VERHALTEN IST**"

„Für ein energieeffizientes Haus gibt es schon jetzt günstigere Darlehen und ein solches Haus wird auch höher bewertet. Warum sollte für ein Haus, das nachhaltig und nach dem Kreislaufprinzip gebaut ist, nicht das Gleiche gelten? Finanzielle Anreize können den entscheidenden Anstoß für die Kunden und damit auch für die Bauwirtschaft geben. Viele Menschen sind guten Willens, kennen sich aber nicht aus oder bekommen mangelhafte Unterstützung bei den ersten Schritten."

DIE BRANCHE BRAUCHT KLARHEIT

„Wir verrennen uns zu oft in Diskussionen über Normen und Technik, während die soziale Komponente, das menschliche Verhalten, für den Übergang von einer CO_2-intensiven zu einer regenerativen Entwicklungs- und Baubranche mindestens genauso wichtig ist." Das ist die Meinung von Norbert Schotte, Transformationsexperte und Leiter einer Gruppe von über 300 Marktparteien, die den scheidenden Wohnungsbauminister Hugo de Jonge 2023 aufforderten, eine neue und bessere CO_2-Vorgabe für das Baugewerbe einzuführen.

„Ich denke, dass eine solche CO_2-Vorgabe wichtiger ist als der MPG mit seiner langen Durchlaufzeit – von der Rohstoffgewinnung bis zum Abriss", meint Schotte. „Die Normfestlegung ist oft unnötig kompliziert und wirft immer wieder neue Fragen auf. So auch jetzt wieder. Die Änderung des MPG-Systems benachteiligt nachhaltige, biobasierte Materialien! Deshalb entwickelt der Markt selbst Alternativen zum MPG, wie zum Beispiel CO_2 als Leitgröße in der Phase bis zur Fertigstellung (GWPa) oder ein Punktesystem für den Anteil biobasierter Baustoffe. Eigentlich müsste das aus Den Haag kommen, aber dort trauen sie sich nicht."

Schotte formuliert seine Aussagen gerne pointiert. „Die Frage, ob der verschärfte MPG für Bauherren ein ‚Hindernis' ist, ist für mich kein Thema. Ein Bauunternehmer und Architekt aus Rotterdam meinte kürzlich zu mir: ‚Wir halten die MPG-Norm immer ein, indem wir geschickt an ein paar Stellschrauben drehen. Wir benutzen lieber unseren gesunden Menschenverstand. Holz und biobasierte Baustoffe sind eine Selbstverständlichkeit. Außerdem setzen wir stark auf Biodiversität.' Er hat Recht. Das Baugewerbe ist eine Branche, die sich lediglich an Normen hält. Den Haag neigt dazu, sich bei der Normfestlegung am Mittelmaß zu orientieren. Breite Kompromisse helfen uns nicht bei den großen Aufgaben, vor denen wir stehen; so kommen wir nicht schnell genug voran. Meiner Meinung nach sollten die Vorschriften die Vorreiter nicht behindern, sondern das Mittelfeld herausfordern. Sie sollten ein Ansporn sein. Es wird immer Nachzügler geben, die behaupten, dass etwas zu teuer oder nicht machbar sei."

In seinem Netzwerk in der Bau- und Entwicklungsbranche hört Schotte oft Anzeichen dafür, dass die Branche bereits weiter ist (und weiter gehen will) als die Norm, ob es nun der MPG ist oder ein anderer Standard. „Nachhaltig bedeutet teurer, lautet zum Beispiel eine anderes Märchen. Das kommt ganz darauf an. Bauen mit Holz kann sogar zehn Prozent kostengünstiger sein als mit herkömmlichen Baustoffen! Es wird Zeit, dass wir umdenken. Ich finde es beispielsweise nicht sinnvoll, den Gewinn und die Risiken den indirekten Kosten zuzurechnen.

Begrünte Fassaden bestehen aus nachhaltigen Materialien, sind wiederverwendbar und vollständig recycelbar. Darüber hinaus trägt die Bepflanzung zur Förderung der Artenvielfalt und zur Verbesserung der Luftqualität bei.

Außerdem müssen wir die Baustoffe anders bewerten, zum Beispiel anhand der Ermittlung der CO_2-Speicherung."

Die Fixierung auf Normen kann den Blick für Lösungen verstellen, die uns weiterbringen können. Schotte: „Wir stopfen die Häuser jetzt mit Haustechnik voll, um so die Normen für Niedrigenergiehäuser zu erfüllen, aber ginge es nicht auch mit etwas weniger? Die Antwort ist ein klares Ja. Denn wie sieht es mit der Nachhaltigkeit all dieser Anlagen aus? Vor allem aber denke ich, dass wir bei unserer Konzentration auf Vorschriften und Technologie manchmal vergessen, wie wichtig das Verhalten ist. In diesem Bereich liegt ein großes Potenzial brach." Er verweist auf eine Marktumfrage der niederländischen Baugewerbe-Plattform Lente-Akkoord 2.0 (2023) unter 1.100 Teilnehmern, an der auch BPD teilgenommen hat. Darin wurde nach Wünschen, Bedenken, Bedingungen und Gefühlen rund um den Holzbau gefragt. Die allgemeine Schlussfolgerung war, dass die Verbraucher Holzhäusern gegenüber durchaus aufgeschlossen sind, aber noch viele Fragen haben. Gute Information ist daher ein wichtiger Schwerpunkt für die kommende Zeit. Das gesellschaftliche Umdenken ist ein wenig beachteter Aspekt in dieser Diskussion, meint Schotte. Gerade dieses Umdenken kann aber bei schwierigen Themen als Katalysator wirken.

Der Übergang von der CO_2-intensiven Linearwirtschaft zu einer regenerativen Kreislaufwirtschaft wird die Baubranche in der kommenden Zeit dauerhaft beschäftigen. Und das nicht nur aus Klima- oder Naturschutzgründen oder wegen der Diskussionen um die MPG-Norm, es wird auch aus gesundem Eigeninteresse geschehen, erwartet Schotte abschließend. „2027 wird die europäische Wasserrahmenrichtlinie in Kraft treten. Sie befasst sich mit der schlechten Qualität der Oberflächengewässer. Wenngleich die Landwirtschaft der größte Emittent ist, zeigen Untersuchungen, dass das Baugewerbe durch diese Rahmenrichtlinie bis zu 15 Milliarden Euro Umsatz pro Jahr verlieren könnte, beispielsweise weil eine Baugrube nicht mehr leergepumpt werden darf."

Die Lösung heißt dann: Bekämpfung der Verschmutzung an der Quelle. Schotte: „An diesem Punkt kommen biobasierte Faserpflanzen ins Spiel. Diese Pflanzen kommen nämlich ohne Pestizide aus – so schlagen wir zwei Fliegen mit einer Klappe." Er betont, dass das Baugewerbe und die Landwirtschaft zusammen verschiedene Probleme gleichzeitig lösen können. „Landwirte können Faserpflanzen anbauen, die als Rohstoff für vollwertige Baumaterialien dienen. Das erfordert jedoch ein kohärentes Transformationskonzept." ■

TEXT: MICHIEL MAAS / FOTOS: ERIK SMITS

Interview

ZWISCHEN DEN EXTREMEN: VON HOCHWASSER ZU DÜRRE

Für den neuen niederländischen Delta-Kommissar **Co Verdaas** haben die Dürrejahre der letzten Zeit und der jüngste nasse Winter eines deutlich gezeigt: Die Modelle der Klimaexperten stimmen. Wir können nicht länger die Tatsache ignorieren, dass der Klimawandel große Auswirkungen auf unsere Lebensweise haben wird. „Sowohl was Überschwemmungen angeht als auch Trockenheit stoßen wir an Grenzen."

„WIR MÜSSEN MEHR PLATZ FÜR DIE SPEICHERUNG VON ÜBERSCHÜSSIGEM WASSER VORSEHEN“

DER WINTER 2023 WAR EXTREM NASS. WAR DAS EINE AUSNAHME?

„Ja, alle Zahlen weisen aus, dass er außergewöhnlich war, vor allem weil so viele Extreme zusammenkamen. Wir hatten einen sehr ungewöhnlich nassen, aber auch milden Winter. Aber es passt zu der neuen Realität, die sich seit einiger Zeit in Szenarien und Modellen widerspiegelt: Die Verhältnisse werden extremer, und diese Extreme häufen sich. Die Überschwemmungen, insbesondere im Dezember, waren beträchtlich. Wir kamen fast an die Grenze dessen, was unser Wassermanagement bewältigen kann. Der nasse Herbst hatte den Boden bereits so weit gesättigt, dass kein Wasser mehr aufgenommen werden konnte. Alle weiteren Niederschläge mussten gleich abgeleitet werden. Als dann auch noch ein kräftiger Wind aus Nordwesten herrschte, der den Abfluss des Flusswassers in die Nordsee erschwerte, mussten Entscheidungen getroffen werden.“

WELCHE ENTSCHEIDUNGEN WAREN DAS?

„In der Provinz Brabant zum Beispiel stand der Wasserverband vor einer schwierigen Entscheidung: Wohin soll das Wasser aus dem Südosten der Provinz fließen, wenn es weiter regnet? Normalerweise können die Wasserverbände überschüssiges Wasser innerhalb ihres eigenen Gebiets verteilen. In diesem Fall konnte es jedoch nicht ohne weiteres in die Maas abgeleitet werden, da das an anderer Stelle zu Problemen hätte führen könnte. Dann bleibt als einzige Lösung, das Wasser dorthin zu leiten, wo es letztendlich auch zu Problemen führt, zum Beispiel zu Überschwemmungen und überfluteten Kellern in Wohngebieten oder zu Ernteschäden durch überschwemmtes Ackerland. Glücklicherweise hat der Regen rechtzeitig aufgehört, sodass diese Entscheidung nicht getroffen werden musste.

Aber wir müssen damit rechnen, dass wir in Zukunft öfter vor solchen Dilemmas stehen werden. Dabei wird es nicht gleich um lebensbedrohliche Situationen wie Überschwemmungen nach einem Deichbruch gehen, sondern eher um Beeinträchtigungen und Schäden durch überhöhte Pegelstände. Die Niederlande sind nun einmal eine Badewanne, und wenn mehr Wasser zufließt, als wir ablassen können, läuft sie irgendwann über.“ Deshalb ist es wichtig, dass wir bei neuen Gebietsentwicklungen mehr Platz für die Speicherung von überschüssigem Wasser vorsehen. Wasser, das wir in Zeiten extremer Trockenheit gut gebrauchen können.

BEDEUTEN DIESE VERÄNDERUNGEN, DASS WIR UNSEREN HOCHWASSERSCHUTZ ÜBERDENKEN MÜSSEN?

„Das ist zum Teil bereits der Fall. Der traditionelle Deichschutz, also der Katastrophenschutz, hat immer oberste Priorität. Aber ansonsten wird es immer wichtiger, andere Faktoren zu berücksichtigen, die das Wassersystem belasten, wie größere Niederschlagsspitzen und der steigende Meeresspiegel, der die Ableitung von überschüssigem Wasser erschwert. Auf der anderen Seite bringen auch längere Dürreperioden das Wassersystem aus dem Gleichgewicht. Das zwingt uns, unser Wassermanagement aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten: Wie können wir das Wasser zurückhalten?
Hinzu kommt die Tatsache, dass die Bevölkerung wächst und der Raum, den wir nutzen können, immer knapper wird. Das sind dauerhafte Herausforderungen für unser Wassermanagement, die viele neue Fragen aufwerfen, wie zum Beispiel: Können wir die Trinkwasserversorgung für neue Gebietsentwicklungen noch gewährleisten? So schlagen bereits mehrere Wasserversorgungsunternehmen Alarm, weil sie die Trinkwasserversorgung für neue Wohngebiete in Zukunft nicht mehr garantieren können. Wir haben noch keine klare Antwort auf die Frage:

Wie sieht eine stabile Wasserbilanz unter diesen veränderten Bedingungen aus? Konkret: Wie viel Wasser wird in den einzelnen Regionen für welchen Zweck benötigt, beispielsweise um die Versalzung aufzuhalten. Und wie viel Wasser ist in einer Trockenperiode tatsächlich verfügbar? Aber auch: Wie verhält sich die Rückhaltung von Wasser für Dürrezeiten zur Ableitung von Wasser in Regenzeiten? Überschwemmungen und Wasserknappheit sind nicht voneinander zu trennen. Diese Erkenntnis hat sich seit 2018, als wir mit den ernsthaften Folgen von Wasserknappheit aufgrund der Trockenheit konfrontiert waren, allgemein durchgesetzt.“

WAR DIE DÜRREPERIODE 2018 EIN WECKRUF?

„Ja, vor allem auch, weil die Jahre danach ebenfalls sehr trocken waren. 1976 war auch ein sehr trockenes Jahr, aber weil es in all den Jahren danach keine längere Trockenheit gab, sind wir von einer Ausnahme ausgegangen. Eine solche Trockenperiode kommt nur alle 40 Jahre vor, dachten viele. Auch die Trockenheit im Frühling und Sommer 2018 schien zunächst eine Ausnahme zu sein, aber im darauffolgenden Jahr gab es erneut eine Dürre. Gleichzeitig wurde klar, dass dies nicht nur den Ackerbau und die Natur trifft. Im Osten der Niederlande hängt die Verfügbarkeit von Trinkwasser vom Grundwasserspiegel ab, und der sank gefährlich tief. Auf Lehmböden gab es Versackungen von Häusern, die über 100 Jahre lang stabil gestanden hatten. Es hat sich gezeigt, dass die wissenschaftlichen Modelle richtig sind: Der Klimawandel geht mit größeren und häufiger auftretenden Extremen einher.
Wer in diesem Jahr Wintersport betrieben hat, konnte es ebenfalls sehen. Die tiefer gelegenen Gebiete der Alpen waren aufgrund der hohen Temperaturen fast schneefrei. All das Wasser, das in einem normalen Jahr bis weit in den Frühling hinein als Schnee gebunden bleibt und allmählich abschmilzt, floss diesmal bereits im Winter durch den Rhein ab. Es bleibt abzuwarten, was das bedeutet, wenn wir wieder ein trockenes Frühjahr und einen trockenen Sommer bekommen, in denen eine Zeit lang wenig Regen fällt und weniger Wasser durch den Rhein und die Maas kommt.“

Co Verdaas

ist seit Dezember 2023 Delta-Kommissar. Davor war Verdaas Abgeordneter im Parlament der Provinz Gelderland, sozialdemokratisches Mitglied des niederländischen Parlaments, Staatssekretär und Vorsitzender des Wasserverbandes Rivierenland. Er studierte Planungswissenschaften an der Radboud-Universität in Nimwegen, promovierte mit einer Forschungsarbeit über das Funktionieren des Planungssystems in den Niederlanden und ist (Teilzeit-)Professor für Gebietsentwicklung an der TU Delft.

SOLLTEN SICH UNSERE NACHBARN, VON DENEN DAS WASSER ZU UNS FLIESST, MEHR UM DEN KLIMASCHUTZ BEMÜHEN?

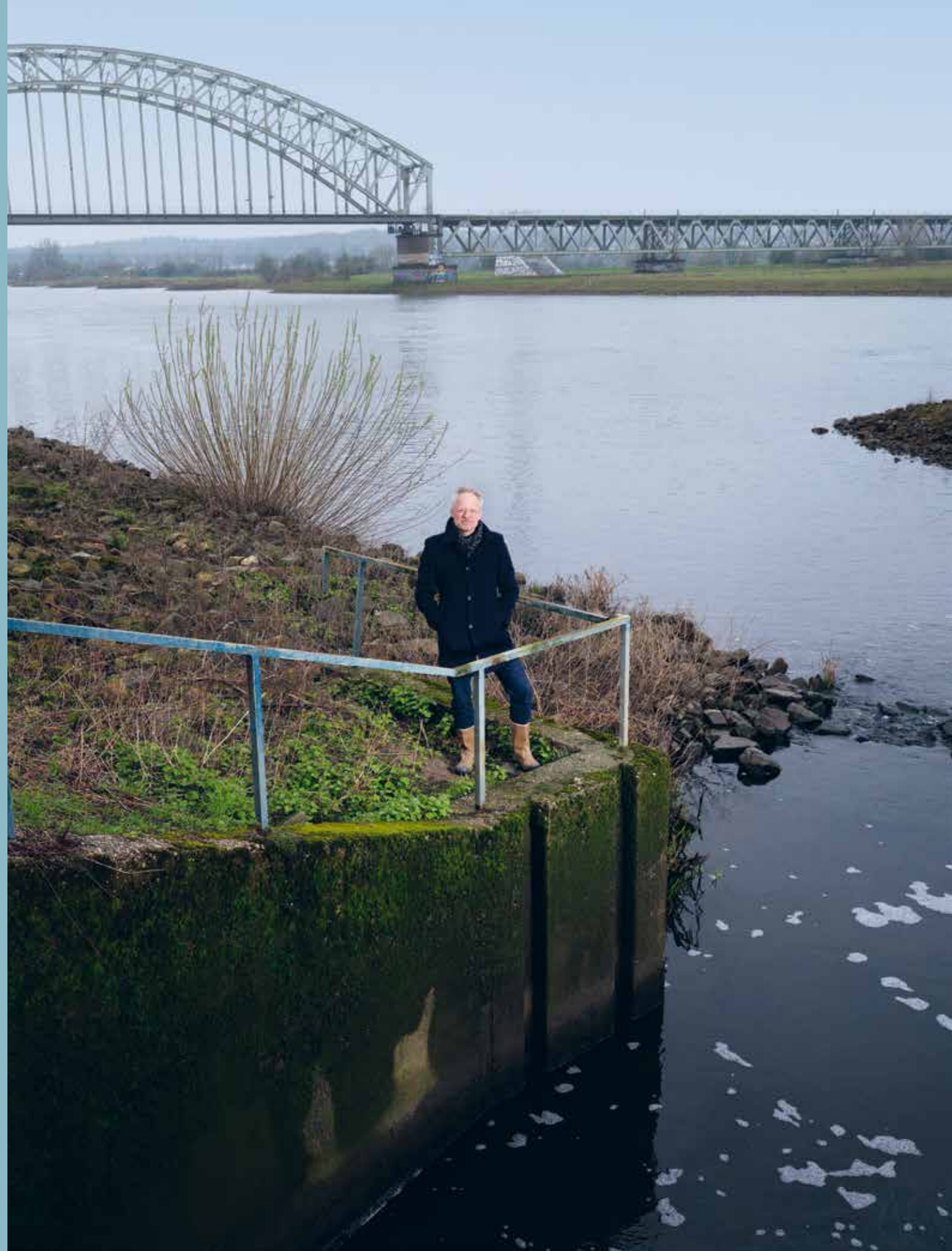
„Wasser stoppt nicht an den Grenzen, das ist wahr. Es gibt aber bereits viele Kontakte und Besprechungen mit Belgien und Deutschland über die Maas und den Rhein. Was Hochwasser angeht, existieren Vereinbarungen auf europäischer Ebene: Ereignisse entlang der Flüsse dürfen keine negativen Auswirkungen auf die Wassersicherheit flussabwärts haben.“

EIN GROSSER TEIL UNSERES GEPLANTEN WOHNUNGSBAUS SOLL IN DER RANDSTAD, DEM BALLUNGSGEBIET IM WESTEN DES LANDES REALISIERT WERDEN. KANN IN GEBIETEN MIT HOHEM SCHADENSRISIKO, WIE ETWA IN TIEFGELEGENEN POLDERN ODER ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN DER FLÜSSE, ÜBERHAUPT GEBAUT WERDEN?

