



Building Back Better: Die wichtigsten Risiken und Herausforderungen bei der Verwirklichung einer bebauten Netto-Null-Umwelt

Ein White Paper darüber, wie die Dringlichkeit, eine Netto-Null-Gebäudeumgebung zu erreichen, die Immobilienbranche verändert.

Autor:



Remco van der Mije | Director of Strategy & Operations bei KPMG in den Niederlanden

„Die Immobilienbranche – ein Eckpfeiler unserer Gesellschaft – muss die Verantwortung für die Entwicklung einer Netto-Null-Welt übernehmen. Bauträger, Investoren und Nutzer müssen ein gemeinsames Interesse finden, um wirtschaftliche und nachhaltige Entwicklungsziele in Einklang zu bringen. Durch ein besseres Verständnis der wichtigsten Veränderungshindernisse können die Akteure der Branche zusammenarbeiten, um machbare Transformationspläne zu entwickeln. KPMG und Planon sind gut positioniert, um sie auf dieser transformativen Reise zu begleiten.“

Co-Autor:



Sander Grünwald | Global Head of Real Estate und Head of Real Estate Advisory bei KPMG in den Niederlanden



Einführung

Die transformative Reise zu einer Netto-Null-Zukunft erfordert einen monumentalen Wandel. Eine Reise, die keinen Sektor unberührt lässt. Die Immobilienbranche gehört zu den Sektoren, die vor einem tiefgreifenden Wandel stehen, denn die bebaute Umwelt hat das Potenzial, bei der Schaffung einer Netto-Null-Zukunft und im Kampf gegen den Klimawandel wirklich etwas zu bewirken. Es ist inzwischen allgemein bekannt, dass der Bau und Betrieb von Gebäuden erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben und für etwa 40% der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich sind. Die Rolle von Immobilieninvestoren, -entwicklern und -nutzern ist daher von größter Bedeutung, wenn es darum geht, die Dekarbonisierung der bebauten Umwelt zu beschleunigen und ihre Netto-Null-Verpflichtungen zu erfüllen.

Unternehmensleiter und Immobilienverwalter haben sich ESG und Netto-Null auf die Fahnen geschrieben und begeben sich allmählich auf eine nachhaltige Transformationsreise. Eine Änderung des Status quo ist jedoch schwierig und erfordert eine klare Vision, Strategie und einen soliden Maßnahmen- und Veränderungsplan. Außerdem müssen die wichtigsten Risiken und Herausforderungen ermittelt werden, die es zu bewältigen gilt. Deshalb sind KPMG und Planon eine strategische Partnerschaft eingegangen, um Unternehmen in ihren Anstrengungen gegen den Klimawandel zu unterstützen, indem sie ihre bebaute Umwelt optimal nutzen. In einem früheren [Blog](#) haben wir die wichtigsten Impulse für eine nachhaltige Transformation der Immobilienbranche erörtert und uns dabei auf regulatorische Änderungen, die veränderte Nachfrage der Nutzer, das größere Umweltbewusstsein und die höheren ESG-Erwartungen von Stakeholdern und Aktionären konzentriert.

In diesem gemeinsamen White Paper erörtern wir mehrere wichtige Netto-Null-Herausforderungen, die Immobilienentwickler, -investoren und -nutzer bewältigen müssen, und wollen einen Einblick in die Entwicklung geben, die Unternehmen durchlaufen müssen, um ihre Netto-Null-Ziele zu erreichen.

Inhaltsverzeichnis

Die wichtigsten Erkenntnisse dieses White Papers	4
Die bebaute Umwelt ist der beste „Showcase“ für eine Netto-Null-Welt	5
Verordnungen zum „Bau“ einer Netto-Null-Gebäude-Bewegung	6
Daten: Das neue Öl in einer Netto-Null-Welt	7
Warum die Neugestaltung des Lebenszyklusmanagements der Schlüssel für Immobilienentwickler ist	8
Kein Green Deal ist gar kein Deal	10
Die Operationalisierung von Netto-Null-Pfaden erfordert eine starke Führungsrolle	10
Eine Versicherung gegen Klimaschäden und Wertverlust ist nicht die Lösung des Problems	11
Gemeinsam die Herausforderung meistern	12
Unterstützung beim Nachweis Ihrer Fortschritte	12

Die wichtigsten Erkenntnisse dieses White Papers:

- Die gebaute Umwelt kann als hervorragender Showcase für eine Netto-Null-Welt dienen, doch der Markt für Netto-Null-Gebäude befindet sich noch in der Entwicklungsphase. Die Internationale Energieagentur hat errechnet, dass neue Hochleistungsbauten erforderlich sind, um die 5 Milliarden Quadratmeter Netto-Null-Immobilien zu erreichen, die zur Unterstützung des Szenarios für nachhaltige Entwicklung 2030 benötigt werden.
- Verschiedene staatliche Stellen erarbeiten Vorschriften, um die Entwicklung von Netto-Null-Gebäuden zu beschleunigen. Das Labyrinth der Gesetzgebung ist jedoch eine echte Herausforderung und wird mit der Zeit wahrscheinlich noch komplexer.
- Beim Übergang zu einer Netto-Null-Welt sind Daten unerlässlich. Es besteht ein klares Missverhältnis zwischen der mangelnden Zuverlässigkeit der Daten über Kohlenstoffemissionen und den in Kraft tretenden rechtlichen Änderungen.
- Immobilienentwickler müssen ihre Geschäfts- und Betriebsmodelle, einschließlich ihres Lebenszyklusmanagements, radikal umgestalten. Die Entwicklungsphase kann ein Drittel der Kohlenstoffemissionen während eines 50-jährigen Lebenszyklus eines Gebäudes ausmachen.
- Das derzeitige lineare Lebenszyklusmanagementsystem „Cradle to Grave“ sollte durch neue zirkuläre Konzepte wie die Kreislaufwirtschaft und „Cradle to Cradle“ ersetzt werden. Dazu gehören neue Wege bei der Gestaltung von Gebäuden mit umweltfreundlicheren Materialien, fortschrittlichen technologischen Herstellungsverfahren und nachhaltigem und fossilfreiem Betrieb.
- Die Entwicklung von Netto-Null-Immobilien wird zu höheren Baukosten führen, z. B. zu einem prognostizierten Kostenanstieg von 8-17% für Netto-Null-Bürogebäude und von 5,3% für Wohngebäude. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Kosten durch Mietaufschläge, geringere Leerstandsquoten und niedrigere Lebenszyklus- und Betriebskosten ausgeglichen werden.
- Immobilieninvestoren müssen ihre Investitionsportfolios durch Kauf-, Bau-, Veräußerungs- und Nachrüst-Strategien umgestalten. Angesichts der zunehmenden Aufmerksamkeit, die der nachhaltigen Finanzierung zuteilwird, wird es für sie eine Herausforderung sein, Zugang zu Finanzmitteln für Nachrüstungsprojekte hinsichtlich nicht nachhaltiger Vermögenswerte zu erhalten.
- In dem Maße, wie ESG und Netto-Null zu den wichtigsten Faktoren der Unternehmensstrategie werden, nimmt die strategische Bedeutung von Immobilien für die Nutzer zu. Die Operationalisierung von Netto-Null-Pfaden erfordert eine starke Führungsrolle.

Die bebaute Umwelt ist der beste Showcase für eine Netto-Null-Welt

Nachhaltigkeit und das Konzept der nachhaltigen Entwicklung gibt es schon seit Jahrzehnten. Sie wurden im bekannten Brundtland-Bericht Ende der 1980er Jahre definiert. Seitdem hat sich in der Immobilienbranche ein deutlicher Wandel in der Umsetzung und im Bewusstsein für Nachhaltigkeit vollzogen – von einem reinen Marketing-Gimmick über Richtlinien für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden ab Anfang der 2000er Jahre und die Einführung von Zertifikaten für grüne Gebäude bis hin zu den heutigen Verpflichtungen zur Kohlenstoffneutralität.

Mit der zunehmenden weltweiten Verstädterung und dem weiteren Anstieg der Weltbevölkerung wird sich der Gebäudebestand weiter vergrößern, und der globale Materialverbrauch wird sich bis 2060 voraussichtlich mehr als verdoppeln. Ein Drittel dieses Anstiegs ist nach Angaben der OECD (2019)¹ auf Materialien zurückzuführen, die im Baugewerbe verwendet werden .

Ein Blick auf [den KPMG Net Zero Readiness Index \(NZRI\)](#)² zeigt, dass der Markt für Netto-Null-Gebäude sich noch in der Entwicklungsphase befindet. Obwohl die staatlichen Vorschriften dafür sorgen, dass der Neubau von Gebäuden immer intelligenter, umweltfreundlicher und effizienter wird, gibt es noch viel zu tun. Nach Berechnungen der Internationalen Energieagentur muss der Neubau von Hochleistungsgebäuden von rund 275 Millionen Quadratmetern auf fast 5 Milliarden Quadratmeter ansteigen, um das Szenario für nachhaltige Entwicklung 2030 zu erfüllen. Die Kosten, die zur Bewältigung dieser Herausforderung erforderlich sind, machen zweifellos externe Investitionen erforderlich.

Nach Angaben des World Green Building Council (WGBC)³ gibt es derzeit weltweit 500 gewerbliche Netto-Null-Gebäude und 2.000 Netto-Null-Wohnhäuser. Dies entspricht weniger als 1% des weltweiten Gebäudebestands und verdeutlicht die immense Herausforderung der Netto-Null-Transformation, die durch Neubauten und Nachrüstungsprojekte realisiert werden soll. Der WGBC hat eine Netto-Null-Kampagne gestartet, bei der Immobilienunternehmen aufgefordert werden, die betrieblichen und gebundenen Kohlenstoffemissionen zu reduzieren. Die Kampagne fordert, dass alle Gebäude bis 2050 netto null sind und alle neuen Gebäude einen Netto-Null-Betrieb aufweisen und bis 2030 den gebundenen Kohlenstoff um 40% reduzieren.



Netto-Null-Geschäfts- und Wohngebäude machen weniger als 1% des weltweiten Gebäudebestands aus.