„Die geplante Nutzung von Wasser und Landflächen sieht vor, nicht mehr außerhalb der Deiche zu bauen. Die Randstad werden wir auch in Zukunft gut schützen.“

→

„AUF LANGE SICHT LIEGT ES AUF DER HAND, DASS WIR UNS **AUF DIE HÖHER GELEGENEN GEBIETE DER NIEDERLANDE** KONZENTRIEREN. DER KLIMAWANDEL BETRIFFT ALSO AUCH DIE RAUMORDNUNG"



„DIE UMGEBUNG MUSS SO GESTALTET WERDEN, DASS BEI EINEM AUSSERGEWÖHNLICHEN STARKREGEN **DER SCHADEN BEGRENZT BLEIBT**"

Schon jetzt liegen große Teile der Randstad einige Meter unter dem Meeresspiegel. Ein Meter mehr oder weniger macht an sich nicht viel aus. Unter dem Gesichtspunkt der Wassersicherheit ist die weitere Bebauung im Westen der Niederlande unproblematisch. Die Deichringe schützen diesen Teil des Landes auch bei einem Anstieg des Meeresspiegels von einigen Metern. Innerhalb der Deichringe müssen wir jedoch die richtigen Standorte wählen und den Klimawandel berücksichtigen. Auf lange Sicht liegt es aber auf der Hand, dass wir uns auf die höher gelegenen Gebiete der Niederlande konzentrieren. Der Klimawandel betrifft also auch die Raumordnung. Aber bei fast allen Gebietsentwicklungen, sowohl in überschwemmungsgefährdeten als auch in trockenen Gebieten, müssen wir uns auf diese größeren Schwankungen mit Perioden mit Wasserüberschüssen und Wassermangel einstellen."

WIE KÖNNEN WIR UNS ANPASSEN?

„Wir verfügen über ein sehr weitverzweigtes Wassersystem, das über Jahrhunderte hinweg errichtet wurde – das lässt sich nicht in ein paar Jahren anpassen. Wir müssen uns viel genauer überlegen, wie wir bei neuen Gebietsentwicklungen mit möglichen Überschwemmungen und Wasserknappheit umgehen. Die Natur kann uns dabei helfen, indem wir auf Gebietsebene Möglichkeiten für mehr Wasserspeicherung einplanen. Und die Umgebung muss so gestaltet werden, dass der Schaden bei einem außergewöhnlichen Starkregen begrenzt bleibt. Dazu muss es in der Umgebung ausreichend Grünflächen geben, sodass der Boden als Schwamm wirken kann. Bei der Entwässerung muss die Tatsache stärker berücksichtigt werden, dass in kurzer Zeit viel Regen fallen kann. Die riesigen Überschwemmungen im Ahrtal in Deutschland, im Süden der Niederlande und in Belgien im Jahr 2021 haben auch gezeigt, wie wichtig es ist, dass die Bevölkerung rechtzeitig gewarnt und im Katastrophenfall evakuiert werden kann. Denn die Niederschlagsmengen, die damals fielen, kann kein Gebiet verkraften.

Im Übrigen stelle ich fest, dass sich der Markt und die Gebietsentwickler bereits intensiv mit dem ‚grün-blauen Rahmen' auseinandersetzen, mit dem wir arbeiten. Bei neuen Entwicklungen wird inzwischen viel mehr als früher auf den spezifischen Wasserhaushalt in einem Gebiet Rücksicht genommen. Manchmal ist der Markt in dieser Hinsicht schon weiter als die Behörden. Ein gutes Beispiel ist die Waalfront in Nimwegen, wo eine öffentlich-private Partnerschaft mehr in die Wassersicherheit und den Klimaschutz investiert hat als gesetzlich vorgeschrieben, um das Gebiet auf längere Sicht bewohnbar zu halten. Wir brauchen nicht auf strengere Normen und neue Vorschriften zu warten. Das können wir auch jetzt schon tun."

→

„SCHUTZ VOR WASSER BLEIBT IMMER EINE ABWÄGUNGSSACHE“

Ein geeigneter Hochwasserschutz verlangt Entscheidungen: Welche Risiken nehmen wir in Kauf und wogegen ergreifen wir mehr Maßnahmen? In den Nachbarländern, mit denen wir das Einzugsgebiet unserer großen Flüsse teilen, wird das nicht anders gesehen, erklärt **Bas Kolen**, Forschungs- und Entwicklungsleiter beim Ingenieurbüro HKV lijn in water.

„In Grenzgebieten ist das Wassermanagement immer eine Frage der Zusammenarbeit zwischen zwei Ländern. Das ist nicht weiter verwunderlich: Wenn zum Beispiel in Deutschland ein Rheindeich bricht, fließt das Wasser durch eine Hintertür in die Niederlande. Es ist sicher nicht so, dass sich die Behörden in Deutschland deshalb weniger um das Problem kümmern – weil sich das Problem von selbst in die Niederlande verlagert. Aber die Entscheidungen in Deutschland haben natürlich Auswirkungen auf die Niederlande. Deshalb gibt es viele Konsultationen und Absprachen mit Deutschland, den deutschen Bundesländern und Belgien über Klimaschutzmaßnahmen, Deichschutz, aber auch über Maßnahmen zur Wasserentnahme aus Flüssen bei Trockenheit, etwa in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins.

Der Schutz vor Wasser bleibt immer eine Abwägungssache. Wie viel wollen wir in stabilere, höhere und breitere Deiche investieren, um das Risiko zu verringern? Aber auch: Was tun wir im Ernstfall, wo und wie wollen wir leben und arbeiten? Es geht immer um einen Kompromiss. Risiken zu eliminieren ist schwierig, aber wir können sie reduzieren. Das erfordert finanzielle Mittel und Raum, die damit nicht für etwas anderes zur Verfügung stehen. Angesichts der künftigen Klimaauswirkungen muss noch viel getan werden, um die Wassersicherheit zu gewährleisten. Mit dem landesweiten Programm ‚Raum für Flüsse‘ haben wir Maßnahmen für eine bessere Wasseraufnahme ergriffen. Gleichzeitig muss der Deichschutz weiter ausgebaut werden. Ohne diesen Schutz aufzugeben, müssen wir auch andere Lösungen zum Umgang mit der Wasserproblematik untersuchen. So versuchen wir beispielsweise anhand eines lokalen Wasserrisikoprofils, die Folgen eines Deichbruchs abzuschätzen. Das kann auch bei neuen Gebietsentwicklungen in Risikogebieten genutzt werden, beispielsweise für die Einrichtung von Evakuierungsstellen in einem Neubaugebiet.
Wir können uns glücklich schätzen, dass der Hochwasserschutz in den Niederlanden gut geregelt ist. Der Staat hat Vorsorgemaßnahmen ergriffen, die das Risiko von Hochwasserschäden oder -opfern stark verringern. Aber es gibt auch eine Kehrseite: Das Bewusstsein für die Gefahren von Hochwasser ist weniger ausgeprägt. Frühere Generationen erlebten das Wasser als eine ständige Gefahr, mit der sie lernen mussten zu leben. Heute leben wir mehr denn je in einer kontrollierten, geschützten Welt, in der es uns schwer zu fallen scheint, mit Extremen umzugehen. Diese Extreme wird es jedoch immer geben und sie werden durch den Klimawandel noch verstärkt.

Diese Auswirkungen werden sich zunehmend in Form von extremen Niederschlägen, Trockenheit und zeitweise erhöhten Meer- und Flusspegeln zeigen. Wir müssen und können lernen, damit umzugehen, und wir müssen unsere Umgebung so gestalten, dass die Risiken in unserem Leben akzeptabel sind.“ ■

Bas Kolen ist Geschäftsführer für Forschung und Entwicklung bei HKV lijn in water, einem Ingenieurbüro für Wassermanagement. Darüber hinaus forscht er an der TU Delft im Bereich Katastrophenschutz und Katastrophenbewältigung, z. B. bei Überschwemmungen. Kolen studierte Bauingenieurwesen und Management an der TU Twente und promovierte 2013 über Evakuierungsplanung in Überschwemmungsgebieten.

„FÜR DEUTSCHLAND, DIE NIEDERLANDE UND BELGIEN GILT GLEICHERMAßEN, DASS WIR NICHT NUR MAßNAHMEN GEGEN ÜBERSCHWEMMUNGEN ERGREIFEN MÜSSEN. WIR MÜSSEN AUCH LERNEN, **MIT DEN VERÄNDERUNGEN IM WASSERHAUSHALT ZU LEBEN**“

TEXT: HELMA BORN / FOTO: JANITA SASSEN

Kolumne

NICHT ALLES IST POLITISCH

Der zahlenmäßige Bedarf ist bekannt und die Marktteilnehmer, Wohnungsbaugesellschaften und Wohnungssuchenden sind sich über die zu bauenden Wohnungen im Großen und Ganzen einig. Helma Born, Leiterin der Region Südwest von BPD Niederlande, fragt sich, warum es dann immer noch nicht gelingt, mehr Tempo zu machen.

IM BÜCHERSCHRANK meiner Eltern stand ein Buch des Theologen Harry Kuitert mit dem vielsagenden Titel *Alles ist Politik, aber Politik ist nicht alles*. Beim Gedanken an das Bautempo in den Niederlanden kam mir dieser Satz wieder in den Sinn. In den vergangenen zwei Jahren wurde viel über die Bauproduktion gesprochen. Es muss schneller gehen und billiger werden. Das ist leichter gesagt als getan: Trotz aller Gespräche und guten Absichten kommt die Produktion nicht voran, und das nicht nur wegen der gestiegenen Zinsen und Baupreise. Ein mindestens ebenso großer Engpass ist die Vorlaufzeit von Planungs- und Raumordnungsverfahren. Ganz gleich, wie genau wir planen und wie sorgfältig wir die Umgebung einbeziehen: Die Vorbereitung von Projekten nimmt viel Zeit in Anspruch. Woran liegt das? Der Wille ist da, die Pläne stapeln sich und quer durch die verschiedenen Verwaltungsebenen ist die Bereitschaft zu einer umfassenden Zusammenarbeit groß. Woran scheitert es also? Wenn wir in den Niederlanden 100.000 Wohnungen pro Jahr erreichen wollen, ist es gut zu wissen, wo die Achillesferse liegt. Ich mache einen Versuch. In der niederländischen Großstadt, in der ich arbeite, wird bis 2040 eine jährliche Bauproduktion von 4.000 Wohnungen angestrebt. Von etwa 3.250 von diesen 4.000 Wohnungen ist bekannt, wie es weitergehen soll: Die Verteilung auf die verschiedenen Kategorien und Wohnungstypen steht fest und es gibt für die kommenden Jahre genügend Grundstücke. Außerdem besteht zwischen den Bewohnern und Interessengruppen einerseits und Wohnungsbaugesellschaften und Marktparteien andererseits Einigkeit bezüglich dieses Hauptteils der Wohnungen.

DIE BREITE MASSE

Anders verhält es sich mit den restlichen 750 Wohnungen. Bei dieser „Gruppe" werden ausdrücklich Akzente gesetzt, zum Beispiel für mehr Sozialwohnungen oder spezielle Zielgruppen. Das sind auch die Wohnungen, die bei rückläufiger Konjunktur oft als erste aus dem Programm gestrichen werden (müssen). Dass es über diesen Teil der zu bauenden Wohnungen Diskussionen gibt, ist nicht verwunderlich: Sie sind wirklich anders als die breite Masse. Sie erfordern spezielle Vereinbarungen zum Programm und zur Finanzierung und das verlangt Sorgfalt. Die Entscheidungen hierüber sind politischer Natur: Es ist Sache des Stadtrats (und manchmal der Regierung), Schwerpunkte zu setzen oder Forderungen zu stellen.

In der Praxis diskutieren wir jedoch über alle 4.000 Wohnungen in der Stadt so, als gehörten sie zur „Sondergruppe". Das frisst unnötig Zeit und Kapazitäten. Um aus dieser Sackgasse herauszukommen, müssen wir die 3.250 Wohnungen der breiten Masse entpolitisieren. Denn auch wenn der Wohnungsmarkt und der öffentliche Wohnungsbau politisch sind – bei diesem Teil gibt es kein Problem. Bei den Sonderwohnungen schon, zum Beispiel wenn die Konjunktur schwächelt: Wenn niemand investieren will, wie können wir dann trotzdem produzieren? Oder wenn es um wichtige soziale Aufgaben geht, wie jetzt bei der Nachfrage nach mehr Wohnungen im preisgünstigen Segment. Wie das Programm dieser zusätzlichen Wohnungen aussehen soll und inwieweit der Staat sie finanziell zu unterstützen bereit ist, sind politische Entscheidungen. Sind diese Entscheidungen einmal getroffen, nehmen sich die Partner in der Branche der Sache wieder mit aller gebotenen Aufmerksamkeit an. Das funktioniert aber nur, wenn es für die Pläne in der breiten Masse grünes Licht gibt. Dann wissen wir auch längerfristig, was wir hinsichtlich der Vereinbarungen zum Programm, der Ausführung und den Finanzen aneinander haben. Das schafft Ruhe, mehr Tempo und – was noch wichtiger ist – Kontinuität. Zum Glück ist nicht alles politisch. ■

PROFIL **Helma Born** ist seit 2021 bei BPD als Regionaldirektorin in der Region Südwest in den Niederlanden tätig. Davor war sie unter anderem Geschäftsführerin des Beratungsbüros Procap und Programmleiterin bei Master City Developer an der Erasmus-Universität in Rotterdam sowie der TU Delft.

FOTOS: ALEXANDRE AYER, SERHII CHRUCKY / ALAMY STOCK PHOTO, AGENCE MARMALADE LONDON - KIPLING: SPARK YOUR CITY, AMEY KANDALGAONKAR, FRED KENT/SOCIAL LIFE PROJECT, SWA GROUP/CHILL SHINE

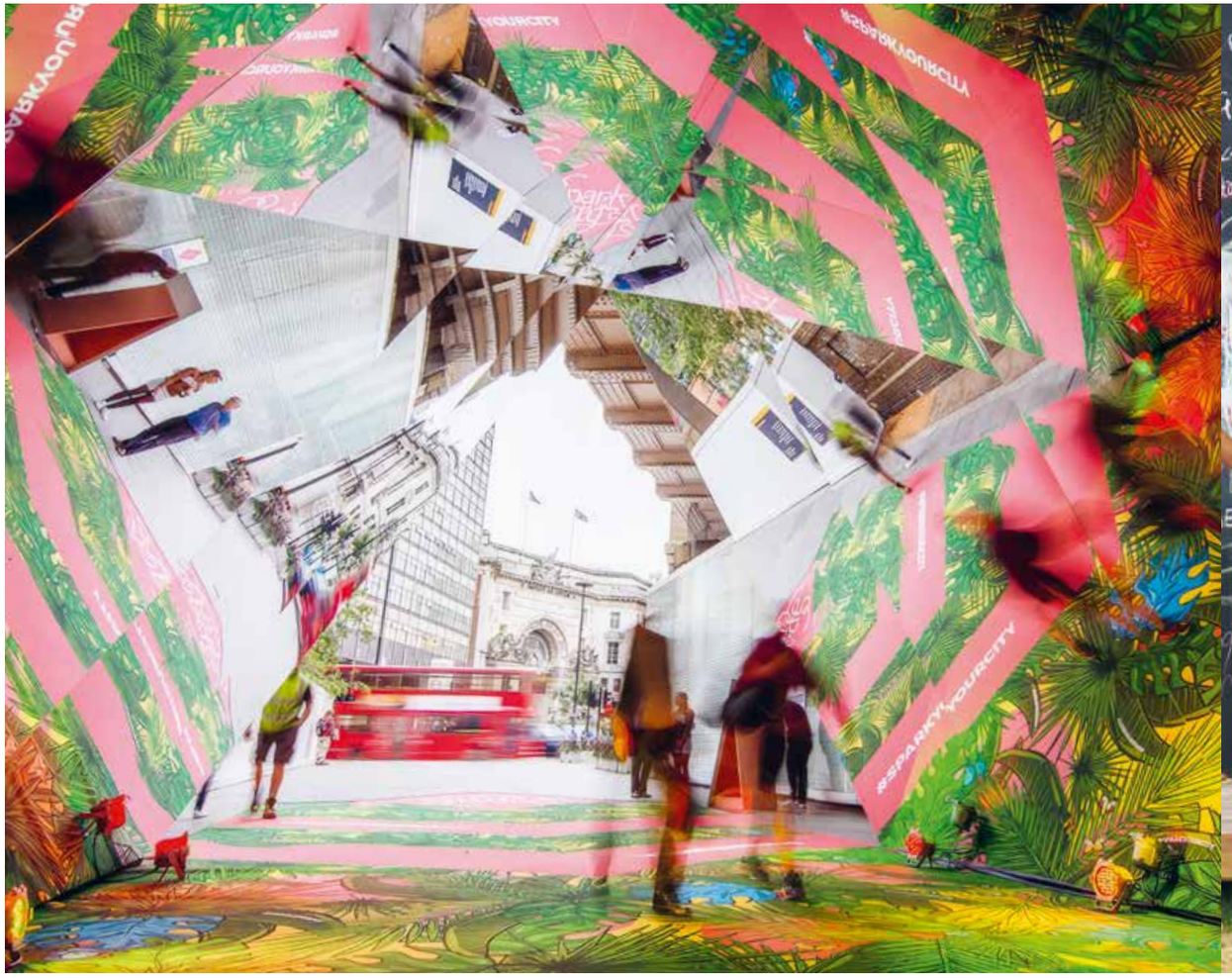
Fotoreportage

SPIELEN IN DER STADT

Parks und Spielplätze werden oft nur als Freizeitflächen gesehen. Aber sie sind mehr als das und bieten unzählige Möglichkeiten zur Förderung der körperlichen, geistigen, sozialen und emotionalen Entwicklung der jüngsten Stadtbewohner. Öffentliche Räume spielen eine entscheidende Rolle für die Entwicklung von Kindern.

WASSER UND SPIELEN

Der Sanshan Hillside Park ist ein 88 Hektar großer Waldpark im Zentrum der Sanshan New Town in China. Kinder amüsieren sich stundenlang mit den speziell für sie entwickelten Springbrunnen und Spielgeräten, während sich ihre Eltern unterhalten, Sport treiben oder sich entspannen.



BEZAUBERNDER TUNNEL

Bei einem Spaziergang durch den Londoner Sutton Walk-Tunnel wähnen sich die Passanten in einem tropischen Dschungel. Ein riesiges Kaleidoskop aus Spiegelwänden verwandelt den Durchgang in einen Ort des Staunens, voller Vegetation und wilder Tiere.

DIE STADT SCHMÜCKEN

Auf den Schultafeln am Ufer der Seine in Paris darf jeder selbst Kunst schaffen und die Stadt schmücken. Der Ort soll ein „sicherer Raum" für Kinder sein, in dem sie sich ausdrücken und mit Künstlermaterialien arbeiten können.

AUF DER WIPPE AM BROADWAY

Der erste Eindruck ist, dass das Geräusch, das von den zwölf Wippen ausgeht, völlig willkürlich ist. Doch wenn sich mehrere Personen nebeneinander vom Boden hochdrücken, klingen Töne, die auf die Musik des amerikanischen Komponisten Steve Reich verweisen. Die Installation *Impulse* reist um die Welt und lädt zu Bewegung und Spaß ein.

UNGEWÖHNLICHE EINKAUFSSTRASSE

In einem der größten Einkaufszentren Shanghais befindet sich der Rote Planet: ein Spielplatz für Kinder und Erwachsene. Kinder klettern, spielen, rutschen, sitzen und lassen sich alle möglichen Dinge einfallen, wie sie den Raum nutzen.

MONSTERSPIELPLATZ

MonstroCity ist eine Kombination aus einem Spielplatz und einer riesigen interaktiven Skulptur, die vor dem Eingang des Städtischen Museums in der US-Stadt St. Louis im Bundesstaat Missouri errichtet wurde. In den Gängen und Tunneln aus Stahldraht, die zu schwebenden Flugzeugrümpfen und einem riesigen Bällebad führen, können sich die Kinder stundenlang vergnügen.

TEXT: CORIEN LAMBREGTSE / FOTOS: GUIDO BENSCHOP

Andere Perspektiven

„Nicht von oben Ideen auferlegen, sondern von unten her von den Wünschen ausgehen“

Anna-Maria Carbonaro ist seit 2019 Quartiersmacherin in Wielewaal in Rotterdam. Dieses Nachkriegsquartier wurde ursprünglich als zeitlich befristete Unterkunft gebaut und wird nun in Phasen abgerissen und neu entwickelt. Wie lässt sich gemeinsam mit alten und neuen Bewohnern sozialer Zusammenhalt verwirklichen?

1 WAS GENAU IST DIE AUFGABE EINER QUARTIERMACHERIN?

„Ich versuche auf vielerlei Weise ein Gemeinschaftsgefühl zu fördern. Sie können mich also auch als Sozialarbeiterin, Nachbarschaftsbetreuerin oder Community Builder bezeichnen. Zusammen mit den Bewohnern organisiere oder unterstütze ich allerlei Aktivitäten, wie beispielsweise einen Nachbarschaftstag, ein gemeinsames Essen, ein Nachbarschaftsfest, einen Gartenclub, eine Gesangsgruppe oder einen Aufräumtag. Für neue Bewohner rolle ich den roten Teppich aus: Ich heiße sie willkommen und versuche, sie sofort in die Nachbarschaft einzubinden. In der Regel arbeite ich im Auftrag von Gemeinden und Wohnungsbaugesellschaften. Wielewaal ist das erste Projekt, bei dem ich von einem Gebietsentwickler beauftragt wurde, beim Aufbau des Quartiers zu helfen. Das ist schon etwas Besonderes. BPD baut Wohnungen, ich baue eine Gemeinschaft auf. Diese Kombination ergibt eine gute Dynamik.“

2 WAS IST DIE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG IN WIELEWAAL?

„Die Erneuerung dieses Viertels hat eine lange und komplexe Geschichte. Wielewaal bestand aus semi-permanenten Häusern, die kurz nach dem Krieg gebaut wurden. Sie sollten eigentlich 25 Jahre stehen bleiben, aber es dauerte viel länger. 2011 wurde beschlossen, die alten Häuser abzureißen und neue zu bauen. Damit waren nicht alle Bewohner einverstanden, sie waren gegen die Veränderungen in der Siedlung. Der Beschluss führte zu einem großen Streit – auch zwischen den Bewohnern – und sogar zu rechtlichen Klagen. So dauerte es bis 2022, bis die erste Phase der Sanierung begann. 2023 wurden die ersten Wohnblöcke fertiggestellt. Mieter, die 2011 einen Mietvertrag hatten, haben das Recht, in eine der neuen Sozialwohnungen zurückzukehren. Neben den Sozialmietwohnungen werden auch mittelpreisige Mietwohnungen sowie Eigenheime gebaut. Das bedeutet, dass neue Bewohner hinzukommen werden und das Viertel vielfältiger wird. Die Herausforderung besteht darin, mit allen alten Bewohnern einen Neuanfang zu machen und dafür zu sorgen, dass sich auch die neuen Bewohner willkommen fühlen und sich beteiligen. Wir wollen das frühere Nachbarschaftsgefühl erhalten und stärken.“

3 WAS TREIBT SIE BEI IHRER ARBEIT AN?

„Ich bin seit 15 Jahren in diesem Bereich tätig und finde es faszinierend, Menschen miteinander in Kontakt zu bringen. Wenn Menschen nach Wielewaal ziehen, frage ich sie, was ihnen in einem Quartier wichtig ist, welche Aktivitäten ihnen Spaß

machen und ob sie das vielleicht auch für das Quartier tun könnten. Bei einem Nachbarschaftstag erzählte eine Frau, dass sie gerne singt. Wie sich herausstellte, war sie nicht die Einzige. Daraufhin gründeten wir einen Chor, der sich nun wöchentlich im Gemeindezentrum trifft. Außerdem gibt es einen Kulturclub, einen Tai-Chi-Club und einen Gartenclub. Es gibt fast jeden Tag ein Angebot. Das Gemeindezentrum ist von allen für alle, und wir haben eine Website mit allen Aktivitäten und Neuigkeiten aus dem Viertel. Die Bewohner können sich auch als Nachbarschaftsbetreuer anmelden und selbst Aktivitäten organisieren. Irgendwann werden diese Nachbarschaftsbetreuer mich überflüssig machen. Dann wird meine Mission erfüllt sein.“

4 KOLLIDIEREN IHRE VORSTELLUNGEN UND IDEEN MANCHMAL MIT DER PRAXIS?

„In der Gesellschaft geht es heute mehr um das Ich anstatt um das Wir. Die Menschen sind individualistischer geworden. Viele sind mehr am Überleben als am Leben. Sie sind so sehr mit Arbeit und Familie beschäftigt, dass sie nicht dazu kommen, etwas in der Nachbarschaft zu tun. Ich versuche, die Bewohner aus ihrer Blase herauszuholen und sie entdecken zu lassen, dass gemeinschaftliche Aktivitäten das Leben in einer Siedlung bereichern. Eine Siedlung wird schöner und lebenswerter, wenn sich Nachbarn zusammentun und gegenseitig helfen. Wir können dieses Gebiet miteinander sauber und sicher halten und etwas gegen Einsamkeit tun. Die Investition in Verbindung und Zusammenhalt spart der Gemeinschaft auch eine Menge Geld.“

5 WELCHEN RAT HABEN SIE FÜR PARTEIEN, DIE AN ÄHNLICHEN SANIERUNGEN IN EINEM VIERTEL ARBEITEN?

„Nehmen Sie die Bewohner und die Umgebung ernst. Investieren Sie in mehr Beteiligung. Bewohnerbeteiligung ist heutzutage oft ein Muss, ein Punkt, der abgehakt werden muss, bevor eine Entscheidung getroffen werden kann. Aber so funktioniert es nicht. Die Beteiligung muss auch nach der Entscheidung weitergehen. Dadurch hätte in Wielewaal viel Unzufriedenheit vermieden werden können. Die Bewohner eines Gebiets sind per Definition Experten. Sie haben es verdient, von Anfang an in den Planungsprozess einbezogen zu werden und zu bleiben. Nutzen Sie ihr Wissen und ihre Erfahrung, bieten Sie ihnen einen Platz am Konferenztisch. Das bindet die Beteiligten ein, schafft Unterstützung und spart Zeit. Überlegen Sie auch genau, welche Form der Beteiligung am besten geeignet ist. Vielleicht gibt es bereits Einwohnergruppen, aus denen sich eine Gruppe, die die Initiative ergreift, zusammenstellen lässt. Vielleicht können auch alle Einwohner des Viertels zum Mitdenken eingeladen werden, sodass sich zeigt, wer Interesse hat. Wichtig ist, dass alle Bewohner über die Pläne informiert werden und die Möglichkeit haben, mitzudenken – nicht von oben Ideen auferlegen, sondern von unten her von den Wünschen ausgehen.“ ■

PROFIL **Anna-Maria Carbonaro** studierte Psychologie an der Universität Leiden (Niederlande). Seit 2008 arbeitet sie als selbstständiger Coach, Projektleiterin und Koordinatorin u. a. für Kommunen und Wohnungsbaugesellschaften, seit 2019 auch für BPD.

TEXT: YVETTE BAX / FOTOS: JAMES DELANEY, ISTOCK/THEGIFT777, ITHEMBA PROPERTY, ITPHOTO/ALAMY STOCK PHOTO, JOHNNY MILLER, GUILLEM SARTORIO/AFP/ANP

Made in ... Johannesburg

Eine Stadt mit vielen Gesichtern

Johannesburg ist eine Stadt der Gegensätze. Seit 2021 ist sie die wohlhabendste Stadt Afrikas – und gleichzeitig bekannt für ihre Townships und die hohe Kriminalitätsrate. Ayanda Roji gibt einen Einblick in ihre Stadt, eine Metropole im ständigen Wandel.

Ayanda Roji
ist Leiterin der Abteilung Umwelterziehung und -forschung bei der Johannesburg City Parks and Zoo Agency (JCPZ). Ihre Hauptaufgabe ist die Erhaltung und Verwaltung städtischer Grünflächen: Parks, Friedhöfe, botanische Gärten und der Zoo. Außerdem arbeitet sie als Koordinatorin bei der Wissensaustauschplattform Centre on African Public Spaces (CAPS).

WIRTSCHAFTSMOTOR

„Johannesburg war ursprünglich eine Bergbaustadt, die durch **Goldfunde** entstanden ist. Das ist nach wie vor Südafrikas Wirtschaftsmotor mit den meisten Arbeitsplätzen – in einem Land mit einer offiziellen Arbeitslosenquote von 32 Prozent. In dem ausgedehnten Stadtgebiet leben nicht weniger als 4,8 Millionen Menschen. Die Stadt Johannesburg hat auch bei der Gründung des Centre on African Public Spaces (CAPS), der ersten multidisziplinären Initiative, die sich mit öffentlichen Räumen in Afrika befasst, eine Schlüsselrolle gespielt. Das CAPS bringt politische Entscheidungsträger, Forscher, Planer und Nutzer öffentlicher Räume miteinander in Kontakt, um den Wissensaustausch zwischen afrikanischen Städten zu fördern. Ein Beispiel ist Jewel City, eines der größten Entwicklungsprojekte der letzten Jahre. Zuvor war das Gebiet zu Fuß nicht sicher zu durchqueren. „Dank der breiten und großzügigen Straße quer durch das Viertel ist dieser Bereich nun für Fußgänger gut erreichbar und sicher."

HISTORISCHE WANDERUNG

„Der **Ndofaya Soweto-Weg** ist ein 6,5 Kilometer langer Wanderweg im Süden von Johannesburg. Die Wanderung führt an Bergbauhalden vorbei und erinnert die Besucher an die Bergbaugeschichte von Johannesburg. Sie zeigt auch die Auswirkungen des Goldbergbaus auf die Landschaft – sehr interessant."

Kulturcampus

„**Victoria Yards** im Vorort Betrams beherbergt unter anderem Künstler, Modedesigner und andere Kreativschaffende. Dieser schöne Campus mit Geschäften und Ateliers wurde aus den Ruinen von Gebäuden wiederaufgebaut, die früher Teil eines kleinen industriellen Landguts waren."

GRÜNE APARTHEID

„Es gibt viel Grün in der Stadt, aber dieses Grün ist **nicht gleichmäßig verteilt**. Das wird oft als ‚grüne Apartheid' bezeichnet: Die Bewohner wohlhabender Viertel genießen die Natur und die Parks, während andere nicht viel Grün zu sehen bekommen. Eigentlich gilt das für alle Städte in diesem Land: In den Vierteln der Besserverdienenden gibt es mehr Bäume (im Durchschnitt zwölf Prozent mehr) und wesentlich mehr Parks."

Korridore der Freiheit

„Im letzten Jahrzehnt wurden verschiedene Initiativen ergriffen, um das Stadtbild neu zu beleben. Ein Beispiel ist das **transitorientierte Entwickeln**, die Restrukturierung der öffentlichen Verkehrsnetze zur Schaffung einer effizienteren und besser zugänglichen Stadt. Kern dieser Initiative sind drei miteinander verbundene Zonen der Stadt, die als ‚Korridore der Freiheit' bekannt sind. Diese Korridore sollen die wirtschaftliche und soziale Inklusion fördern, indem sie einen besseren Zugang zu Arbeitsstätten, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen bieten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf fußgänger- und fahrradfreundlichen Umgebungen."

ZUFLUCHTSORT

„Am Rand des Stadtteils Hillbrow befindet sich das **Naturreservat The Wilds**, eine Oase, in der die Hektik der Stadt einem künstlerischen Erlebnis Platz macht. Entlang der verschlungenen Pfade stoßen die Besucher auf wunderschöne Mosaike und außergewöhnliche Drahtskulpturen."

WIDERSTANDSTHEATER

„Das Market Theatre ist ein Ort, an dem Kunst, Ideen und Kulturen zusammenkommen. Als die Apartheid ihren Höhepunkt erreichte, wehrte sich das **Market Theatre** gegen unfaire Behandlung und wurde zu einem starken Symbol des Widerstands. Noch heute ist es ein Ort, an dem wichtige Gespräche stattfinden die aktuelle Situation in Südafrika. Das Theater bietet Raum für neue Talente und Menschen aus aller Welt teilen hier ihre Erfahrungen Geschichten und Erfahrungen durch verschiedene darstellende Künste."

Dynamischer SCHMELZTIEGEL

„Johannesburg hat eine einzigartige, **dynamische Atmosphäre**, ist ein Schmelztiegel verschiedenster Kulturen und erlebt eine rasante Evolution. Es ist inspirierend zu sehen, wie anpassungsfähig die Menschen sind. In den verlassenen Gebäuden in der Innenstadt leben manche Gemeinschaften unter unglaublichen Bedingungen. Ein frustrierender Anblick. Aber trotz aller Hindernisse und Komplexität herrscht in der Stadt ein Geist des Durchsetzungsvermögens und der Innovationskraft. Für mich verkörpert dies die Essenz von Johannesburg: ein Ort, an dem Widrigkeiten in Kraft umgemünzt werden."

Kurz • Studien

Stellplätze im Wohnungsbau – Ein IW-Gutachten im Auftrag von BPD

Bis heute hält sich der Leitgedanke im Wohnungsbau, dass Bauherren für jede neue gebaute Wohnung ausreichend Stellplätze auf dem Grundstück schaffen müssen. Doch wie zeitgemäß sind die Stellplatzverordnungen? Denn neben den Kosten für den Wohnungsbau beeinflussen Stellplätze auch das Mobilitätsverhalten der Bewohner. Vor diesem Hintergrund hat das Institut der deutschen Wirtschaft in Köln (IW) im Auftrag von BPD die Bedeutung von Stellplätzen im Wohnungsbau untersucht. Ein zentrales Ergebnis: Die hohen Vorgaben der Landesbauordnungen und kommunalen Stellplatzsatzungen für Stellplätze im Neubau orientieren sich kaum am tatsächlichen Bedarf der Bewohner. Das hat Auswirkungen: Das IW sieht in den aktuellen Stellplatzregularien einen „Kostentreiber im Wohnungsbau, der weder zur aktuellen Marktlage noch zu den Zielen der Mobilitätswende passt“. Das Gutachten offenbart einen durchschnittlichen Preisaufschlag für eine Neubau-Wohnung mit Tiefgaragenstellplatz von 10 Prozent. Die Empfehlung des IW lautet daher, bei zukünftigen Stellplätzen den tatsächlichen Bedarf der Haushalte und des Standorts stärker zu berücksichtigen.

BPD-Studie zu gesünderen Wohn- und Lebensräumen

Welchen Einfluss hat das Wohnumfeld auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Bewohnern? Und welchen Beitrag können neue Wohnquartiere zur Schaffung gesünderer Stadträume leisten? Diese Frage hat BPD in einer neuen Studie untersucht. Gemeinsam mit der Universität Wuppertal und dem Institut für Raumforschung und Immobilienwirtschaft (IRI) zeigen wir auf, welchen Einfluss stadtplanerische Entscheidungen auf unsere Gesundheit haben und was getan werden kann, um das Leben in unseren Städten ein Stück weit gesünder und damit auch lebenswerter zu machen. Aus den Ergebnissen der Studie wurde eine Reihe von Handlungsempfehlungen abgeleitet, die als Leitlinien für eine gesundheitsorientierte Entwicklungspraxis dienen.

Mehr auf bpd.de
Hier sind die Studien kostenfrei als PDF downloadbar.

TEXT: EDWIN LUCAS / FOTOS: DE BEELDREDAKTIE / STEFAN HOHLOCH, VIJSELAAR EN SIXMA

Hintergrund

DAS STROMNETZ IST VOLL. WIE SOLL ES WEITERGEHEN?

Die Zeiten, in denen jedes Gebäude wie selbstverständlich mit Strom versorgt werden konnte, sind vorbei. Die Energiewende vollzieht sich zu schnell. Die inzwischen viel diskutierte Netzüberlastung kann auch Gebietsentwicklungen und den Wohnungsbau gefährden. Wie soll es weitergehen?

JOS DE VRIES

„Der Ausbau der Infrastruktur muss dringend beschleunigt werden. Das geht noch viel zu langsam“

ALS DER NIEDERLÄNDISCHE NETZBETREIBER STEDIN im Frühjahr 2024 dazu aufrief, das Aufladen von Elektroautos zwischen 16 und 21 Uhr einzustellen, um Spitzenlasten im überlasteten Netz zu vermeiden, brach ein Sturm der Entrüstung los. „Sie wollen, dass wir alle elektrisch fahren, aber wir dürfen tagsüber nicht aufladen? Was für ein Unsinn!“, notierten Reporter an Ladestationen in Utrecht und anderen Orten. „Völlig lächerlich. Das hätten sie doch vorhersehen können?”

Das zeigt, dass die Überlastung des niederländischen Stromnetzes die Gemüter durchaus erhitzen kann. Einer aktuellen Bestandsaufnahme des Branchenverbandes Netbeheer Nederland zufolge warten derzeit fast 10.000 Unternehmen und Institutionen auf einen Anschluss an das Stromnetz. 2023 waren es noch 6.000. Die Wartelisten werden also immer länger. Das Gleiche gilt für die Einspeisung von erzeugtem Strom: 10.000 Anträge warten auf Bearbeitung. Diese Engpässe werden vorerst bestehen bleiben, auch wenn inzwischen erhebliche Investitionen getätigt werden (so erhielt der Netzbetreiber TenneT vom scheidenden Kabinett ein Darlehen in Höhe von 25 Milliarden Euro, um Schwachpunkte zu beheben). Neue Schulen, Dorfgemeinschaftshäuser und Unternehmen müssen sich vorerst gedulden. Die 100.000 Kilometer Stromkabel und 50.000 neuen Trafohäuschen, die Schätzungen zufolge benötigt werden, sind nicht einfach so angelegt. TenneT geht davon aus, dass die Überlastung seines Hochspannungsnetzes in den meisten Regionen noch fünf bis sogar zehn Jahre andauern wird.

Die Überlastung des Stromnetzes gefährdet auch Gebietsentwicklungen und damit den Wohnungsbau, die ihrerseits zunehmend mit Wartelisten konfrontiert sind. Der niederländische Klimaminister Rob Jetten sprach bereits von einer „historischen Aufgabe“. Im Januar stellte er einen Maßnahmenplan vor. Die Verstärkung und der Ausbau des Netzes müssen beschleunigt werden. Die (zukünftige) Belastung der Niederspannungsnetze muss besser untersucht werden und auf lokaler Ebene ist eine bessere Abstimmung zwischen Stromangebot und -nachfrage erforderlich. Doch damit ist das Problem vorerst nicht aus der Welt geschafft. Was jetzt?