¹ OECD (2019): *Global Material Resources Outlook to 2060*

² KPMG Net Zero Readiness Index [<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2021/09/net-zero-readiness-index.html>]

³ WGBC: *Jedes Gebäude auf der Erde muss bis 2050 kohlenstofffrei sein, um die globale Erwärmung unter 2 °C zu halten.* [<https://www.worldgbc.org/news-media/>]

Verordnungen zum „Bau“ einer Netto-Null-Gebäude-Bewegung

Verschiedene staatliche Stellen auf der ganzen Welt haben Richtlinien entwickelt, um die Entwicklung von Netto-Null-Gebäuden zu beschleunigen, die wiederum sicherere, gesündere und klimafreundlichere Communities schaffen. So hat der Bundesstaat Kalifornien beispielsweise ein Gesetz verabschiedet, mit dem ein Kodex für Netto-Null-Gebäude geschaffen wurde. Dieser schreibt vor, dass alle neuen Wohngebäude im Bundesstaat bis 2020 und alle neuen gewerblichen Gebäude bis 2030 netto null sein müssen⁴.

In Europa soll die Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)⁵ ab dem Geschäftsjahr 2024 die derzeitige Richtlinie 2014/95/EU, auch bekannt als Non-Financial Reporting Directive (NFRD), ersetzen. Damit wird die Pflicht zur Berichterstattung über Richtlinien, Strategie und Leistung in Bezug auf den Umweltschutz und andere Nachhaltigkeitsfragen erheblich ausgeweitet. Gleichzeitig ist die CSRD mit der EU-Taxonomie⁶ verflochten, einem neuen Instrument für Investoren, das die Kapitalflüsse in nachhaltige Aktivitäten verbessern soll.

Ein perfektes Beispiel, für das sich verändernde regulatorische Umfeld ist die EU-Taxonomie – ein Klassifizierungssystem mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis dafür zu schaffen, was als „nachhaltige Aktivitäten“ bezeichnet werden kann, um Investitionen in Aktivitäten mit positiven Umweltauswirkungen zu fördern. Sie ist ein Schlüsselement bei der Finanzierung des Europäischen Green Deal (EU Green Deal), der europäischen Wachstumsstrategie zur Verbesserung des Wohlbefindens und der Gesundheit der Bürger in der gesamten Union. Ziel ist es, Europa bis 2050 zu einem klimaneutralen Kontinent zu machen und das Naturkapital und die biologische Vielfalt der EU zu schützen, zu erhalten und zu verbessern.



EU-Taxonomie Umweltziele [<https://eu-taxonomy.info>]

Der EU Green Deal konzentriert sich auf drei Hauptprinzipien, von denen eines die Verbesserung der Energieeffizienz unserer Gebäude ist, mit zwei Hauptzielen: Reduzierung der Netto-Treibhausgasemissionen um mindestens 55% bis 2030 und Erreichen von Netto-Null-Kohlenstoff bis 2050. Das Labyrinth der Gesetzgebung ist jedoch eine echte Herausforderung und wird mit der Zeit wahrscheinlich noch komplexer.

⁴ Public Utilities Commission California: Zero Net Energy [<https://www.cpuc.ca.gov/industries-and-topics/electrical-energy/demand-side-management/energy-efficiency/zero-net-energy>]

⁵ Europäisches Parlament: Legislative Train Schedule [<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-european-green-deal/file-review-of-the-non-financial-reporting-directive>]

⁶ Europäische Kommission: Eu Taxonomy: Commission represent Complementary Climate Delegated Act to accelerate decarbonisation [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_711]



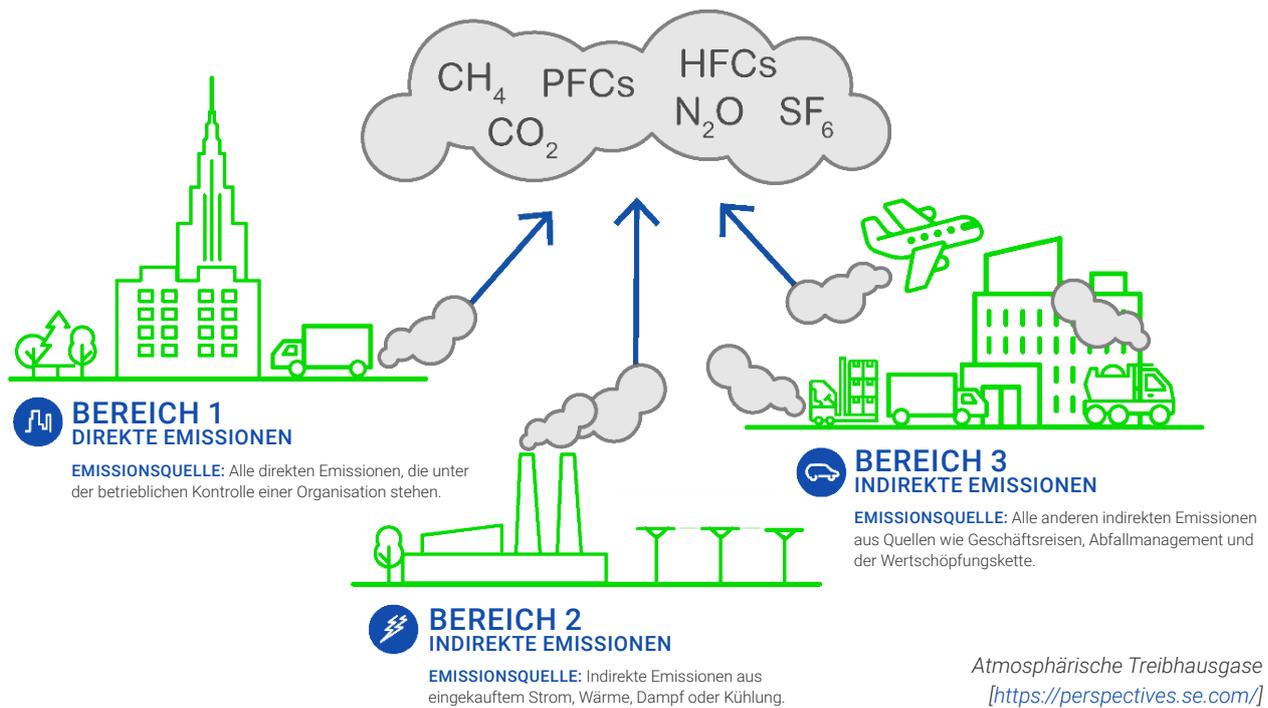
Derzeit gilt die NFRD für etwa 11.600 große Unternehmen von öffentlichem Interesse mit mehr als 500 Beschäftigten in Europa. Im Rahmen der CSRD wird sich diese Zahl auf etwa 49.000 Unternehmen erhöhen, sowohl börsennotierte als auch große Unternehmen. Große Unternehmen sind förderfähig, wenn sie zwei der folgenden drei Kriterien erfüllen: Mehr als 250 Mitarbeiter, 40 Millionen Euro Umsatz oder 20 Millionen Euro Gesamtvermögen. Um rechtzeitig Maßnahmen ergreifen zu können, empfiehlt es sich, [nachzuforschen](#), was die CSRD für Ihr Unternehmen bedeutet.