LÖSUNGEN IN ANGRIFF NEHMEN

Maartje Brans, Geschäftsführerin für Innovation beim Netzbetreiber Liander, will konkrete Schritte unternehmen. Das Problem sei nun oft genug beschrieben worden, meint sie. Jetzt ist es an der Zeit, Lösungen in Angriff zu nehmen. Auf der Website von Liander steht bereits ein deutlicher Appell an Projektentwickler: „Die Kapazitätsgrenze des Stromnetzes wird an immer mehr Orten erreicht. Das kann sich auch auf Neubauprojekte auswirken. Geben Sie Ihre Pläne früher und vollständig bekannt. Reduzieren Sie den Strombedarf pro Wohnung. Beantragen Sie frühzeitig einen Anschluss.”

Wer diesen Aufruf aufmerksam liest, findet darin bereits mehrere Lösungen: früher kommunizieren, den Energiebedarf pro Wohnung reduzieren, frühzeitig Anträge stellen. Brans: „Das ist richtig, wir sind aufeinander angewiesen. Das System besteht nicht nur aus Stromleitungen, sondern auch aus dem Verständnis für die Welt des anderen. Jeder muss lernen, aus der Perspektive des anderen heraus zu denken. Das gilt für uns genauso wie für Entwickler und Unternehmen. Ein Entwickler kann nicht einfach stur Häuser bauen. Je früher wir wissen, wie die Pläne aussehen und wie hoch der entsprechende Energiebedarf ist, desto besser können wir uns darauf einstellen.“

Von einer Welt, in der Energie eine Selbstverständlichkeit war, entwickeln wir uns zu einer Welt, in der das nicht mehr so ist. Das ist keine freudige Nachricht, aber mit besseren Absprachen lässt sich dennoch viel erreichen, meint Brans. „Oft werden wir nicht rechtzeitig über das Energiekonzept für eine neue Wohnsiedlung informiert. Für den Erfolg des Projekts ist dieses Konzept aber essenziell. Nehmen Sie zum Beispiel die Nullenergiehäuser: Ein schönes Konzept für die Bewohner und das Klima, das aber scheitern kann, wenn das Stromnetz bereits voll ist. Unser Rat ist dann: Überlegen Sie sich rechtzeitig alternative Energiekonzepte. Ist ein Wärmenetz vielleicht besser geeignet als eine stromfressende Wärmepumpe für jeden einzelnen? Gibt es Restwärme in der Umgebung und ist diese nutzbar? Mit anderen Worten: Sind alle Möglichkeiten in Betracht gezogen worden?“ Anpassungen können auch bei in der Planung befindlichen oder bereits laufenden Neubauprojekten vorgenommen werden: „Eine der Möglichkeiten ist die bessere Nutzung der Kapazität von Ladestationen, oder auch intelligentes Laden und Steuern von Geräten.”

EINE AKTIVERE ROLLE FÜR DIE KOMMUNEN

Bei der Nutzung des Raumes könnten nicht nur Entwickler, sondern auch Kommunen eine aktivere Rolle spielen, so Brans. „Die Kommunen legen jetzt zum Beispiel eine Stellplatzquote fest. Das findet niemand komisch. Warum legen sie nicht auch eine Energiequote fest? Eine Gemeinde könnte zum Beispiel vorschreiben, dass eine neue Wohnsiedlung eine Mehrfachladezone für Elektroautos bekommen muss. Dann hat zwar nicht mehr jeder seine eigene Ladestation, aber die Verfügbarkeit von Strom ist gesichert. Das Bewusstsein für solche Lösungen muss noch wachsen.“

Die grundlegendste Lösung, auch auf längere Sicht, bietet nach Ansicht von Brans das Konzept der sogenannten Bilanzierungsviertel. In einem solchen Wohnviertel (siehe S. 52) ist die Abhängigkeit der Bewohner vom bestehenden Stromnetz (und eventuellen Veränderungen) minimiert. Die Erzeugung, Speicherung und effiziente Nutzung von Strom wird dabei innerhalb einer Wohnsiedlung ausgeglichen – jederzeit, ohne dass die Kapazität des bestehenden Stromnetzes ein bremsender oder verzögernder Faktor ist.

→

Paul van den Bragt
promoviert an der TU Delft über öffentlich-private Partnerschaften in der Gebietsentwicklung.

Maartje Brans
ist Geschäftsführerin für Innovation beim Netzbetreiber Liander, der zur Netzgesellschaft Alliander gehört. Davor war sie bei der Wohnungsbaugesellschaft De Alliantie tätig.

Marcus Lehmann
ist der Geschäftsführer von LAVA Energy in Stuttgart.

Jos de Vries
ist strategischer Berater für nachhaltiges Bauen und Energie bei BPD.

EIN BILANZIERUNGSVIERTEL KANN EINE LÖSUNG SEIN

Diese „kreative Lösung" scheint mit der Idee der Bilanzierungsviertel gefunden zu sein. Mit diesem Konzept will der Netzbetreiber Liander gemeinsam mit der Bau- und Immobilienbranche untersuchen, wie Wohnungsbauprojekte trotz des übervollen Stromnetzes realisiert (und sogar beschleunigt) werden können. Die Grundidee ist die Errichtung eines Wohngebiets, das hinsichtlich der Stromversorgung weitgehend autark ist. Das öffentliche Stromnetz braucht somit nicht ausgebaut zu werden. In einem Bilanzierungsviertel gleichen sich Stromerzeugung und Stromverbrauch aus, sodass das Netz nicht belastet wird. Ein solches Viertel kann nur durch eine Zusammenarbeit von Bauunternehmen, Netzbetreibern, Architekten, industriellen Baubetrieben, Investoren, Entwicklern, Installateuren, Behörden, Innovatoren, Wohnungsbaugesellschaften und natürlich den Bewohnern zustande kommen. Bei einem Starttreffen 2023 war der Enthusiasmus unter den Beteiligten groß: Das Vorhaben spricht an. Einfach wird es jedoch nicht werden, wenngleich mit der Stadt Almere bereits ein möglicher Standort für ein erstes Bilanzierungsviertel im Gespräch ist. Liander möchte, dass solche neuen Wohnsiedlungen langfristig überall in den Niederlanden gebaut werden.

PAUL VAN DEN BRAGT

„Die Bereiche Raumnutzung und Energie müssen vor allem lernen, die Sprache des anderen zu sprechen"

Ein Aufruf an Kommunen, Entwickler, Bauunternehmen, Installationsbetriebe, Wärmepumpenlieferanten und Architekten, gemeinsam ein Bilanzierungsviertel-Konsortium zu bilden, fand viel Anklang. Brans: „Wir bekommen täglich E-Mails von verschiedenen Stadträten, die sich jetzt für Bilanzierungsviertel interessieren. Das ist vielsagend. Es zeigt, dass alle überzeugt sind, dass diese Lösung intelligenter ist als die Summe der bereits bestehenden Teile." Einen Pilotstandort gibt es noch nicht; die Stadt Almere käme eventuell in Frage. Darüber hinaus müssen noch einige „rechtliche Ungereimtheiten" gelöst werden.

LERNE DIE SPRACHE DES ANDEREN ZU SPRECHEN

Dass die Energieversorger und die Gebietsentwickler zu lange nebeneinanderher gelebt haben, ist auch die zentrale These einer Publikation des Forschers Paul van den Bragt (TU Delft). Er promoviert derzeit mit einer Untersuchung zu öffentlich-privaten Partnerschaften in der Gebietsentwicklung vor dem Hintergrund zunehmender und sich verändernder Herausforderungen in der Raumplanung, zu denen auch die Energiewende gehört. Auf der vielgelesenen Plattform *gebiedsontwikkeling.nu* vertrat van den Bragt im November 2023 die Ansicht, dass die Bereiche Raumnutzung und Energie einander früher, d. h. bereits zu Beginn einer Gebietsentwicklung aufsuchen sollten. Bisher geschieht das oft erst dann, wenn die Anschlüsse geregelt werden müssen.

Die beiden Bereiche müssen vor allem lernen, die Sprache des anderen zu sprechen, erläutert van den Bragt. „Manchmal wird sogar ein und derselbe Begriff für verschiedene Dinge verwendet, zum Beispiel das Wort ‚Kapazität'. Darunter scheinen Fachleute aus verschiedenen Branchen etwas völlig anderes zu verstehen." In seinem Artikel schlägt er vor, die Dienste eines Dolmetschers zwischen den beiden Bereichen zu nutzen. „Diese Idee fand Anklang und scheint sich bereits weiter herumgesprochen zu haben. Aber ich möchte selbst einen Vorbehalt machen: Eigentlich ist das auch wieder ein brancheninterner Ansatz. Wir haben ja schließlich auch keinen Klimaanpassungsplaner oder Infrastrukturplaner. Ein Planer bemüht sich mit einer integrierten Sichtweise um einen Überblick und eine zusammenhängende Betrachtung der einzelnen Bereiche. Aber der Bereich Energie blieb lange Zeit außen vor, gerade weil er so selbstverständlich war."

Wie wird es die nächsten zehn Jahre weitergehen? Ein Energieplaner allein ist nicht genug, weiß auch van den Bragt. „Im heutigen System gibt es noch viele ungenutzte Möglichkeiten. Denken Sie zum Beispiel an Engpassmanagement, den Ausgleich von Spitzen und Tälern im Stromverbrauch. In einem Neubaugebiet kann ein nachhaltiges Wärmenetz eine geringere Spitzenbelastung des Stromnetzes bewirken. Ich denke, dass Gebietsentwickler ihre Entscheidungen noch besser durchdenken können. Soll wirklich ein Wohngebiet entstehen? Dann muss erst geprüft werden, ob die Energieinfrastruktur ausreicht und welche Möglichkeiten für ein lokales Energiesystem bestehen. Das klingt wie eine Selbstverständlichkeit, ist es aber leider nicht."

In dem Artikel auf *gebiedsontwikkeling.nu* plädiert van den Bragt zusammen mit Generation.Energy für eine Planungsanleitung für die Festlegung des Energiesystems, ähnlich wie die bekannte Anleitung für Verkehrsfragen. Eine solche Anleitung beantwortet Fragen wie: Was sind die räumlichen Folgen bestimmter Entscheidungen? Welche anderen Optionen gibt es? Auf der letztjährigen Jahrestagung des niederländischen Wissenszentrums für Gebietsentwicklung SKG wurde während der Energiesitzung deutlich, dass Entwickler manchmal aufgrund fehlender Informationen immer noch (Planungs-)Entscheidungen treffen, die ungünstige Folgen für die Energieinfrastruktur haben können.

→

MARCUS LEHMANN

„Wenn das gegenseitige Vertrauen wächst, ist das ein vielversprechender Weg zur Vermeidung einer Netzüberlastung“

Und das, obwohl die Lösungen mitunter zum Greifen nah sind. Van den Bragt setzt, wie andere auch, auf gemeinschaftliche Einrichtungen. „Besser als individuelle Ladestationen sind Ladezonen, die sich leichter mit der lokalen Energieerzeugung verbinden lassen. Ein Entwickler wie BPD könnte dafür nützliche Kooperationen mit Netzbetreibern eingehen, um gemeinsame Schritte zu untersuchen.“ Nach den Worten von van den Bragt ist der Umschwung unübersehbar. „Die Zeiten, in denen dem Kunden jeder Wunsch erfüllt werden konnte, sind vorbei. Künftig wird es von den Möglichkeiten der Energieversorgung abhängen, und die Kreativität aller stark gefordert sein. Die Energiewende muss viel stärker in räumlichen Entwicklungsprozessen verankert werden.”

LADEZONEN UND LADEHÖFE

„Ladezonen“, „Ladehöfe“, „Ladeparkplätze“, möglicherweise überdacht mit Sonnenkollektoren: Jos de Vries, strategischer Berater für nachhaltiges Bauen und Energie bei BPD in den Niederlanden, denkt, dass dies Zukunft hat. „Wir versuchen schon jetzt immer mehr, solche zentralen Parklösungen in unseren Gebietsentwicklungen vorzusehen. Die parkenden Autos können dann die Stromverteilung untereinander regeln.“

Das zeigt, wie ein Ausweg aus der Netzüberlastung gelingen kann – und zugleich Auswirkungen auf die Gestaltung der (gebauten) Umwelt hat. „Dieses Problem wird sich in den kommenden Jahren nur noch verschärfen“, erwartet de Vries. „Es stellt uns vor interessante Herausforderungen, zumal die Energieautarkie vorerst ein schöner Traum bleibt.“ Bisher hatten nur Großverbraucher wie Unternehmen und Einrichtungen unter der Netzüberlastung zu leiden. Aber wenn eine Schule keinen Stromanschluss bekommen kann, schadet das der gesamten Gebietsentwicklung (und dem Vertrauen der Bewohner). Wer kauft schon eine Wohnung, wenn die Schule der Kinder keinen Strom hat? De Vries: „Ganz so schlimm ist es noch nicht. Aber ich kenne Beispiele, bei denen ein Generator für die Stromversorgung fertiggestellter Häuser verwendet wurde. Auch hat sich der Verkaufsstart einer Neubausiedlung verzögert, weil der Strom für den Baukran nicht geliefert werden konnte. Das macht uns als Gebietsentwickler Sorgen. Wir nehmen das Problem deshalb sehr ernst.“

Auch de Vries will an Lösungen arbeiten. Er fasst diese unter dem Begriff „überlastungsvermeidende Planung“ zusammen. Damit ist gemeint: „Schon in einem früheren Stadium bessere Entscheidungen treffen. So sollten Wärmepumpen nicht nur während der Spitzenzeiten des Bedarfs laufen, sondern kontinuierlich, um den Strombedarf besser vorhersagen und gleichmäßiger verteilen zu können. Das führt zu einer messbaren Verringerung der benötigten Spitzenleistung für die Heizung. Sie kann um bis zu 75 Prozent sinken, wenn die neueste Generation sparsamer Wärmepumpen zum Einsatz kommt und das Haus als Energiesparhaus gebaut ist.“ Eine weitere Möglichkeit ist eine andere Regelung der Solarstromerzeugung, indem die Wechselrichter die Spitzen der Stromrückgabe glätten. De Vries: „Für den einzelnen Nutzer hat das praktisch keine Auswirkungen, aber das Netz als Ganzes wird weniger belastet.”

Dass ein Energieplaner eine Lösung wäre, bezweifelt de Vries. „Ich finde die Idee interessant und gut: Entwickler und Netzbetreiber müssen einander besser verstehen. Dem stimme ich voll und ganz zu. Abgesehen davon muss der Ausbau der Infrastruktur dringend beschleunigt werden. Das geht noch viel zu langsam. Aber leider hat die Netzüberlastung auch mit dem Mangel an technischem und nichttechnischem Personal, dem Warten auf Genehmigungen und rechtlichen Verfahren zu tun. Das ist hoffentlich auch nur vorübergehend, aber es betrifft doch alle Beteiligten. Deshalb wünschen wir uns klare Vorrangregeln. Welche Voraussetzungen

gelten für einen schnellen Stromanschluss? Welche Entscheidungen werden wir in den kommenden zehn Jahren treffen? Wenn neue Wohnungen so wichtig und erwünscht sind, wer bekommt dann Vorrang? Die politische Entscheidung über diese Frage steht noch aus, und auch das ist ein Teil der Lösung.“

AUCH DAS DEUTSCHE STROMNETZ IST ÜBERLASTET

Auch Deutschland wird mit den Folgen der Netzüberlastung konfrontiert, meint Marcus Lehmann, Geschäftsführer von LAVA ENERGY mit Sitz in Stuttgart. Das Unternehmen erarbeitet (nachhaltige) Energielösungen für Unternehmen und Gebietsentwickler und arbeitet unter anderem bei einem Projekt in Neunkirchen am Brand (Bayern) mit BPD in Deutschland zusammen.

„Unser Stromnetz wird vor allem durch die Energiewende stark belastet. Die Mehrzahl der großen Energieverbraucher befinden sich in Süddeutschland, während erneuerbare Energie vor allem im Norden mit Onshore- und Offshore-Windkraftanlagen erzeugt wird. Die bestehenden Netze und Übertragungskapazitäten sind noch nicht dafür ausgelegt.“

Die Möglichkeiten, das Netz lokal auszubauen, sind eigentlich begrenzt. Es ist zwar noch nicht so weit, dass ein Wohngebiet wegen unzureichender Netzkapazität nicht errichtet werden kann, aber es muss inzwischen nach unkonventionellen Lösungen gesucht werden, meint Lehmann. „Eine Möglichkeit ist die dezentrale Energieerzeugung in einem Neubaugebiet.

→

MARCUS LEHMANN

„Wenn das gegenseitige Vertrauen wächst, ist das ein vielversprechender Weg zur Vermeidung einer Netzüberlastung“

Das bedeutet: lokal erzeugen und gleich vor Ort verbrauchen.“ Das Konzept ähnelt dem sogenannten „BalansWijk“ (Bilanzierungsviertel) des niederländischen Netzbetreibers Liander: die erzeugte Energie – z. B. aus Solarenergie oder anderen Quellen – wird nicht in das allgemeine Netz eingespeist, sondern innerhalb des Viertels für die Bewohner und den Betrieb der Wärmepumpen genutzt. Lehmann: „Wir arbeiten derzeit an einer neuen Siedlung, die wir durch einen solchen Ausgleich von Energieerzeugung und -verbrauch in der Jahresbilanz klimaneutral machen wollen. Wenn ein solches Projekt gelingen soll, sind die geeigneten lokalen Voraussetzungen unerlässlich. Allein die Wärmepumpen müssen von einer geeigneten Quelle wie Gewässer, Grundwasser oder Geothermie gespeist werden. Auch müssen ausreichend Flächen für die PV-Module vorhanden sein.“

Zu diesen lokalen Anpassungen gehören auch ein dynamisches Batterielademanagement, intelligentes Aufladen von Elektroautos und die Nutzung der Autobatterien als Speicher. Nach Ansicht von Lehmann geht dies viel weiter über die eigentliche technische Lösung hinaus, als viele denken. „Es geht letzten Endes um die Idee des Teilens und damit um das gegenseitige Vertrauen, dass wir mit einem Geben und Nehmen innerhalb einer Community mehr erreichen können. Wenn dieses Vertrauen wächst, ist das ein vielversprechender Weg zur Vermeidung einer Netzüberlastung.“

VIEL EFFIZIENTERE STROMVERSORGUNG

Auch in Deutschland sollten Gebietsentwickler und Energieversorger früher zueinander finden, meint Lehmann. „Wir versuchen, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt unsere Ideen in ein Projekt einzubringen, nämlich wenn die ersten Energiekonzepte für eine Gebietsentwicklung erstellt werden. Nur dann lässt sich der Energieverbrauch so nachhaltig wie möglich gestalten und optimieren.“ Wir haben einen Wendepunkt erreicht, stellt Lehmann fest. „Traditionell sind Gebietsentwickler daran gewöhnt, für jedes Gebäude einen eigenen Stromanschluss anzulegen, gegebenenfalls mit einer eigenen Solaranlage auf dem Dach. Wenn aber beispielsweise zehn Gebäude zu einer größeren Einheit zusammengefasst werden, kann die Stromversorgung viel effizienter konzipiert werden. Dann gibt es nicht mehr zehn verschiedene Wärmepumpen, sondern eine große. Auch reduziert sich hierdurch in Summe die erforderliche Netzanschlussleistung drastisch. Letztendlich können damit knapp zehnmal so viele Wohnungen mit ausreichend Strom versorgt werden und dies bei entsprechend reduzierten Anschlussgebühren. Schließlich lässt sich in größeren Einheiten die Energie viel besser und intelligenter optimieren.“

Allmählich zeichnet sich ein Ausweg aus der drohenden Netzüberlastung ab. Dieser Ausweg hat viele Facetten: lokale Anpassungen, dezentrale Erzeugung und eine intelligentere Nutzung der Energie, mehr Kommunikation, Verständnis und Abstimmung zwischen Gebietsentwicklern, deren Energiedienstleistern und Netzbetreibern, Suche nach Energieeinsparungen pro Haus, gemeinschaftliche Nutzung der Energieversorgung, Engpassmanagement und überlastungsvermeidende Planung. Die Überlastung der Netze, so fasst Lehmann zusammen, ist ein Problem, aber sie bietet auch Chancen für einen Durchbruch von Lösungen für eine wirklich nachhaltige Zukunft. „Mit einer Kombination verschiedener Lösungen lässt sich situationsabhängig eine Optimierung erreichen, bei der sich letztlich durch Standardisierung auch die Erschwinglichkeit für die Kunden verbessert. Auch wenn die Energiepreise steigen, können wir durch ein dezentrales, nachhaltiges System eine Energieversorgung für jede Siedlung erreichen, die für viele Jahre Sicherheit bietet.“ ■

TEXT: MICHIEL MAAS / FOTOS: RAYMOND DE VRIES

„Ein grüner, aber auch kühner Plan“

Zurück zum Wohnviertel

LOOVELDEN: GRÜNES UND BEZAHLBARES WOHNEN

Der erste Grundstein für das Wohngebiet Loovelden in Huissen in der niederländischen Provinz Gelderland wurde vor mehr als 20 Jahren gelegt. Was als ehrgeiziger Plan für erschwinglichen Wohnraum in einem grünen Viertel begann, ist inzwischen Wirklichkeit geworden, stellt BPD-Entwickler Michael Tramper fest. „Rückblickend betrachtet ist das, was wir hier gemeinsam geschaffen haben, sehr gelungen.“

TRAMPER STAND 2004 noch am Beginn seiner Laufbahn, als er kurz nach dem Erwerb des Grundstücks die Arbeit für die Entwicklung des Gebiets aufnahm. Die damalige Gemeinde Huissen sah in dem Baugebiet im Westen der Stadt den Bau von 120 neuen Wohnungen vor. „Die Gemeinde hatte bereits Kontakte zu den Gärtnern, aber nicht genügend Mittel für den Erwerb. So kam BPD ins Spiel. Wir übernahmen die Grundstückskäufe, wobei die Gemeinde eine Kontrollfunktion ausübte.“ Dadurch konnte BPD – als einziger Marktteilnehmer in dem Gebiet – die Federführung übernehmen. Das führte zu einem städtebaulichen Plan des Büros Wissing, bei dem viel Wert auf die Qualität des öffentlichen Raums, eine weitreichende Verflechtung mit Grün in Form eines bandförmigen Parks sowie eine sichtbare Rolle für die Wasserläufe in dem Gebiet, die als Wasserspeicher fungieren, gelegt wurde.

INDUSTRIELLER WOHNUNGSBAU

Die Gemeinde stellte strenge Anforderungen an die Erschwinglichkeit der Wohnungen. Im Rahmen des regionalen Wohnungsbauabkommens wurde festgelegt, dass der Schwerpunkt auf Eigentumswohnungen mit einem maximalen Verkaufspreis von 172.000 € liegen sollte. Die Hälfte der Wohnungen wurden nach diesem Kriterium konzipiert. Das verlangte BPD und der Gemeinde bei der Planung viel Kreativität ab.

→

1 Die vier Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 72 Wohnungen stehen mitten im Viertel entlang des Parks. Diese städtischen Gebäude in einem ländlichen Wohngebiet schienen ein Wagnis zu sein, aber das Interesse an den Wohnungen erwies sich als groß.

2 Das Ärztezentrum und die angrenzende Grundschule befinden sich an zentraler Stelle in der Siedlung. Die Gestaltung und die Details der Gebäude passen zu den Wohnungen in der unmittelbaren Umgebung.

3 Loovelden ist ein wichtiges Wasserspeichergebiet. Deshalb war das Wasser ein wichtiger Aspekt der Landschaftsgestaltung. Grün- und Wasserflächen machen 22 Prozent des gesamten Wohngebiets aus.

„Wir entscheiden uns heute eher für Flächen, in denen sich Tiere wohler fühlen, wie Baumgruppen und niedrige Vegetation“

Michael Tramper
ist Entwickler in der Region Nordost & Mitte und arbeitet seit 2000 bei BPD Niederlande.

Es war einer der Gründe, weshalb bei der Gebietsentwicklung schon in einem frühen Stadium auf industriellen Wohnungsbau gesetzt wurde, damit die Kosten im Rahmen blieben. „Die Baufirma Trebbe hat hier ihre komplett vorgefertigte und durchdachte ‚BasisWohnung‘ realisiert, die sie nun – in weiterentwickelter Form – an vielen anderen Standorten in den Niederlanden verwendet. Auch bei BPD nutzen wir sie jetzt in unserem Streben, mehr industriellen Wohnungsbau für bezahlbares Wohnen einzusetzen.“

Ein grüner, aber auch kühner Plan, so Tramper. „Loovelden ist ein Ort, an dem eine ländliche Wohnungsnutzung auf der Hand liegt, aber wir wollten dort auch Wohnungen bauen. Das war durchaus ein Risiko; in der Nähe des Zentrums von Huissen wurde ebenfalls ein neuer mehrstöckiger Wohnkomplex errichtet. Wir gingen davon aus, dass wir die Wohnungen sukzessive bauen würden, verteilt über die Bauzeit der gesamten Siedlung, eins nach dem anderen. Aber es zeigte sich schon bald, dass sie sich wie warme Semmeln verkauften. Daraufhin haben wir die Realisierung dieser Gebäude vorgezogen.“

Aber der Wohnungsmarkt stand in diesen 20 Jahren nicht still. Um das Jahr 2000 standen die Vorzeichen günstig, aber nach der Krise 2008 kam der Wohnungsmarkt abrupt zum Stillstand. „Wir haben jedes Jahr am Ostermontag eine Verkaufsveranstaltung in Huissen organisiert, bei der das Interesse immer groß war. 2009 kamen plötzlich nur noch drei Interessenten.“ Das nachlassende Interesse führte dazu, dass die Entwicklung von Neubauwohnungen zurückgefahren wurde und Anpassungen und Einsparungen vorgenommen werden mussten. „Ein geübtes Auge kann das in diesem Viertel auch sehen, aber insgesamt ist es uns sehr gut gelungen, die Kosten ohne Beeinträchtigung der Architektur und der Ausstrahlung zu senken. Gleichzeitig konnten wir während der Krise auch noch einen Seniorenkomplex entwickeln.“

Rückblickend war Loovelden für Tramper sehr lehrreich. „Natürlich gibt es Dinge, die wir heute anders machen. Wir sind uns heute mehr des ökologischen Werts von Grünflächen in einem Viertel bewusst. Ein Rasen ist beispielsweise in Bezug auf die Artenvielfalt nicht besonders nützlich. Deshalb entscheiden wir uns heute eher für Flächen, in denen sich Tiere wohler fühlen, wie Baumgruppen und niedrige Vegetation. Aber wenn ich mir dieses Wohngebiet ansehe, bin ich vor allem stolz.“ ■

4 Ein Kunstwerk, das nach dem zentralen Park benannt ist, bildet den letzten Baustein des Wohngebiets. Die Einfassung verweist auf die Gewächshäuser, die hier früher standen.

5 Bei der Entwicklung des Gebietes wurden archäologische Spuren aus der Römerzeit gefunden. Die heutigen Straßennamen beziehen sich auf diesen historischen Aspekt. Die vier Mehrfamilienhäuser erhielten die lateinischen Namen der vier Elemente (Aqua, Terra, Ignis und Axis).

6 Das ländliche Wohngefühl kommt am besten in dem großzügigen zentralen Park zum Ausdruck, der für ein Wohngebiet diesen Umfangs außergewöhnlich ist.

Gemeinsam zu passgenauen Wohnangeboten in **TRAVEHUSEN**

BPD realisiert in Lübeck-Travemünde ein Wohnquartier mit rund 600 Wohneinheiten. Das neue Quartier wird in eine großzügige Grünanlage eingebettet sein, die für die zukünftigen Bewohner einen hohen Freizeit- und Erholungswert bieten wird. Doch wie soll diese gestaltet werden? Um eine Vorstellung von den Wünschen und Ideen der Bewohner Travemündes zu bekommen, lud BPD zu einer öffentlichen Bürgerbeteiligung ein. Neben Stationen für Kinder gab es eine Ideenpinnwand für Jugendliche und Erwachsene und eine Sammlung von Visionen für die ökologische Grünfläche. Zusätzlich fand ein Workshop statt, um die Perspektive der Jugendlichen besser kennenzulernen. Die Ideen und Anregungen, die vor Ort und über eine digitale Plattform gesammelt wurden, wird BPD in die weitere Planung von TRAVEHUSEN mit einfließen lassen.
TRAVEHUSEN ist das Stichwort für eine weitere öffentliche Beteiligung, denn BPD ließ auch über den Projektnamen für das Quartier abstimmen. Es beteiligten sich über 900 Menschen. Das Ergebnis: Die deutliche Mehrheit hat sich für TRAVEHUSEN ausgesprochen. Und auch beim Wohnungsangebot zählen die Stimmen der Interessenten: Die Ergebnisse der Wohnwunschbefragung zeigten, dass BPD nun auch kleinere Häuser mit rund 100 Quadratmetern Wohnfläche einplant, ebenso wie kleinere Gärten. Dies kommt den neuen Bewohnern später auch bei den Nebenkosten zugute.

Offizieller Baubeginn im Rosenquartier

Mit dem symbolischen Spatenstich startete im März 2024 der Bau der ersten 54 Eigentumswohnungen im Rosenquartier in Koblenz-Lützel. BPD baut auf dem Areal des ehemaligen Güterbahnhofs insgesamt 276 Eigentumswohnungen. Im ersten Bauabschnitt realisiert BPD entlang der Hannelore-Hermann-Straße 54 Eigentumswohnungen. Es entsteht ein breites Wohnraumangebot von 2- bis 4,5-Zimmerwohnungen mit Wohnflächen von ca. 52 bis 114 Quadratmetern. Diese und weitere 13 sozial geförderten Wohnungen sorgen für einen interessanten Wohnungsmix und ein vielfältiges Wohnraumangebot.
Lützel gilt als grünster Stadtteil von Koblenz und auch im Rosenquartier wird ein vielfältiges Begrünungskonzept der Innenhöfe mit heimischen Pflanzen und hoher Biodiversität realisiert. Mit einer Mischung aus urbanem Flair und grüner Umgebung wird das Rosenquartier zukünftig ein attraktiver Wohnort für Menschen jeden Alters sein.

Im Bild (v.l.): Human Parvis (BPD), Jan Buchbender (Stadtgrün Koblenz-Lützel), Herr Weinand (Erwerber), Gunter Seibert (BPD), Ingo Schilling (BPD), Bert Flöck (Baudezernent Stadt Koblenz), Herr Baumgärtner (Erwerber), Christian Toop (BPD), Erwerber, Thomas Gölker (BPD)

Gebiets-entwicklung

Kommunen in prosperierenden Regionen stehen vor der Herausforderung für die steigende Wohnungsnachfrage die Weichen in der Stadtentwicklung richtig zu stellen. Potenziale für die Innenentwicklung werden rar. An der Entwicklung neuer Stadtteile führt deshalb selten ein Weg vorbei. Doch wie werden diese klug geplant? Gebietsentwicklung ist die Kunst des Verbindens und des ganzheitlichen Denkens – von der Vision bis zum fertigen Wohn- und Lebensraum.

→

14,5 %
der Fläche Deutschlands wird für Siedlung und Verkehr genutzt. Das entspricht 5,2 Millionen Hektar, davon entfallen 3,4 Mio. Hektar Siedlungsfläche (einschließlich Frei- und Grünflächen für Gärten, Spielplätze etc.).

260.100
Baugenehmigungen wurden 2023 erteilt. Das sind 26,6 % weniger als im Jahr zuvor und der niedrigste Stand seit 2012.

0,8 Pkw besitzt ein Haushalt in den deutschen Metropolen. Im kleinstädtischen bzw. dörflichen Raum sind es im Schnitt 1,6 Pkw pro Haushalt.

Zwischen 1950 und 2022 wurden in Deutschland zwar rein rechnerisch pro Jahr im Schnitt
405.000 neue Wohnungen fertiggestellt. De facto ist das Ziel von 400.000 Einheiten seit 1998 jedoch nicht mehr erreicht worden.

In Deutschland leben im Schnitt
238 Personen auf einer Fläche von einem Quadratkilometer. Zum Vergleich: In den Niederlanden sind es 521, in der Schweiz 220 und in Italien 198.

41,8 % der Wohnungen in Deutschland werden von Eigentümern selbst bewohnt (Wohneigentumsquote). Der Anteil an Mietwohnungen beträgt 58,2 %. Zum Vergleich: In Schweden beträgt die Wohneigentumsquote 64,2 %, in Frankreich 63,4 % und in den Niederlanden 70,6 %.

60 % der rund 20 Mio. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten pendelten 2022 zur Arbeit. Davon legen rund 7 Mio. mehr als 30 Kilometer und fast 4 Mio. über 50 Kilometer zurück.

Mit **15.776** Einwohnern auf einem Quadratkilometer ist der Münchner Stadtbezirk Schwabingen-West der Stadtteil mit der höchsten Bevölkerungsdichte in Deutschland. In Monaco teilen sich diese Fläche 18.282 Einwohner.

58 % der Mieterhaushalte halten Klimaneutralität für die größte Herausforderung in den nächsten Jahren. 61 % legen Wert darauf, dass sich ihr Vermieter der Nachhaltigkeit widmet.

2,2 Mio.
E-Bikes wurden 2022 verkauft – zehn Prozent mehr als im Jahr zuvor.

In Deutschland gibt es **3,3 Mio.** Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 22 Mio. Wohnungen.

70 % der Wohnungsmieter in Deutschland würden gerne im Eigentum wohnen.

55 % des geförderten Wohnungsbaus werden durch private Investitionen getätigt.

43,4 Mio. Wohnungen gab es in Deutschland Ende 2022. Das waren 0,7 % mehr als zum Vergleichszeitpunkt des Vorjahres.

Das Fahrrad ist eines der am meisten verbreiteten Fortbewegungsmittel:
78 % der Haushalte haben mindestens ein Fahrrad (ohne und mit Motor).

Die Landwirtschaft hat in Deutschland einen Flächenanteil von
50,7 %.

Ende 2022 war jede Wohnung im Schnitt von
1,9 Personen bewohnt. 1983 waren es noch 2,5 Personen.

12,5 m²
beträgt in der Regel die Standardgröße eine Pkw-Stellplatzes. Die tatsächliche Größe kann davon abweichen, denn maßgeblich sind die jeweiligen Stellplatzsatzungen der Kommunen.

2018 gab es insgesamt **3.754** baurelevante Normen – 19 % mehr als 2008.

Bild: iStock©Anton-Vierietin

TEXT: KATHARINA SCHÜTTLER, ALEXANDRA MAY / FOTO: KONRATH UND WENNEMAR ARCHITEKTEN INGENIEURE

Lebenswerte Orte – von Menschen für Menschen geplant

2010 lebten rund 80,2 Millionen Menschen in Deutschland. Eine merkliche Steigerung der Einwohnerzahlen schien damals nicht in Sicht. „Deutschland ist fertig gebaut“, proklamierten deshalb zahlreiche Experten seinerzeit. Die Bevölkerung würde „weniger, älter und bunter“ werden, so die weitverbreitete Einschätzung. Doch es sollte anders kommen. Inzwischen ist die Zahl der Einwohner auf 84,7 Millionen angewachsen. Der Druck auf die Wohnungsmärkte in den Metropolregionen könnte aktuell kaum größer sein. Denn die Leerstandsquoten sind in den stark nachgefragten Regionen auf ein besorgniserregend niedriges Niveau abgesackt: Nur 1,6 Prozent der Wohnungen stehen dort durchschnittlich leer. Zu wenig. Neubau tut not. Auch weil es für das Funktionieren der Wirtschaft wichtig ist, Fachkräfte aus anderen Ländern hinzuzugewinnen.

Die Entwicklung größerer Wohngebiete rückt somit wieder in den Fokus der Debatten. Sogar die Bundesregierung ruft dazu auf, wieder mehr „Großsiedlungen“ zu bauen. Wer dabei an Trabantenstädte denkt, irrt. Mit den Möglichkeiten und dem Wissen von heute werden diese neue Lebensräume zu Vierteln, in denen Menschen gut und gerne leben können. Jetzt besteht die Chance, alles richtig zu machen – Wohnungsneubau wird dringender gebraucht denn je.

Die Zahlen sprechen eine deutliche Sprache: Es fehlt in vielen Regionen und Branchen an gut ausgebildeten Fachkräften. Eine Entwicklung, die sich in den nächsten Jahren noch weiter verstärken wird. Der Grund: Ein Großteil der heute Erwerbstätigen gehört zur Generation der Babyboomer und wird sich in den nächsten 15 Jahren nach und nach aus dem Erwerbsleben verabschieden. Die Krux: Es kommen zwar jüngere Altersgruppen nach, sie werden allerdings die entstehende Lücke auf dem Arbeitsmarkt nicht füllen können. So könnte nach Berechnungen des Statistischen Bundesamts, die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter bis 2030 – je nach Szenario – zwischen 1,6 und 4,8 Millionen abnehmen. Um diesem Fachkräftemangel zu begegnen, hat die Bundesregierung die Fachkräftestrategie entwickelt. Sie setzt dabei nicht nur auf die Aktivierung inländischer Potenziale, sondern vor allem auf qualifizierte Einwanderer. Denn Fachleute gehen davon aus, dass die inländischen Potenziale bei Weitem nicht ausreichen werden. Vielmehr müssten etwa 400.000 internationale Fachkräfte pro Jahr hinzugewonnen werden, um die offenen Stellen zu besetzen. Dass das noch nicht so ganz gelingt, zeigt der Blick auf die Vakanzen: Im vierten Quartal 2023 waren in Deutschland mehr als 1,7 Million Stellen unbesetzt. Die Fachkräftesicherung wird regelmäßig als gesamtgesellschaftliche Aufgabe bezeichnet. Nach Auffassung der Bundesregierung kann sie nur gelingen, wenn alle Akteure des Arbeitsmarktes „ihre Beiträge dazu leisten“. Was dabei häufig vergessen wird: dass es auch genügend Wohnraum geben muss. Denn Menschen ziehen dorthin, wo es Arbeits- und Ausbildungsplätze gibt. In den prosperierenden Wirtschaftsregionen ist Wohnraum aber ein knappes Gut. Die stillen Reserven sind erschöpft: Wohnungsleerstand ist nicht vorhanden. Besonders dramatisch ist die Situation in den sogenannten A-Städten: Aus dem aktuellen CBRE-empirica-Leerstandsindex geht hervor, dass sich dort seit 2017 wenig bis gar nichts verändert hat: Der Anteil der verfügbaren Wohnungen in den deutschen Metropolen ist auf 0,7 Prozent geschrumpft – obwohl in den vergangenen Jahren etliche Wohnungen neu hinzugekommen sind. Die Wohnraumversorgung ist (wieder) eine soziale Frage. Aber nicht nur. Sie hat auch eine ökonomische Komponente, die in Debatten kaum Erwähnung findet. Die Mitglieder des Bau- und Immobilienausschusses des Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) fordern mit Nachdruck, den Bau neuer Wohnungen zu forcieren. „Wir werben im Ausland für den Arbeitsort Deutschland – aber wo sollen die Menschen leben?“, so der Vorsitzende des DIHK-Fachausschusses, Ulrich Caspar. Menschen, die aus dem Arbeitsleben scheiden, machen schließlich deswegen keine Wohnung frei. Mithin wird nicht nur der Druck auf den Wohnungsmarkt weiter zunehmen, sollte in den Ballungsräumen kein neuer Wohnraum entstehen. Der Fachkräftemangel wird auch die Leistungsfähigkeit der Unternehmen beeinträchtigen. Für die Zukunft eines Wirtschaftsstandorts wären das keine guten Aussichten. Und für die Kommunalverwaltungen ebenfalls nicht. Auch sie sind darauf angewiesen, Personal für sich zu gewinnen, weil eine wachsende Vielzahl der Beschäftigten mittelfristig in den Ruhestand gehen wird. So gibt es Kommunen, die in den nächsten Jahren mehr als 14 Prozent ihrer Mitarbeiterschaft altersbedingt verabschieden müssen. In konkreten Zahlen bedeutet das für eine Großstadt, deren Verwaltung rund 6.800 Beschäftigte umfasst: 1.000 Stellen sind nachzubesetzen.