Im Vergleich zur NFRD wird die CSRD mehr zukunftsorientierte Informationen bereitstellen, einschließlich Nachhaltigkeitszielen und -fortschritten. Außerdem müssen die Unternehmen darüber berichten, welchen Einfluss Nachhaltigkeitsrisiken, einschließlich der Risiken des Klimawandels, auf ihr Geschäft und die Auswirkungen des Unternehmens auf Gesellschaft und Umwelt haben. Mit der CSRD unternimmt die Europäische Kommission einen weiteren Schritt in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaft, da sie von Unternehmen eine vergleichbarere, zielgerichtete und zuverlässigere Berichterstattung sowie die Bereitstellung leicht zugänglicher Informationen als Grundlage für nachhaltige Entscheidungen verlangt. Allerdings entstehen dadurch auch ein zusätzlicher Verwaltungsaufwand und die Notwendigkeit, die Richtigkeit der Nachhaltigkeitsdaten durch unabhängige Dritte überprüfen zu lassen.

Daten: Das neue Öl in einer Netto-Null-Welt

Die Überprüfung der Genauigkeit von Nachhaltigkeitsdaten ist eine besondere Herausforderung, wenn es um die Messung der Treibhausgasemissionen von Immobilien geht. Die größte regulatorische Herausforderung ist jedoch die sogenannte „Scope-3-Herausforderung“. Während sich Scope 1 und 2 auf Treibhausgasemissionen beziehen, die direkt bzw. indirekt durch die Energienutzung eines Unternehmens entstehen, werden vor- und nachgelagerte Emissionen als Scope 3 bezeichnet. Diese Emissionen lassen sich nur schwer kontrollieren, sind nicht direkt mit dem Unternehmen verbunden und können dennoch 80-90% des CO₂-Fußabdrucks eines Unternehmens ausmachen.

Sie können sich vermutlich vorstellen, welche Auswirkungen Scope 3 auf die Branche und insbesondere auf Immobilienentwickler hat. Immobilienentwickler müssen nicht nur stapelweise Dokumente mit Nachweisen über ihre nachhaltigen Aktivitäten und diejenigen ihrer Partner in der Wertschöpfungskette erstellen, sondern auch alle Materialien während des Baus registrieren. Datenunternehmen helfen dabei, diese Herausforderung zu meistern, indem sie automatisch generierte, sichere, webbasierte Materialpässe für registrierte Gebäude und Bauobjekte anbieten. Es liegt auf der Hand, dass ohne Data Governance und Prozessautomatisierung die manuelle Beschaffung von Emissions- und Energieverbrauchsdaten von mehreren Standorten und für verschiedene Abläufe ein zeitaufwändiger Prozess sein kann, der die Gefahr von Datenfehlern erhöht. Man kann sich leicht ausmalen, welche Auswirkungen Datenherausforderungen auf die Entwicklung einer strategischen Roadmap für die Dekarbonisierung von Immobilien und die erforderlichen organisatorischen Änderungen haben, um diese Roadmap zu verwirklichen.



Warum die Neugestaltung des Lebenszyklusmanagements der Schlüssel für Immobilienentwickler ist

Um die Verpflichtungen des EU Green Deal zu erfüllen, müssen Immobilienentwickler die Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg neu überdenken und ihre Geschäfts- und Betriebsmodelle sowie ihr Lebenszyklusmanagement radikal umgestalten. Während den betriebsbedingten Kohlendioxidemissionen große Bedeutung beigemessen wird, müssen Immobilienentwickler vor allem die gebundenen Kohlendioxidemissionen bei der Produktion, der Herstellung und dem Transport von Baumaterialien und -komponenten sowie das Kohlendioxid, das beim Bau und der Montage des Gebäudes oder bei einem Nachrüstungsprojekt freigesetzt wird, reduzieren.

Die Verringerung der vor- und nachgelagerten Emissionen – die Scope-3-Herausforderung – ist schwer zu kontrollieren, macht aber 80-90% des CO_2 -Fußabdrucks eines Unternehmens aus.

Im Rahmen der akademischen Forschungsstudie von Kumanayake et al. (2018)⁷ wurde eine Bewertung der Lebenszyklus-Kohlenstoffemissionen eines Universitätsgebäudes mit einer angenommenen Nutzungsdauer von 50 Jahren vorgenommen. Es wurde festgestellt, dass 33% der Gesamtemissionen auf die Entwicklungsphase entfallen, 66% auf die Betriebs- und Wartungsphase und nur 1% auf die Abrissphase.

⁷ Kumanayake R. & Luo H. (2018), Life cycle carbon emission assessment of a multi-purpose university building: A case study of Sri Lanka, *Frontiers of Engineering Management*.

Denken Sie an die Auswirkungen der Entwicklungsphase, wenn ein Drittel der gesamten Lebenszyklusemissionen eines Gebäudes im Jahr Null emittiert werden. Die Kreislaufwirtschaft- und „Cradle to Cradle“-Konzepte stoßen in der Branche auf zunehmendes Interesse und werden das derzeitige lineare Lebenszyklus-System „Cradle to Grave“ ersetzen. Immobilienentwickler müssen neue Wege für die Gestaltung von Gebäuden mit umweltfreundlicheren Materialien, neuen fortschrittlichen technologischen Herstellungsverfahren und nachhaltigem und fossilfreiem Betrieb in Erwägung ziehen. Es stellt sich jedoch die Frage, inwieweit dies in dem Umfang möglich ist, der für das Erreichen des ersten Meilensteins des EU Green Deal im Jahr 2030 erforderlich ist.

Der UK Green Building Council (UKGBC) hat eine Studie¹⁰ durchgeführt, die die Machbarkeit von Netto-Null-Kohlenstoff-Gebäuden untersucht und aufgezeigt hat, wie neue Gebäude so konzipiert werden können, dass sie die Netto-Null-Leistungsziele erreichen (sowohl in Bezug auf den gebundenen Kohlenstoff als auch auf die Betriebsenergie), und welche Auswirkungen dies auf die Kosten hat. Dabei wurden die Szenarien für die Klimaziele mit den Basiswerten von 2020 verglichen. Eines der wichtigsten Ergebnisse ist, dass der Ersatz von Stahl- und Betonkonstruktionen durch eine vollständige Holzkonstruktion sowie die Beseitigung eines Betonkellers dazu beigetragen haben, den Gesamtkohlenstoffverbrauch um 39% zu senken. Bei der Anzahl der Stockwerke musste jedoch ein Kompromiss gefunden werden, der sich auf den Wert des Gebäudes auswirkt. Ein reales Netto-Null-Bürogebäude befindet sich in den Niederlanden: das Bürogebäude Well House, eines der höchsten hölzernen Bürogebäude der Welt, das 2022 gebaut werden soll.

Nach Angaben des UKGBC hat die Netto-Null-Entwicklung auch Auswirkungen auf die Kosten. Um das Szenario des EU Green Deal 2030 zu erreichen, müssen die Mehrkosten für Netto-Null-Bürogebäude zwischen 8-17% und für Wohngebäude bei 5,3% liegen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Kosten durch Vorteile hinsichtlich des Immobilienwerts durch Mietaufschläge, geringere Leerstandsquoten und niedrigere Lebenszyklus- und Betriebskosten ausgeglichen werden. Die Transparenz und die Marktdaten sind jedoch begrenzt, sodass die Realisierung von Netto-Null-Geschäftsfällen eine Herausforderung bleibt. Dies ist auch ein Zeichen dafür, dass der Sektor und der Markt noch nicht bereit sind, Netto-Null-Immobilien in großem Umfang umzusetzen. Und obwohl wir sehen, dass ESG-orientierte Immobilienentwickler die Initiatoren von Bauprojekten sind, bleibt die Rentabilität eines Projekts das wichtigste Element, das von den Gesamtbaukosten und der Bauzeit bestimmt wird. Im Rahmen ihrer akademischen Forschungsstudie haben Chegut et al. (2019)¹¹ herausgefunden, dass die Entwicklung grüner Gebäude im Vergleich zu konventionellen Gebäuden 11% länger dauert. Eine längere Bauzeit erhöht die Belastung durch Baudarlehen und kann die Rendite der Eigenkapitalinvestition des Immobilienentwicklers verringern, was eine weitere Herausforderung darstellt, die Immobilienentwickler berücksichtigen müssen.



Die zusätzlichen Kosten für Netto-Null-Wohn- und Gewerbeimmobilien werden voraussichtlich durch Immobilienwertsteigerungen ausgeglichen werden. Aber begrenzte Transparenz und Marktdaten machen das Underwriting von Investitionen zu einer Herausforderung.