Bild: iStock©kmingww, AdobeStock©Robert-Kneschke, BESTIMAGE

BAULAND IST DIE STELLSCHRAUBE

Ausgehend von der eingangs beschriebenen Annahme, ein Einwohnerzuwachs sei in Deutschland nicht mehr zu erwarten, verfolgten viele Kommunen lange Zeit die städtebauliche Strategie „Innen vor Außen“. Die Ideen dahinter: Um den Flächenbedarf für Wohnraum zu decken, sollten innen liegende Brachflächen einer neuen Nutzung zugeführt werden. Man wollte gezielt die Ausweisung von Flächen auf der grünen Wiese reduzieren, um auch der Verödung von Ortskernen im ländlichen Raum vorzubeugen. 2013 wurde der Grundsatz sogar im Baugesetzbuch verankert. Doch die Umsetzung gestaltete sich mitunter schwierig und ließ sich nicht auf alle Kommunen gleichermaßen übertragen. Nicht selten sahen sich Stadtplaner mit wachsenden Widerständen konfrontiert. Baurechtliche Restriktionen trugen ebenfalls ihren Teil dazu bei, dass Vorhaben nicht in der angedachten Konzeption realisiert werden konnten. Nicht zuletzt: Innenentwicklungspotenziale sind endlich – zumindest in den großen deutschen Städten. Gleichwohl kann sich die Bilanz in Teilen sehen lassen. So gab die Hansestadt Hamburg 2011 beispielsweise das wohnungspolitische Ziel von jährlich 10.000 neuen Wohnungen aus und nahm sich dabei gleich selbst in die Pflicht: Senat und Bezirke vereinbarten, den Neubau von Mietwohnungen unter anderem dadurch anzukurbeln, dass Baugenehmigungen spätestens nach sechs Monaten erteilt werden und die strategische Erschließung potenziellen Baulands vorangetrieben wird. Immerhin gelang es so, rund 85.000 Wohnungen innerhalb von zehn Jahren fertigzustellen. Das ausgerufene Ziel wurde also zu 85 Prozent erreicht. In München kamen im gleichen Zeitraum über 58.600 und in Frankfurt am Main rund 33.800 Einheiten hinzu. Die Bautätigkeit hat in den stark nachfragegeprägten Wohnungsmärkten also merklich zugenommen. Doch ökonomisch prosperierende Städte entfalten eine außerordentlich anhaltende Sogwirkung, entsprechend steigt die Zahl der Einwohner ebenfalls weiter an – mit der Folge, dass die Nachfrage nach Wohnraum das Wohnungsangebot nach wie vor übersteigt. Ein Effekt, der in nahezu allen deutschen Großstädten zu beobachten ist. Angesichts der immer geringer werdenden Flächenpotenziale in den Wirtschaftszentren reifte bei Kommunen mit einer besonders angespannten Lage auf dem Wohnungsmarkt die Erkenntnis, dass der städtebauliche Ansatz „Innen vor Außen“ auf Dauer nicht haltbar ist, wenn die Diskrepanz zwischen Wohnraumangebot und -nachfrage nicht noch größer werden soll.

NEUE STADTTEILE IN DER REALISIERUNG

Daher haben sich etliche Kommunen mittlerweile auf den Weg gemacht, wieder großflächig neue Stadtteile zu planen. Auch auf der grünen Wiese. So entsteht beispielsweise im Münchner Westen auf einer Fläche von 350 Hektar der neue Stadtteil „Freiham“, in dem einmal über 25.000 Menschen leben und etwa 15.000 arbeiten werden. Die ersten 3.500 haben ihr neues Zuhause bereits bezogen, 2040 sollen die Arbeiten in dem neuen Stadtteil abgeschlossen sein. Im Berliner Bezirk Spandau befindet sich eines der wenigen innenstadtnahen, großen, zusammenhängenden Wohnungsbaupotenziale Berlins. Es handelt sich um eine 59 Hektar große Industriebrache, die bis 2027 zu einem neuen Stadtquartier mit rund 3.700 Wohnungen entwickelt werden soll. Auch in der baden-württembergischen Landeshauptstadt eröffnet sich mit der Inbetriebnahme des neuen Hauptbahnhofs die Gelegenheit, auf den freiwerdenden Gleisflächen einen neuen Stadtteil zu entwickeln. 84 Hektar soll er einmal umfassen. Der dazugehörende Rahmenplan wurde vom Gemeinderat im Oktober 2023 beschlossen. Bis sich die ersten Baukräne auf dem Areal drehen werden, ist jedoch Geduld vonnöten: Wie im März 2024 bekannt wurde, verzögert sich die Fertigstellung des neuen Hauptbahnhofs. Solange die oberirdischen Gleise noch für den Schienenverkehr benötigt werden, bleibt der neue Stadtteil Zukunftsmusik.

Dass es grundsätzlich einen langen Atem braucht, um aus der Idee für eine städtebauliche Weiterentwicklung Realität werden zu lassen, lässt sich am Engagement der Stadt Freiburg veranschaulichen. Dort beschloss der Gemeinderat bereits 2012, vorbereitende Untersuchungen für einen neuen Stadtteil im Westen einzuleiten. Ganze zwölf Jahre später wurde der erste Teilbebauungsplan für „Dietenbach“ als Satzung beschlossen. Eigens zum Spatenstich kam am 28. Februar 2024 sogar der amtierende Bundeskanzler Olaf Scholz vorbei – obwohl es bei diesem Termin lediglich um die Erschließung und Baufeldfreimachung ging. Bis die ersten Wohnungen von insgesamt 6.900 geplanten Einheiten bezogen werden können, wird abermals einige Zeit vergehen. Das Vermarktungskonzept ist derzeit noch in Arbeit, mit dem Verkauf von Baugrundstücken wird voraussichtlich ab 2025 begonnen.

DURCHMISCHT. ÖKOLOGISCH. LEBENSWERT.

Viele Kommunen in den Ballungsregionen mit hohem Wohnungsbedarf haben erkannt: Die Entwicklung neuer Stadt- bzw. Wohngebiete ist von enormer Bedeutung. Denn neue, breit diversifizierte Wohnungsangebote reduzieren den Nachfragedruck auf dem Wohnungsmarkt und tragen gleichzeitig dazu bei, die Prosperität des Standortes nachhaltig zu sichern. Arbeitgeber, die händeringend nach Fachkräften suchen, sehen sich in den Einstellungsgesprächen regelmäßig mit der Frage nach adäquaten Wohnungsangeboten konfrontiert. Können sie die Wohnungsfrage lösen, stehen ihre Chancen gut, dass die Bewerber sich für sie entscheiden. Denn Arbeitnehmer, die sich ihren Arbeitgeber aussuchen →

Bild: ©Dominik Butzmann

Ihr Thema lautet „Gesunde Erde, Gesunde Menschen“. Was kann die Immobilienwirtschaft aus Ihrer Sicht dafür tun?

Gesundheit beginnt nicht mit Tabletten, einer Operation oder einem MRT. Gesundheit beginnt viel früher: mit der Luft, die wir atmen, dem Wasser zum Trinken, Pflanzen zum Essen, erträglichen Temperaturen und einem friedlichen Miteinander. Alle diese fünf Lebensgrundlagen sind akut in Gefahr. Wir müssen nicht das Klima retten, sondern uns.

Wenn wir nicht die großen Unternehmen in der Finanzindustrie und der Baubranche verändern, kannst du sehr lange deine Bambuszahnbürste nutzen, die Zähne werden sauber, aber nicht die Luft. Diese Branchen haben einen riesigen Fußabdruck, aber auch einen großen Hebel für positive Veränderung. Die Kreislaufwirtschaft, die für die Transformation der Baubranche zentral ist, bedeutet mehr als Material-Recycling, sondern beginnt schon bei der Planung von Gebäuden. Gleichzeitig gilt es aber auch, in Prävention und Adaption zu investieren und beides viel stärker als bisher in der Stadtplanung zu berücksichtigen. Wie unsere Kinder und Enkel einmal leben werden, hängt davon ab, wie wir jetzt handeln – und was und wie wir bauen. Wenn man den Kindern beim Bauen zuschaut, sieht man, dass sie die Legosteine nicht nur einmal, sondern immer wieder verwenden. Höchste Zeit, dass auch wir Erwachsenen dieses Prinzip endlich beherzigen.

Portrait: Dr. Eckart von Hirschhausen ist Arzt, Wissenschaftsjournalist und Gründer der Stiftung Gesunde Erde – Gesunde Menschen. „Planetare Gesundheit“ bedeutet für ihn, dem Schutz unserer Lebensgrundlagen und einer enkeltauglichen Zukunft oberste Priorität einzuräumen. www.stiftung-gegm.de

können, werden sich für solche Standorte entscheiden, an denen sie eine realistische Chance haben, das zu finden, was sie suchen. Die Grundvoraussetzung dafür ist: Es gibt Bauland, auf dem neue Wohnquartiere bzw. Stadtteile entwickelt werden, die auch zeitgemäß geplant sind. Denn die Anforderung an die Planung neuer Stadtgebiete hat sich im 21. Jahrhundert grundlegend verändert. Monostrukturierte Trabantenstädte zählen schon lange nicht mehr dazu. Zwar war im 19. und 20. Jahrhundert die Trennung von Funktionen bzw. Nutzungen in der Stadtplanung vorherrschend. Doch über die Jahre offenbarten sich immer mehr Defizite dieses Konzepts. Längst sind sich Stadtplaner wie Entwickler einig: Es braucht ein Neben- vielleicht sogar ein Miteinander von „Leben, Wohnen und Arbeiten". Auf alle Fälle eine Durchmischung – also ein Gegenkonzept zur funktionsgetrennten Stadt. Und dieses Konzept kann sehr unterschiedlich ausfallen. Ein Patentrezept oder die eine Blaupause für eine erfolgreiche Gebietsentwicklung gibt es nicht. Vielmehr kommt es darauf an, die jeweiligen Bedarfe, Besonderheiten und Dynamiken einer Region genau im Blick zu haben. Kommunen formulieren zudem Leitlinien und Zielbilder, die als Grundlage für die Erarbeitung von Bebauungskonzepten dienen: Freiham will beispielsweise „kompakt, grün, urban" sein, in Stuttgart wird hingegen auf ein 3x2 „urban und gemischt", „sozial und lebendig" sowie „vernetzt und klimaangepasst" gesetzt.

DIE ERFOLGSFAKTOREN

Arbeiten, Leben und Wohnen in einem neuen Quartier bzw. Stadtteil zu vereinen, hat also Konjunktur. Doch der Nutzungsmix muss in der Umsetzung auch funktionieren. Entscheidend ist, dass die Wohnungsangebote auf unterschiedlich ausdifferenzierte Lebensstile zugeschnitten sind. Sprich: Die tatsächliche Bedarfslage sollte das Fundament für die Planungen bilden. Vielfältige Mietwohnungsangebote zählen also ebenso dazu wie Eigentumsmaßnahmen. Je nach Größe des Planungsgebiets reicht das Spektrum vom Geschosswohnungsbau über gemischte Wohnformen bis hin zu Einfamilienhäusern in unterschiedlichen Typologien.

In den kommunalen Leitideen findet dieser Wohnungsmix seinen Ausdruck in der häufig verwendeten Formel „Ein Stadtteil für alle". Die angestrebte Nutzungsdurchmischung wird schließlich durch Einkaufsmöglichkeiten, Gastronomie, kulturelle und soziale Einrichtungen ergänzt und diese deshalb von Anfang an mitgedacht und geplant. Manchmal umfassen die Planungen auch noch durch Flächen für die Freizeitgestaltung, Arbeitsplätze und Bildung. Die Formel für die Durchmischung lautet: „Stadtteil der kurzen Wege."

Das allein reicht jedoch nicht aus, um ein neues Wohngebiet resilient und zukunftsfähig zu machen. Den Aspekten Mobilität, Energieversorgung und Ökologie wird bei den Planungen ebenfalls ein sehr hohes Maß an Aufmerksamkeit geschenkt. Aus guten Gründen: Das Mobilitätsverhalten verändert sich und damit auch die Anforderungen an die Entwicklung neuer Wohngebiete. Mobilität wird nicht mehr zwingend an den Besitz eines eigenen Pkws gekoppelt. Ganz im Gegenteil. Mobilität wird immer mehr als Dienstleistung verstanden. Eine kompakte Siedlungsstruktur, dank der sich alltägliche Ziele fußläufig bzw. mit dem Fahrrad erreichen lassen, trägt dem Bedeutungsverlust des Autos als Prestigeobjekt schon heute Rechnung. Zeitgemäße Mobilitätskonzepte zeichnen sich dadurch aus, dass sie den Umstieg auf verschiedene, umweltverträglichere Verkehrsträger ermöglichen – wie zum Beispiel Carsharing, E-Bikes und den öffentlichen Personennahverkehr. Sie helfen, Verkehrsaufkommen zu reduzieren, wenn sie attraktive Alternativen zum motorisierten Individualverkehr bieten. Eine Verortung von Stellplätzen in Quartiersgaragen oder an den Mobilitätshubs des Wohngebiets führt zu einer effizienteren Nutzung des Baulands und eröffnet zugleich mehr Gestaltungsspielräume für die Freiflächen. Der Anspruch an die städtebauliche Planung lautet schließlich, die neuen Lebensräume mit Natur- und Naherholungsräumen in Balance zu bringen. Eine hochwertige Durchgrünung erfüllt für die Bewohner eines Stadtteils mehrere Funktionen: Sie bietet Lebens-, Erholungs- und Freizeitraum. Grünflächen übernehmen darüber hinaus auch wichtige ökologische Funktionen, weil sie Feinstaub reduzieren, kühlen, Regenwasser versickern lassen und dem Erhalt der Biodiversität dienen. „Grün und Blau statt Grau", lautet die Devise.

Neue Wohngebiete setzen zudem regelmäßig neue energetische Standards. Und das nicht nur mit den Gebäuden, sondern auch mit der Energieversorgung insgesamt. Umweltschonende Fernwärme, die Nutzung von Photovoltaik und Solarthermie sowie Erdwärme bilden die Kernelemente einer klimagerechten, nachhaltigen Deckung des Strom- und Wärmebedarfs.

ZIELKONFLIKTE GEMEINSAM VERHANDELN

In Deutschland haben landwirtschaftliche Nutzungen einen Flächenanteil von rund 50 Prozent. Lediglich 14,5 Prozent der Gesamtfläche werden für Siedlung und Verkehr genutzt. Trotzdem gehen mit dem regionalen Bevölkerungswachstum eine Vielzahl von Herausforderungen und Zielkonflikten einher, die verhandelt werden müssen. Der Erhalt der Vielfalt einer Stadtgesellschaft darf dabei nicht aus dem Blickfeld geraten. Die Beispiele von Kommunen, die sich auf den Weg gemacht haben, neue Wohngebiete bzw. Stadtteile möglich zu machen, verdeutlichen: Kollaboration, Kommunikation und die Einbindung relevanter Stakeholder bilden den Nährboden, auf dem Akzeptanz und Vertrauen in die Planungen und damit in das neue Wohngebiet wachsen können. Neubauvermeidung ist jedenfalls keine nachhaltige Antwort auf die sozialen Fragen der Zeit. Auf die ökonomische erst recht nicht. Die Kommunen, die das verstanden haben, haben gute Chancen, den Wettbewerb um Fachkräfte für sich zu entscheiden. Das kommt auch dem Personalbedarf in ihren eigenen Verwaltungen zugute. ■

Mehr Inspiration

„URBANE QUALITÄTEN"
Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) hat sich mit dem Forschungsfeld „Urbane Qualitäten" beschäftigt. Die insgesamt 264 Seiten umfassende Publikation ist abrufbar unter: www.bbsr.bund.de

#FUTUREDISTRICTS
Die Fraunhofer-Gesellschaft befasst sich mit strategischen Zukunftsszenarien und Handlungsanforderungen für die Quartiersentwicklung von heute bis übermorgen und hat das Innovationsnetzwerk #futuredistricts ins Leben gerufen. BPD ist Mitglied. Der erste Ergebnisbericht ist veröffentlicht: https://publica.fraunhofer.de

WOHNGEBIETE GANZHEITLICH PLANEN
Die interne Research-Abteilung von BPD untersucht Märkte und Trends. Sie entwickelt eigene Instrumente, die dabei helfen, neue Wohngebiete besser zu machen. Sie bedient sich der neuen Möglichkeiten, die mit Big Data und Algorithmen entstehen wie beispielsweise das Wohnzielgruppen-Prognosemodell BPD-Kaleidoskop und die Wohnwetterkarte.

Zudem veröffentlicht sie in regelmäßigen Abständen Themenstudien. Darunter sind:
- Zukunftsszenarien für Nahversorgung
- Mobilität und Wohnen
- Neue Wohnquartiere – eine Chance für gesündere Wohn- und Lebensräume
- Wohnbedürfnisse von Menschen aus Einwanderungsfamilien
- Urbane Seilbahnen als innovative Mobilitätslösung

Alle Studien sind downloadbar unter: www.bpd.de/studien

TEXT: KATHARINA SCHÜTTLER, ALEXANDRA MAY / BILDER: JANITA SASSEN, STEFFEN ROTH

DIE KUNST DES VERBINDENS

Neue Wohngebiete erfordern eine intensive Vorarbeit: in den Standort und in die Wohnwünsche der zukünftigen Bewohner. Wie es gelingt, eine Vision für Gebiete zu entwickeln, in denen Menschen gut und gerne leben, das wissen Alexander Heinzmann, CEO von BPD in Deutschland, und Han Joosten, Leiter der Gebietsentwicklung bei BPD in Deutschland.