⁸ UK GBC (2020), *Building the Case for Net Zero: A feasibility study into the design, delivery and cost of new net zero carbon buildings* [https://www.ukgbc.org/wp-content/uploads/2020/09/Building-the-Case-for-Net-Zero_UKGBC.pdf]

⁹ Chegut et al. (2019), *The price of innovation: An analysis of the marginal cost of green buildings*, *Journal of Environmental Economics and Management*.

Kein Green Deal ist gar kein Deal

Laut der Forschungsstudie von Kumanayake et al. (2018) haben Investoren aufgrund der Betriebsphase des verwalteten Vermögens einen signifikanten betrieblichen CO₂-Fußabdruck. Um die Verpflichtungen des EU Green Deals zu erfüllen, müssen Immobilieninvestoren die Nachhaltigkeits- und Netto-Null-Grundsätze in ihrem gesamten Immobilienportfolio umsetzen. Die Nachrüstung strategisch wichtiger Vermögenswerte mit umweltfreundlicher und intelligenter Technologie ist von entscheidender Bedeutung, um Netto-Null zu erreichen und damit die gebundenen Kohlenstoffemissionen zu minimieren. Sie werden auch die Veräußerung von nicht-strategischen Vermögenswerten in Erwägung ziehen, die nicht mehr in ihr Anlageprofil passen, und Vermögenswerte erwerben, die ein höheres Maß an Nachhaltigkeit und intelligenter Infrastruktur aufweisen.

Die Herausforderung bei der Zuteilung von Investitionen in Netto-Null-Vermögenswerte durch Neuanschaffungen und Nachrüstung bestehender Vermögenswerte liegt im Zugang zur Finanzierung. Dies gilt insbesondere für Nachrüstungsprojekte für nicht nachhaltige Gebäude. In der Vergangenheit basierte die Fremdfinanzierung auf der Performance der zugrunde liegenden Finanzanlagen, der Anlageklasse und auch auf den Geschäftsbeziehungen. Mit der zunehmenden Aufmerksamkeit, die der nachhaltigen Finanzierung gewidmet wird, gelten diese Kennzahlen jedoch nicht mehr standardmäßig. Sie müssen mit ESG-Grundlagen gekoppelt werden, um eine Fremdfinanzierung zu erhalten. Immobilieninvestoren werden sich wahrscheinlich an den Aktienmarkt wenden müssen, um Nachrüstungsprojekte zu finanzieren, oder sie werden Möglichkeiten über grüne Anleihen finden. Diese grünen Anleihen sollen Investitionen in die Nachhaltigkeit sowie andere Investitionen in die Energieeffizienz, die Förderung umweltfreundlicher Technologien und die allgemeine Eindämmung des Klimawandels fördern.

Mit der Zuteilung von Netto-Null und intelligenten Gebäuden kommt auch die Herausforderung der Produktknappheit. Unter den Investoren herrscht ein enormer Wettbewerb um grüne und intelligente Gebäude. Dies kann zu einem starken Preiswettbewerb mit geringeren Investitionserträgen und niedrigeren Renditen führen. Angesichts des wachsenden Interesses an nachhaltigen Gebäuden bedeutet das Fehlen eines einheitlichen grünen Zertifizierungssystems, dass es nach wie vor schwierig ist, den monetären Wert nachhaltiger Strukturen und Strategien zu messen und zu vergleichen. Noch wichtiger ist, dass nachhaltige Zertifizierungsprogramme in erster Linie die „Umweltfreundlichkeit“ eines Gebäudes zum Zeitpunkt seiner Planung und Errichtung messen. Sie achten weniger auf den laufenden Betrieb des Gebäudes und auf dessen Leistung, sobald es bezogen ist. Während der Nutzung können Veränderungen am Gebäude auftreten. Daher besteht die Herausforderung für Investoren und Immobilienverwalter darin, die Gebäudeleistung in Bezug auf die Kohlenstoffemissionen während der Nutzungsphase besser zu verstehen und die Umweltzertifizierung und die Netto-Null-Prinzipien kontinuierlich zu validieren.

Die Operationalisierung von Netto-Null-Pfaden erfordert eine starke Führungsrolle

Mit der Weiterentwicklung von ESG und Netto-Null zu unternehmensstrategischen Triebkräften nimmt die strategische Bedeutung von (Unternehmens-)Immobilien zu. Was die Nutzer betrifft, so sind die Immobilienverwalter von Unternehmen gefordert, „über grüne Zertifikate hinauszugehen“ und solide ESG- und Netto-Null-Strategien für Immobilien zu entwickeln – Strategien, die auf die ESG-Strategie des Unternehmens abgestimmt sind und ihr Geschäft auf dem Netto-Null-Pfad unterstützen. Immobiliennutzer sollten sich des großen Unterschieds bewusst sein, der zwischen der Ermittlung von Basiswerten für Kohlenstoffemissionen, der Entwicklung von Netto-Null-Szenarien und der Operationalisierung von Netto-Null-Pfaden besteht. Die theoretische Ermittlung von Basiswerten für Kohlenstoffemissionen und die theoretische Modellierung des Netto-Null-Pfades ist eine Sache, aber die tatsächliche Umsetzung von Netto-Null-Plänen erfordert erhebliche organisatorische Veränderungen und die Beteiligung der wichtigsten Stakeholder.

Verwalter von Unternehmensimmobilien benötigen ein tiefgreifendes Verständnis der nachhaltigen Transformation ihres Unternehmens und die Fähigkeit, dies auf die gebaute Umwelt zu übertragen. Welche Immobilien passen in das Netto-Null-Profil? Wo müssen wir in eigene Immobilien investieren, die im Hinblick auf den Nachhaltigkeitsaspekt modernisiert werden müssen? Es gibt verschiedene Nachhaltigkeitsinitiativen, die von Immobiliennutzern ergriffen werden, um die nachhaltige Transformation ihres Unternehmensimmobilienportfolios und ihres Immobilien- und Anlagenbetriebs auf ihrem Weg zu Netto-Null voranzutreiben. Dazu gehören die Veräußerung von nicht zum Kerngeschäft gehörenden, nicht nachhaltigen Immobilien, die Konsolidierung von Geschäftseinheiten an weniger Standorten, der Kauf von Ökostrom und die Senkung des Energieverbrauchs sowie Investitionen in Sonnenkollektoren, Windturbinen oder Waldflächen entweder als Kohlenstoffausgleich oder zur Erzeugung alternativer Energie. Die Entwicklung eines Netto-Null-Immobilienportfolios und -betriebs erfordert einen neuen Ansatz in Bezug auf bestehende Arbeitsweisen, Prozesse, die Zusammenarbeit mit Outsourcing-Anbietern und auch einen Kulturwandel, vor allem, wenn man bedenkt, dass Immobilien für die Nutzer keine Kerngeschäftsfunktion darstellen.

Eine große Herausforderung für Immobilienverwalter ist die Realisierung von Gebäudeinvestitionen und die Rechtfertigung von Netto-Null-Geschäftsfällen. Die Rendite des eingesetzten Kapitals und/oder die Amortisationszeiten entsprechen nicht immer den Unternehmensleitlinien, die auf traditionellen Methoden beruhen. Dies erfordert die Förderung des Netto-Null-Geschäftsfalls – insbesondere stellt sich die Frage, wie er einen Mehrwert für die Aktionäre schaffen kann. Die Rechtfertigung von Netto-Null-Investitionen erfordert einen anderen Geschäftsfall-Ansatz als üblich. Sie liefern nicht immer die übliche finanzielle Rendite, die Unternehmen gewohnt sind, und erfordern daher einen ausgewogenen Ansatz zwischen unternehmerischer und gesellschaftlicher Wertschöpfung.



Die Modellierung von Netto-Null-Pfaden ist eine Sache, aber die tatsächliche Umsetzung erfordert erhebliche organisatorische Veränderungen.

Eine Versicherung gegen Klimaschäden und Wertverlust ist nicht die Lösung des Problems

Trotz des nachhaltigen Wandels in der Immobilienbranche müssen wir uns darüber im Klaren sein, dass der Klimawandel nicht länger nur eine Bedrohung für künftige Generationen ist – er ist bereits heute Realität. Katastrophen wie Waldbrände, Überschwemmungen durch starke Regenfälle, Wirbelstürme und extreme Temperaturen mit langen Dürreperioden treten mit alarmierender Häufigkeit auf. Aus diesem Grund sensibilisiert der IPCC¹⁰ Behörden, Unternehmen und die Gesellschaft für die zu erwartenden Klimaauswirkungen, wenn wir heute nicht handeln, einschließlich der wahrscheinlichen Folgen eines globalen Temperaturanstiegs von 1,5 und 3 Grad Celsius im Vergleich zu vorindustriellen Werten.

Es versteht sich von selbst, dass Klimaereignisse bereits Auswirkungen auf die bebaute Umwelt haben, auch wenn dem nicht immer viel Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Klimaereignisse, die Immobilienwerte gefährden, sind in der Tat nichts Neues. Mit der zunehmenden Erforschung des Klimawandels wächst jedoch auch die Aufmerksamkeit für Kollateralschäden an der bebauten Umwelt und die sich daraus ergebenden finanziellen Folgen für Versicherer, Immobilieninvestoren und -nutzer sowie für Regierungen.

¹⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change, Fact Sheet Europe: Climate Change Impacts and Risks [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/outreach/IPCC_AR6_WGII_FactSheet_Europe.pdf]

In ihrem Versicherungsbericht (2021)¹¹ prognostiziert Swiss RE, dass die weltweiten Sachversicherungsprämien bis 2040 um 22% steigen werden, da wetterbedingte Katastrophen sowohl an Intensität als auch an Häufigkeit zunehmen werden. Regulierungsbehörden und Marktakteure weisen auf die Notwendigkeit einer vorausschauenden Analyse des Klimarisikos und einer Bewertung der Auswirkungen auf das Risiko von Immobilienanlagen hin. Klimarisiken, die sich aus intensiveren und häufigeren Wetterereignissen ergeben, werden den Cashflow, die Kapitalisierungsraten und auch die Finanzierungsbedingungen negativ beeinflussen. So wird beispielsweise der Cashflow durch die geringere Miete aufgrund des Nachfragerückgangs beeinträchtigt. Die Kapitalisierungsraten könnten aufgrund der geringeren Liquidität der Vermögenswerte sinken, und schließlich könnten die Finanzierungsbedingungen durch eine geringere Bereitschaft zur Kreditvergabe gegen höhere Zinssätze und aufgrund noch weniger potenzieller Eigenkapitalpartner beeinträchtigt werden. Es liegt auf der Hand, dass eine Versicherung gegen Klimarisiken zur Deckung von Sachschäden und Wertverlusten eine Notwendigkeit ist, aber nicht die Lösung des Problems. Wir müssen uns der Herausforderung gemeinsam stellen und zusammenarbeiten, um die Folgen des Klimawandels abzumildern.