Herr Heinzmann, geht es nach den Vorstellungen der Bundesregierung sollen in Deutschland pro Jahr 400.000 neue Wohnungen gebaut werden. Tatsächlich wurden 2022 aber nur 295.300 bezugsfertiggestellt. Auch 2023 wird die Marke wohl deutlich unterschritten. Nach ersten Berechnungen des ifo Instituts werden es voraussichtlich sogar nur rund 245.000 neue Wohnungen sein. Will Politik mehr als möglich ist?

Alexander Heinzmann: „Um diese Entwicklungen zu verstehen, betrachten wir sie am besten im Kontext: Was ist passiert? Die Rahmenbedingungen für den Wohnungsbau haben sich in sehr kurzer Zeit wiederholt gravierend verändert. Während der Pandemie zeigten vor allem Lieferengpässe und Fachkräftemangel ihre Wirkung, Die Baukosten stiegen. Nach der Pandemie bestimmten die rasante Zinsentwicklung in Kombination mit einem Zurückfahren der Neubauförderung und Verschärfung der Neubaustandards das Geschehen. Der Wohnungsbau ist aber in der Regel durch lange Planungs- und Entwicklungszeiten gekennzeichnet. Das trifft insbesondere auf die Realisierung größerer Vorhaben zu. Stabile und verlässliche Rahmenbedingungen sind für die Bau- und Immobilienwirtschaft essenziell, damit der Motor nicht zum Erliegen kommt."

Welche Auswirkungen haben die niedrigen Neubauzahlen für die Wohnungsmärkte konkret – womit ist zu rechnen?

Han Joosten: „Darin sind sich die Experten einig. Ihre Empfehlung für die angespannten Wohnungsmärkte lautet: Bauen, bauen und nochmals bauen. Das ist allerdings einfacher gesagt als getan. Wie Alexander Heinzmann bereits dargelegt hat, braucht es verlässliche Rahmenbedingungen – sowohl für die Branche als auch für Menschen, die Wohneigentum erwerben wollen. Und nicht zu vergessen: Es braucht auch Bauland."

Gibt es davon zu wenig?

Joosten: „Ja und nein. An Flächenpotenzialen mangelt es jedenfalls nicht. Die Kommunen haben es in der Hand, wie viel sie davon als Bauland ausweisen. Der politische Wille zur Umsetzung ist allerdings sehr unterschiedlich ausgeprägt. In den kommenden Jahren werden in Deutschland viele bezahlbare Wohnungen dringend benötigt. Dazu braucht es großformatige neue Wohngebiete. Große Gebiete (> 1.000 Wohneinheiten) machen den Einsatz von kostengünstigen seriellen Baumethoden möglich. Die benötigten Baulandflächen sind in Innenstädten nicht mehr vorhanden oder zu teuer. Wir brauchen einen Kulturwandel bei der Stadtplanung und Regionalplanung, um den Wohnungsbedarf ansatzweise decken zu können. Die Niederlande sind ein gutes Beispiel, wie es funktionieren kann. Hinzu kommt, dass die Entwicklung neuer Wohngebiete ein starkes Durchhaltevermögen erfordert. Je nach Größe und Lage des Gebiets vergeht manchmal ein Jahrzehnt, bevor sich der erste Baukran dreht."

Heinzmann: „Das liegt an den vielen Fragen, die es im Vorfeld zu klären gilt, um eine Fläche baureif zu machen. Auch städtebauliche Aspekte spielen eine tragende Rolle. Es ist schließlich ganz entscheidend, dass ein neuer Stadtteil die vorhandenen Stadtstrukturen sinnvoll arrondiert bzw. weiter entwickelt. Eine fundierte Auseinandersetzung mit der lokalen Wohnungsmarktlage, der wohnungspolitischen Zielsetzung einer Kommune und den örtlichen Gegebenheiten steht für uns deshalb am Anfang jeder Planung. Die Analyse aller Einflussfaktoren, die für die Qualität eines künftigen Wohngebiets Relevanz haben, bildet sozusagen das Fundament, auf dem wir aufbauen."

Joosten: „Wir machen Wohnwunsch-Befragungen und nutzen unser Wohnzielgruppen-Prognosemodell namens BPD-Kaleidoskop. Unser Anspruch ist, ein zielgruppengerechtes Stadtquartier mit bedarfsgerechten Wohnungsangeboten zu entwickeln. Hierzu braucht es eine Vision des neuen Wohnviertels.
Es ist deshalb wichtig, das Verhältnis von Angebot und Nachfrage in den verschiedenen Marktsegmenten sehr genau zu kennen. Das „KirschbergQuartier" in Weimar ist dafür eine gute Referenz.

→

Han Joosten

Leiter Gebietsentwicklung

Der studierte Sozialgeograph ist seit über 25 Jahren für BPD tätig. Er arbeitete sowohl in den Niederlanden als auch in Deutschland in verschiedenen, leitenden Positionen.

„Wir entwickeln Gebiete von der Vision bis zum fertigen Quartier und verfolgen dabei immer einen ganzheitlichen Ansatz."

Wir haben ein Bebauungskonzept entwickelt, das passgenau auf die Wohnungsbedarfe in der Stadt eingeht: Es gibt einen sehr hohen Anteil an Mietwohnungen, ein Teil davon entfällt auf das bezahlbare Segment und ist altersgerecht bzw. barrierefrei geplant. Hingegen fällt der Anteil an Eigentumswohnungen bei diesem Projekt vergleichsweise klein aus."

Heinzmann: „An unserer Herangehensweise wird deutlich, dass wir an einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit der öffentlichen Hand bzw. den handelnden Akteuren interessiert sind. Es geht darum, einer Gebietsentwicklung Substanz zu verleihen, also einen echten Mehrwert für eine Kommune zu liefern und auch für die künftigen Bewohner einen Ort zu schaffen, an dem sie gut und gerne leben können. Dazu suchen wir frühzeitig den Dialog und sind darauf bedacht, Aufgabenstellungen ganzheitlich zu lösen."

Mit der Entwicklung eines neuen Wohngebiets wird innerhalb einer Gemeinde eine neue Adresse geschaffen. Wie gelingt es, dem Neuen eine Identität zu geben, die für das Bestehende nicht wie ein Fremdkörper wirkt?

Heinzmann: „Eine spannende Frage, die wir in der Tat für jedes Vorhaben neu beantworten müssen. Unsere Erfahrungen bestätigen immer wieder, dass eine Gebietsentwicklung erfolgreich ist, wenn sie auch die Akzeptanz in der Bevölkerung findet, die bereits da ist. Wir legen daher schon in der frühen Phase eines Projekts großen Wert auf eine offene Kommunikation und aktive Beteiligung der interessierten Bevölkerung an der Entwicklungsmaßnahme."

Joosten: „Wir entwickeln eine Vision – oft in Zusammenarbeit mit lokalen Stakeholdern –, wie das spätere Wohnviertel aussehen könnte. Zudem informieren wir die künftigen Bewohner sowie bereits ansässige Anwohner verständlich und kontinuierlich über die Entwicklung eines Gebiets. Das erreichen wir über Gebietsmarketing mit unterschiedlichen Maßnahmen – wie zum Beispiel Newslettern, Informationsveranstaltungen oder Events. Wir halten die Bevölkerung auf dem Laufenden und machen Lust auf mehr."

Alexander Heinzmann

CEO von BPD in Deutschland

Als Diplom-Betriebswirt hat er langjährige Erfahrung im Bereich Projekt- und Baulandentwicklung und im Städtebau.

„Wohnen ist mehr als ein Dach über dem Kopf. In Wohngebieten, die wir entwickeln, müssen Menschen heute und morgen gerne und gut leben können."

Heinzmann: „... und Öffentlichkeitsbeteiligungen. Damit haben wir unter anderem in Meerbusch-Büderich sehr gute Erfahrungen gemacht. Bürgerinnen und Bürger hatten im Vorfeld die Gelegenheit, ihre Wünsche für das neue Wohnquartier „BÖHLERLEBEN" zu formulieren. Ihre Anregungen und Ideen sind schließlich in die Auslobung des Wettbewerbs eingeflossen, zu dem insgesamt 15 renommierte Teams aus Stadtplanern und Landschaftsarchitekten eingeladen wurden. Partizipation ist einer der Erfolgsfaktoren, um Vertrauen und Akzeptanz zu schaffen. Gebietsentwicklung verstehen wir aus gutem Grund als die Kunst des Verbindens."

Bei der Entwicklung neuer Stadtteile bzw. Wohngebiete entstehen regelmäßig Eine Vielzahl an Wohnungen. Wir wird daraus ein lebendiger Ort?

Joosten: „Vereinfacht gesagt: Die Mischungs macht's: sowohl das breite Angebot an Wohnungstypen für unterschiedliche Zielgruppen als auch ergänzende Nutzungen wie Gastronomie, Nahversorgung, und Sportanlagen und viele weitere mehr. In Weimar beispielsweise wird die alte denkmalgeschützte Schlachthofhalle zum Einkaufsmarkt mit Restaurant. In Koblenz entwickeln wir in dem neuen Stadtteilquartier „Ellinger Höhe" parallel zur sozialen Infrastruktur noch Flächen zum Arbeiten und für die Nahversorgung. Die angestrebte Vielfalt an Nutzungen orientiert sich bei jeder Gebietsentwicklung daran, welche Mischung gut miteinander korrespondiert bzw. eine sinnvolle Ergänzung darstellt."

Heinzmann: „Die soziale Durchmischung erreichen wir, indem wir Wohnraum für unterschiedliche Haushaltseinkommen bzw. Zielgruppen schaffen – also auch im preisgedämpften und geförderten Segment. Unter einem nachhaltig funktionierenden Konzept verstehen wir deshalb einen Angebotsmix, der im Kern aus variantenreichen Typologien an Miet- und Eigentumswohnungen besteht. Im „Kieler Süden" bauen wir sogar wieder verschiedene Versionen von familiengerechten Eigenheimen, weil wir durch unsere Marktanalyse festgestellt haben, dass es in diesem Marktsegment einen großen Bedarf gibt. Diese Gebietsentwicklung ist übrigens ein gutes Beispiel dafür, wie Wohnbauflächenpotenziale einer Stadt im Außenbereich behutsam im Interesse ihrer Einwohner aktiviert werden können. Denn an adäquaten Angeboten für junge Familien in der Altersgruppe 35 bis 45 Jahre, mit dem Ziel, Wohneigentum zu bilden, fehlte es bislang. Diese Bevölkerungsgruppe will die schleswig-holsteinische Landeshauptstadt nicht ins Umland verlieren, sondern halten."

Herzlichen Dank für das Gespräch. ■

Experten-Interviews

Die Entwicklung eines neuen Wohngebiets ist ein komplexes Unterfangen. Es gilt soziale, ökologische und ökonomische Belange zu berücksichtigen. Was zeichnet eine gute Durchmischung in einem Quartier aus? Warum ist der Wohnungsmix so wichtig? Was ist bei Planungen für ein zukunftsfähiges Wohnquartier zu berücksichtigen? Unabhängige Experten geben Antworten.

Bild: Stefan Freund

PROF. CHRISTOPH MÄCKLER

Was haben Wohnformen mit Demokratie zu tun?

SIE HABEN DAS DEUTSCHE INSTITUT FÜR STADTBAUKUNST GEGRÜNDET, DAS SICH FÜR EINE NACHHALTIGERE UND SCHÖNERE STADTPLANUNG EINSETZT. WARUM?

Schauen Sie sich doch einfach einmal um. Viele Wohngebiete sind aseptisch, um nicht zu sagen hässlich. Häufig liegt es an den Investoren, die sparen möchten und die nicht verstehen, dass sie auch mit Qualität Geld verdienen können. Häufig liegt es aber auch an der mangelhaften Ausbildung von Stadtplanern. An vielen Hochschulen wird ihnen hauptsächlich Verwaltungshandwerk wie Prozesssteuerung beigebracht. Sie lernen, wie man Beteiligungsprozesse durchführt, aber nicht, wie Wohnungsbau funktioniert und wie man städtische Räume so planen kann, dass sich die Menschen darin wohlfühlen. Seit 1968 galt Gestaltung in vielen Städten und Hochschulen als des Teufels und als Etwas für die oberen Zehntausend.

Eigentlich haben wir bereits seit dem Ersten Weltkrieg aufgehört, städtische Straßen und Plätze zu bauen, sondern nur Siedlungsbau betrieben. Die Baunutzungsverordnung, die in den 1960er-Jahren in Gang gesetzt wurde, hat dafür gesorgt, dass Sie nicht mehr dicht bauen können. Das ist nicht nur ökologischer Unsinn, weil sie mehr Flächen versiegeln müssen. Ohne Dichte gibt es keine Restaurants oder Läden, weil es keine Menschen gibt, die dort kaufen oder essen könnten. Wir brauchen Städte, in denen nicht nur gewohnt, sondern in denen auch gearbeitet und gelebt wird. Es ist einfach ein Erfahrungswert, dass wir in dichten Städten wie in Paris lieber leben.

IHR THEMA IST STADTRAUM UND DEMOKRATIE. WAS HABEN DIE BEIDEN DINGE MITEINANDER ZU TUN?

Sie können mit Städtebau natürlich keine Demokratie schaffen. Es gibt aber Wohnformen, die demokratiefördernd sind. In Städten mit Gebäuden aus dem 19., 18. oder auch des 17. Jahrhunderts finden Sie beispielsweise Hofbebauungen. Die Mieter haben damit zusätzlich zur Wohnung eine Freifläche, die sie sich mit der Hausgemeinschaft teilen. Sie müssen sich also mit ihren Nachbarn einigen, wie sie den geschützten Hof- oder Gartenraum nutzen. Das ist nichts anderes als ein demokratisches Handeln. Im Wohnungsbau gibt es kaum noch solche geschützten Bereiche. Im Institut arbeiten wir deshalb auch an Haustypen, mit denen man eine solche Gartenhofbebauung umsetzen kann.

DIE UMSETZUNG DÜRFTE ABER TEUER SEIN UND NOCH MEHR FLÄCHEN FRESSEN

Ganz im Gegenteil. Wir forschen im Moment an unterschiedlichen Bautypen wie Eckhäusern und Flügelhäusern. Früher hatten viele Häuser nach hinten hinaus Flügel, d.h. sie waren in die Tiefe des Grundstücks hineingebaut und hatten daher wenig Straßenfläche. Wir haben für ein Wohngebiet in Hannover diese Bautypen auf der Grundlage des geförderten Wohnungsbaus versuchsweise darübergelegt und waren selbst überrascht. Wir hatten fast 50 Prozent weniger Erschließungsflächen. Das bedeutet, dass Sie weniger Flächen versiegeln müssen und niedrigere Erschließungskosten bei wesentlich höherer Wohnfläche erhalten. Gleichzeitig haben Sie die Hofräume und große unbebaute Flächen, die Sie z. B. in Parks umwandeln können.

→

PROFIL Prof. Christoph Mäckler ist Architekt und Städtebauer und forscht im Deutschen Institut für Stadtbaukunst an der TU Dortmund zum Thema Städtebau, das er 2008 gründete.

Bild: Stephan Pauleit

PROF. DR. STEPHAN PAULEIT

Gezielte Grünflächenplanung zeigt Wirkung

SIE HABEN AM MÜNCHENER STADTVIERTEL MOOSACH UNTERSUCHT, WIE SICH EINE NACHVERDICHTUNG AUF DIE HITZEBELASTUNG AUSWIRKT. WAS IST IHR FAZIT?

Es geht um ein Gebiet aus den 1940er- und 50er-Jahren in Zeilenbebauung mit einem großen Baumbestand, das saniert werden soll. Um mehr Wohnraum zu schaffen, soll es gleichzeitig verdichtet werden: Dies könnte etwa durch eine Aufstockung oder durch eine Verbindung der freistehenden Zeilen geschehen.

Bei solchen Maßnahmen muss man immer auch die Folgeprobleme bedenken. Ein solches Problem ist, dass wir mehr Parkflächen benötigen, weil mit dem Wohnraum die Zahl der Autos wächst. Für den Bau von Tiefgaragen unter den Grünflächen müsste aber der bis zu siebzig Jahre alte Baumbestand gefällt werden. Wir haben modelliert, dass das Gebiet dadurch sehr viel heißer wird.

Das Parkraumproblem ließe sich durch den Bau von Hochgaragen und durch eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels von derzeit 0,6 Stellplätzen pro Wohnung auf 0,3 minimieren. Das Schließen der freistehenden Zeilen durch Querbebauung würde andererseits zu hofartigen Situationen führen und die Durchlüftung verringern, die nachts für Abkühlung sorgt. Die Bewohner schlafen dann schlechter und können sich nicht von der Hitze tagsüber erholen. Es ist also enorm wichtig, die Planung der Grünflächen frühzeitig mit in den Planungsprozess einzubeziehen.

LASSEN SICH DURCH EINFACHERE MASSNAHMEN WIE EINE FASSADENBEGRÜNUNG NICHT DIESELBEN EFFEKTE ERZIELEN?

Der große Vorteil einer Fassadenbegrünung liegt darin, dass sie die Fassade kühlt und die Wärmerückstrahlung der Mauer vermindert. Die kühlende Wirkung auf die Menschen auf der Straße ist jedoch eng begrenzt. Anders als bei Bäumen, die allein durch ihre Höhe mehr Schatten spenden. Wegen des Klimawandels müssen wir außerdem mit einer Zunahme der Starkregenfälle rechnen. Bäume können einen Teil des Regens im Kronenraum zurückhalten, aber auch große Mengen an Wasser aus dem Boden aufnehmen und durch seine Verdunstung die Luft kühlen. Eine 80 Jahre alte Linde kann an einem heißen Sommertag bis zu 200 Liter Wasser verdunsten. Über die ganze Vegetationsperiode berechnet entspricht ihre Kühlleistung dann etwa der von 200 Kühlschränken. Damit der Baum wachsen kann, benötigt er dieses Wasser aus dem Boden, wo es über die Wurzeln aufgenommen wird. Es ist also sinnvoll, begrünte Mulden im Straßenraum anzulegen, die Regenwasser zwischenspeichern.

HAND AUFS HERZ. IST ES MIT ÜBERSCHAUBAREM AUFWAND ÜBERHAUPT MÖGLICH, DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS ALLEIN DURCH STADTGRÜN IN DEN GRIFF ZU KRIEGEN?

In einem meiner ersten Projekte haben wir untersucht, wie sich der Klimawandel auf den Großraum Manchester auswirkt. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass wir die erwarteten Temperatursteigerungen bis zum Jahr 2100 ausgleichen können, wenn wir den Grünanteil von damals 20 Prozent im Durchschnitt auf 30 Prozent erhöhen.

PROFIL Prof. Dr. Stephan Pauleit leitet den Lehrstuhl für Strategie und Management der Landschaftsentwicklung an der TU München, wo er sich u. a. mit der Planung grüner Infrastruktur und Anpassungsstrategien an den Klimawandel beschäftigt. Darüber hinaus ist er Mitglied im Klimarat der Stadt München.

Bild: Annette Koroll

RICARDA PÄTZOLD

Der Mix machts

WAS MUSS MAN BEI DEN PLANUNGEN FÜR EIN ZUKUNFTSFÄHIGES WOHNQUARTIER BERÜCKSICHTIGEN? DASS MAN MÖGLICHST VIELE JUNGE FAMILIEN INS BOOT HOLT?

Junge Familien sind häufig die Gruppe, die bei einer Quartiersplanung wesentlich versorgt werden soll. Wenn aber Jahre später die demografische Alterung der Gebiete einsetzt, kann das zum Problem werden, da sich die Bedarfe verändern. Kita, Schule, Jugendtreff… die Kinder wachsen aus den Angeboten heraus. Um eine gewisse Kontinuität zu schaffen, sollte es daher das Ziel sein, altersgemischte Wohnquartiere zu bauen. Mit verschiedenen Wohnungsgrößen und Grundrissen, die unterschiedliche Haushaltsformen ansprechen.

Auf die Wohnungen heruntergebrochen kann das auch bedeuten, dass man bestimmte Dinge im Bau bereits vorsieht. Wie etwa Balken oder stabile Wände, an die man auch mal einen Griff anschrauben kann, um im Fall des Falles einen barrierereduzierten Zugang zu schaffen.

Bei einer Quartiersplanung stellt sich immer auch die Frage nach der Erdgeschossnutzung. Auch in sehr verdichteten Quartieren werden hier oft Wohnungen vorgesehen. Ich halte das für keine gute Lösung. Wer will schon auf dem Präsentierteller wohnen. Es wäre besser, die Erdgeschoßflächen u. a. an Gewerbe zu vermieten. Auch mit Blick auf die Zukunftsfähigkeit, denn das sorgt für eine Belebung. In Gründerzeitquartieren war diese Nutzung gang und gäbe.

BAUGRUPPENMODELL IN TÜBINGEN

Diese Quartiere sind in der Tat sehr gut geplant. Tübingen setzt seit den 1990er- Jahren bei der Quartiersentwicklung auf Konversionsflächen nicht auf Bauträger, sondern die Vergabe im Baugruppenmodell. Das Modell ist so gut, dass andere Kommunen es übernommen haben. Der Übergang in die nächste Generation wird jedoch schwierig, weil die Immobilienpreise in der Zwischenzeit stark gestiegen sind. Da sich die Flächen nun im Einzeleigentum befinden, hat die Stadt keinen Zugriff mehr darauf – weder auf den Preis, noch die Nutzung.

WIE KÖNNEN KOMMUNEN DAGEGENHALTEN?

Es ist immer schwierig, wenn die Stadt sämtliche Flächen aus der Hand gibt. Dann hat sie keinen Einfluss auf die weitere Entwicklung. Eine Möglichkeit wäre es, Wohnungsbaugesellschaft oder Genossenschaften mit hineinzunehmen, um einen langfristigeren Zugriff auf die Wohnungsbestände zu haben. Oder eben die Vergabe der Grundstücke im Erbbaurecht. Ein weiteres Argument für den Aufbau langfristig tragender Strukturen lautet, dass es in Wohnquartieren engagierte Akteure oder Institutionen braucht, die sich um die Nachbarschaft kümmern. Das trifft insbesondere auf Quartiere mit sozialen Herausforderungen zu. Die großen Wohnungsbaugesellschaften haben in der Regel ihre Quartiersbüros. Bei Eigentümergesellschaften müsste man überlegen, wer eine solche Funktion einnehmen kann. In den französischen Filmen gibt es die Concierge, die über alles und jeden Bescheid weiß und den Laden zusammenhält. Man könnte auch über solche dezentralen Ansprechpartner nachdenken, wobei das immer auch von der Persönlichkeit derjenigen abhängt.

→

PROFIL Ricarda Pätzold ist Stadt- und Regionalplanerin und leitet den Forschungsbereich Stadtentwicklung, Recht, Soziales beim Deutschen Institut für Urbanistik.

Bild: Mirjam Wählen

JOCHEN RESCH

Wer seine Zielgruppe nicht kennt, baut am Bedarf vorbei

DIE SINUS-MILIEUS FASSEN MENSCHEN MIT ÄHNLICHEN WERTEN UND EINER VERGLEICHBAREN SOZIALEN LAGE ZU „GRUPPEN GLEICHGESINNTER" ZUSAMMEN. WARUM IST ES WICHTIG, DIE WOHNWÜNSCHE UND -BEDÜRFNISSE FÜR UNTERSCHIEDLICHE MILIEUS ZU ERFÜLLEN?

Die Art, wie wir Menschen denken und das, was uns wichtig ist, spiegelt sich auch in unseren Wohnpräferenzen wider, beispielsweise, wenn es um die Auswahl der Wohngegend, die Art der Nachbarschaft oder den Grundriss oder Einrichtungsstil einer Wohnung geht.

Ein Mensch mit einer eher bürgerlichtraditionellen Einstellung wird vermutlich nicht mitten im hippen und lebendigen Szeneviertel einer Großstadt wohnen wollen, sondern sucht eher die Nähe zur Natur oder wünscht sich einen großen Garten. In seiner Wohnung befindet sich wahrscheinlich kein Vintage-Fahrrad an der Wand, sondern eher eine gerahmte Familienfotografie oder eine antike Uhr.

Das konsum-hedonistische Milieu präferiert hingegen Wohngegenden abseits der „Spießer und Spaßbremsen". Sie wünschen sich vor Ort ein breites Angebot an Kneipen, Cafés, Bars, Clubs und Sport-Locations.

Wer seine Zielgruppe nicht kennt, läuft Gefahr, an deren Bedarfen vorbeizubauen. Deshalb ist es für die Immobilienplanung wichtig, ein Portfolio zielgruppengerecht zu gestalten, mit dem die potenziellen Käufer oder Mieter gezielt angesprochen werden können.

Wenn Sie z. B. ein Quartier nachhaltiger gestalten möchten, mit mehr Grün statt Parkflächen, werden Sie im postmateriellen Milieu auf offene Ohren stoßen. Ein nachhaltiger Lebensstil ist für dieses Milieu gesetzt, sie sind die Pioniere der Nachhaltigkeitsbewegung. Aufgrund ihrer gehobenen sozialen Lage sind sie auch bereit und in der Lage dazu, steigende Kosten mitzutragen. Im prekären Milieu aber auch in Teilen der Mittelschicht ist hingegen die Angst vor steigenden Kosten und vor sozialem Abstieg ein Thema.

WO SEHEN SIE UNGENUTZTES OPTIMIERUNGSPOTENZIAL?

Unsere Befragungen zeigen, dass milieuübergreifend das Interesse an mehr Partizipation recht groß ist. Gleichzeitig gaben die sozial schwächer positionierten Milieus an, dass viele der Angebote sie gar nicht erreichen. Ein Grund ist, dass die Art der Ansprache aus ihrer Sicht zu abgehoben ist, oder sie sind der Meinung, dass man ihnen ohnehin nicht zuhört. Wenn Kommunen diese Menschen erreichen möchten, müssen sie andere Kanäle nutzen oder die Art der Ansprache ändern. Dabei geht es nicht nur um die Tonalität, sondern auch darum, dass man die Themen anspricht, die diese Menschen wirklich bewegen.

PROFIL Jochen Resch ist Studienleiter am Sinus-Institut für Markt- und Sozialforschung. Der Ethnologe untersucht Wohnbedürfnisse der sozialen Milieus in Deutschland. Dazu interviewt er die Menschen vor Ort in ihren Lebens- und Wohnwelten.

Bild: Jens Leyh

JENS LEYH

Gebietsentwicklung vernetzt denken

WARUM IST ES WICHTIG, SICH MIT ZUKUNFTSSZENARIEN ZU BEFASSEN UND WIE SERIÖS IST DAS?

Hinter der Nutzung von Szenarien steht die Frage, wie rationales Handeln Heute möglich ist, obwohl die Zukunft, auf die sich Entscheidungen Heute beziehen, unbestimmt ist. Zukunftsszenarien sind damit ein strategisches Instrument, um Entwicklungen vorausschauend zu antizipieren. Sie zeigen pointiert Möglichkeitspotenziale und denkbare Entwicklungspfade auf. Damit sinkt die Wahrscheinlichkeit für „blinde Flecken"im eigenen Handeln.

Denn wir müssen uns vor Augen führen, dass die Bau- und Immobilienwirtschaft in der Quartiersentwicklung vor vielen Herausforderungen steht: Sei es im Kontext der Bewältigung des Klimawandels, sei es mit Blick auf die digitale Transformation von Prozessen und Geschäftsmodellen oder der Deckung eines aktuell steigenden Bedarfs an bezahlbarem Wohnraum. Das führt unweigerlich zu der Auseinandersetzung mit der Frage, welche Prozesse wir im Rahmen der Gebiets- und Quartiersentwicklung justieren werden, um weiter lebenswerte Quartiere planen, bauen und betreiben zu können. Dafür benötigen wir Szenarien, die wir unter anderem im Innovationsverbund »Future District Alliance« diskutieren, um Aspekte der Quartiersentwicklung neu zu denken. Quartiere, die wir heute entwickeln, werden über Jahrzehnte Bestand haben.

WIE ENTWICKELT MAN SOLCHE ZUKUNFTSSZENARIEN?

Zunächst identifizieren wir mögliche Trends und beginnen das Thema zu strukturieren: „Was sind die Schlüsseltrends?" „Welche Trends sind besonders relevant?" „Wie beeinflussen sich die Trends gegenseitig?" Und schließlich: „Welche wahrscheinlichen Entwicklungen, also welche Projektionen, sind für jeden Schlüsseltrend denkbar?"
Der Prozess der Szenarioentwicklung ist immer partizipativ angelegt. Das bedeutet, dass wir zunächst mit Interviews erarbeiten, wie Expertinnen und Experten bestimmte Trends einschätzen. Diese können durchaus unterschiedlicher Meinung sein. In Workshops diskutieren wir mit ihnen gemeinsam, warum sie dieser Meinung sind. So entstehen Entwicklungspfade für Trends, aus denen wir Schritt für Schritt Szenarien entwickeln.

GIBT ES EIN FAZIT, DAS SIE ZIEHEN KÖNNEN?

Ein Fazit ist, dass wir Gebiets- und Quartiersentwicklung noch stärker vernetzt und voraus denken müssen. Wir werden nicht mehr nur in Projekten und Gebäuden denken können, sondern vor allem die Frage beantworten müssen, was wir heute tun können, damit wir Quartiere so entwickeln, dass sie langfristig attraktiv bleiben. Digitalisierung und Nachhaltigkeitsthemen werden nicht nur aus regulatorischen Gründen zunehmend wichtiger. Das, was technisch und infrastrukturell gefordert und machbar ist, muss wirtschaftlich realisierbar sein. Die richtige Balance zu finden, wird eines der Kernthemen einer auskömmlichen, nachhaltigen Quartiersentwicklung sein. ■

PROFIL Jens Leyh ist Innovationsmanager im Team Building Culture Innovation am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO in Stuttgart. Er unterstützt Unternehmen und öffentliche Institutionen bei der Gestaltung ihrer Innovationssysteme.

Weimar | Kirschberg-Quartier

Meerbusch-Brüderich | BÖHLERLEBEN

Kieler Süden | Meimersdorf

Koblenz | Ellinger Höhe

Stadtverwaltung Koblenz, Oliver Hoffmann

BPD
EINBLICKE

Vor dem ersten Plan steht die Zukunftsvision eines neuen Wohngebiets bzw. Stadtquartiers. Die Herausforderung besteht darin, die Bedürfnisse der künftigen Bewohner in den Mittelpunkt zu stellen und sich mit jedem Aspekt auseinanderzusetzen, der Einfluss auf die Qualität hat.
So entsteht zukunftsfähiger Wohnraum …

Koblenz

Ellinger Höhe: Nachhaltiger Lebensraum für vielfältige Wohnwünsche

Das Bebauungsplanverfahren für das neue, lebendige Stadtquartier in unmittelbarer Nähe zur Festung Ehrenbreitstein ist Anfang 2024 schon sehr weit fortgeschritten. Und es zeichnet sich bereits jetzt ab: Die „Ellinger Höhe“ wird für Koblenz als Lebensraum neue Maßstäbe setzen. Das **ehemalige Kasernenareal** ist die **größte Potentialfläche** der Stadt, auf der ein **vielfältiger Wohnungs-** und **Nutzungsmix** für unterschiedliche Zielgruppen entsteht: **Mehrfamilienhäuser** mit **Eigentums- und Mietwohnungen** ebenso wie **Einfamilienhäuser,** Flächen zum **Arbeiten,** für **Nahversorgung** und **soziale Infrastruktur** usw. Alles eng verzahnt mit viel **Grünflächen, Freiräumen** sowie **zentralen Plätzen,** die ihren Bewohnern eine hohe Aufenthalts- und **Naherholungsqualität** bieten. Das mitwachsende Mobilitätskonzept die autarke Nahwärmeversorgung sind Elemente für die geplante DGNB-Quartierszertifizierung.

Weimar

Kirschberg-Quartier: Erfolgreiche Transformation einer ehemaligen Industriefläche

2020 fiel in Weimar der offizielle Startschuss für eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Mitteldeutschlands, dessen städtebauliches Konzept seinesgleichen sucht: Auf dem 6,6 Hektar großen Areal entlang der Eduard-RosenthalStraße sind seit dem ersten Spatenstich auf dem ehemaligen Schlachthofgelände rund **380 neue Wohnungen** entstanden. Rund 50 weitere Wohnungen werden bis Juni 2024 fertiggestellt. Bemerkenswert ist der hohe Anteil an Mietwohnungen, der rund 65 Prozent ausmacht. Knapp 35 Prozent der dann fertiggestellten Einheiten entfallen auf das Eigentumssegment. Zudem ist es gelungen, unmittelbar neben dem neu entstandenem Wohnquartier die **denkmalgeschützte,** einst **gewerblich genutzte Bausubstanz** in das Gesamtkonzept zu integrieren. Damit wurde die Grundlage für ein nachhaltig funktionierendes gesamtheitliches Nutzungskonzept geschaffen: Flächen für einen **Nahversorger,** verschiedene **Dienstleistungsangebote** und **Kleingastronomie** sowie ein attraktiver historischer Platz laden zum Verweilen und Erholen ein.

Meerbusch-Büderich

BÖHLERLEBEN: Autoarm. Resilient. Und durchmischt.

Eine gute soziale Durchmischung entsteht mit einer bedarfsgerechten Planung. Das neue Stadtquartier BÖHLERLEBEN – unweit von Düsseldorf – vereint auf 13 Hektar Wohnen, Arbeiten und Leben auf zeitgemäße Art. Geplant sind variantenreiche Typologien an Miet- und Eigentumswohnungen sowie Einfamilienhäusern. Etwa **450 Einheiten insgesamt.** Das Wohnungsangebot wird mit vielfältigen Nutzungen kombiniert, die gut miteinander korrespondieren. So wird es Raum für **kleinteiliges Gewerbe, Büros, Fitnesseinrichtungen** und **Co-Working-Spaces** sowie **Praxen** geben. **Einzelhandel, Gastronomie** und **Cafés** in den Erdgeschossen am Quartiersplatz ergänzen die angestrebte Nutzungsmischung. Schule und Kita kommen noch dazu. Alles findet sich an einem Ort. Der Pluspunkt: BÖHLERLEBEN ist autoarm geplant. Der Tiny Wood mit seinen resilienten Bäumen wird für Kühle sorgen. Der Laacher Graben ebenfalls. Die Energieversorgung erfolgt CO_2-frei über Fernwärme und Solarthermie.

Kieler Süden

Meimersdorf: Ein Brückenschlag zwischen Stadt und Natur

In einer landschaftlich attraktiven und ruhigen Lage entwickelt BPD ein neues Wohngebiet mit **1.150 Wohneinheiten.** Der „Kieler Süden“ im Stadtteil Meimersdorf bettet sich harmonisch in die vorhandene Landschaft mit ihrer bewegten Topografie und ihren prägenden Knickstrukturen ein. Das neue Wohngebiet schlägt somit eine Brücke zwischen den Vorzügen von Stadt und Natur. Es entstehen vielfältige Wohntypologien: **Geschosswohnungen** mit einem Anteil von 30 Prozent im **geförderten Segment,** die komplettiert werden durch einen signifikanten Anteil an **Einfamilien-, Reihen- und Doppelhäusern.** Jedes Wohnquartier gruppiert sich um einen Platz mit **Kita,** der über Grünfinger mit der offenen Landschaft verwoben ist. **Mobilitätshubs** bilden Knotenpunkte, die den Bewohnern eine flexible Nutzung **multimodaler Mobilitätsangebote** ermöglichen. Eine **klimafreundliche Wärmeversorgung** auf Basis von erneuerbaren Energien und ein hoher Energiestandard machen den „Kieler Süden“ zudem zu einem nachhaltigen Zukunftsquartier.

MELDEN SIE SICH FÜR EIN **KOSTENLOSES** ABONNEMENT DES **BPD MAGAZINS** AN:

bpd.de/anmelden

ONLINE > bpd.nl > bpd.de > bpdeurope.com

BPD Magazine ist eine Veröffentlichung von BPD | Bouwfonds Property Development. Die Zeitschrift erscheint dreimal pro Jahr in zwei Sprachen (Deutsch und Niederländisch) in einer Auflage von 14.000 Exemplaren für die Geschäftspartner von BPD in Europa. Für ein kostenloses Abonnement melden Sie sich bitte unter bpd.de/anmelden an. Haben Sie bereits ein Abonnement, das Sie ändern oder abbestellen möchten? Dann gehen Sie bitte zu Ihrem eigenen Profil unter **bpd.de/profil** oder schicken Sie eine E-Mail an **kommunikation@bpd.de**. Bitte geben Sie darin Ihren Namen und Ihre Adresse an.

CHEFREDAKTION Romy Pomp, Arjan de Jonge **REDAKTION** Ann-Christin Helmke, Anoeska van Leeuwen, Katharina Schüttler **REDAKTIONSRAT** Esther Agricola, Helma Born, Leonie Eggen, Patrick van der Klooster, Desirée Uitzetter, Anke Wolters **KONZEPT & PRODUKTION** iMediate/ZB (zb.nl) **GRAFISCHE GESTALTUNG** iMediate/ZB/Ray Heinsius **AN DIESER AUSGABE HABEN MITGEWIRKT** Yvette Bax, Helma Born, Kees de Graaf, Ellen de Groot, Annette Lavrijsen, Edwin Lucas, Michiel Maas, Alexandra May **FOTOS** Alexandre Ayer, Guido Benschop, Serhii Chrucky, De Beeldredaktie / Stefan Hohloch, Amey Kandalgaonkar, Fred Kent, De Beeldredaktie / Elmer van der Marel, Johnny Miller, Michelle Muus, Stephen Oung, Santi Rodriguez, Guillem Sartorio, Janita Sassen, Erik Smits, John Sturrock, Raymond de Vries, Allard Willemse, Vijselaar en Sixma **DRUCK** Wilco. BPD Magazine wird auf ungestrichenem, holzfreiem Offset-Papier gedruckt.

„ES WIRD IMMER WICHTIGER, **ANDERE FAKTOREN ZU BERÜCKSICHTIGEN, DIE DAS WASSERSYSTEM BELASTEN**, WIE GRÖSSERE NIEDERSCHLAGSSPITZEN UND DER STEIGENDE MEERESSPIEGEL"

Co Verdaas, Delta-Kommissar und Professor an der TU Delft

S. 22

bpd
bouwfonds immobilienentwicklung

Ein Unternehmen der Rabobank