Gemeinsam die Herausforderung meistern

Die bebaute Umwelt spielt eine große Rolle bei der globalen Nachhaltigkeit. In diesem White Paper werden die Herausforderungen für Immobilieninvestoren, -entwickler und -nutzer aufgezeigt, die eine nachhaltigere Branche schaffen wollen. Aber diese Herausforderungen sind nicht unüberwindbar. Netto-Null kann erreicht werden, aber nur durch eine enge Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg und mit robusten Daten, einer soliden Digitalstrategie und einem starken Veränderungsmanagement.

Unterstützung beim Nachweis Ihrer Fortschritte

Die Partnerschaft zwischen Planon und KPMG zielt darauf ab, die bebaute Umwelt nachhaltiger zu gestalten. Die integrierte Lösung der Unternehmen basiert auf KPMGs Fähigkeiten in den Bereichen Immobilien- und Nachhaltigkeitsstrategie, Klimadaten und Technologielösungen, Geschäftsimplementierung und automatisierte Data Governance und Reporting. Hinzu kommen eine leistungsstarke Software für das nachhaltige Immobilien- und Gebäudemanagement sowie die intelligente Gebäudetechnologie der Planon Gruppe, einschließlich der technischen Planung vor Ort.

Die genaue Erfassung von Umweltdaten ist von entscheidender Bedeutung für die Verringerung des CO₂-Fußabdrucks von Gebäuden – für Investoren, Entwickler und Nutzer gleichermaßen. Sowohl KPMG als auch Planon können Eigentümer bestehender Gebäude sowie Immobilienunternehmen, die neue Bauprojekte in Angriff nehmen wollen, durch Forschung, intelligente Technologien und fortschrittliche Analysen unterstützen. Gefördert wird dies durch ein organisatorisches Änderungsmanagement, um die Bereitschaft des Unternehmens für den schrittweisen Übergang zur neuen Netto-Null-Realität sicherzustellen.

Möchten Sie mehr erfahren?

Weitere Informationen über Nachhaltigkeit in der Immobilienbranche finden Sie in [dieser KPMG-Studie](#) zur CSRD-Compliance niederländischer Unternehmen oder in [dieser aktuellen KPMG EU-Taxonomie-Veröffentlichung](#): „Setting the Baseline towards Transparency“. Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie Planon Software Immobilien- und Facility Manager bei der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele unterstützt, [lesen Sie die Broschüre „Planon Energy & Sustainability Management“](#).

¹¹ Swiss Re Institute, More risk: the changing nature of P&C insurance opportunities to 2040 [<https://www.swissre.com/dam/jcr:19f316fe-0381-42a9-8cfd-9794f746e421/swiss-re-institute-sigma-4-2021-en.pdf>]

Über Planon

Planon ist der weltweit führende Anbieter von intelligenter, nachhaltiger Gebäudemanagement-Software, die Gebäude, Menschen und Prozesse miteinander vernetzt. Durch die Beseitigung von Datensilos und die Zusammenführung von Lösungen in einer gemeinsamen Informationsplattform bietet Planon allen Stakeholdern im Gebäudemanagement konkrete und umsetzbare Erkenntnisse. Unabhängige Marktforschungs- und Beratungsunternehmen haben Planon immer wieder als weltweit führend auf dem Markt eingestuft. Planon hat seine umfassenden Lösungen bei mehr als 2.500 Kunden implementiert und wird dabei von Niederlassungen und Partnern auf der ganzen Welt unterstützt.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter planonsoftware.com



Über KPMG Niederlande

Seit 1917 bietet KPMG hochwertige Dienstleistungen im Bereich der Wirtschaftsprüfung und der strategischen Unternehmensberatung an. KPMG unterstützt Organisationen in der Welt von heute und morgen. Dabei geht KPMG von der Idee aus, dass sich Fortschritt nur dann wirklich auszahlt, wenn er gut für die Menschen und die Gesellschaft ist. "People-driven progress" ist unsere Auffassung von Fortschritt und die Art und Weise, wie wir mit unseren Dienstleistungen einen Mehrwert für unsere Kunden schaffen. Bei KPMG in den Niederlanden arbeiten 3600 Fachleute in zwölf Niederlassungen. Der Hauptsitz befindet sich in Amstelveen. KPMG Niederlande ist Teil eines internationalen Netzwerks unabhängiger KPMG-Büros, das von Kanada aus geleitet wird.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter home.kpmg



Haben Sie Fragen zum Inhalt dieses White Papers?

Wenden Sie sich bitte an: Sander Grünewald unter grunewald.sander@kpmg.nl