

MAP REAL ESTATE MARKET INSIGHT

Frankfurt, Dezember 2022

DIE IMMOBILIENWIRTSCHAFT UND DIE HERAUSFORDERUNG DES KLIMAWANDELS

Einführung

Der Klimawandel ist überall auf der Welt zu spüren und stellt eine wachsende Herausforderung für die Zukunft dar. Die Notwendigkeit, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, wird von fast allen Ländern der Welt anerkannt. Mehr als 110 Staaten haben sogar das Ziel proklamiert, bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen. Die Klimapolitik hat zu vielen Veränderungsprozessen in den Volkswirtschaften geführt, die in Zukunft noch tiefgreifender sein werden. Der Energiesektor, in dem die CO₂-Minderung oft mit relativ kostengünstigen Maßnahmen erreicht werden kann, deren Nutzen oft die Kosten übersteigt, ist in der Regel einer der Bereiche, die zuerst in Angriff genommen werden. Doch nachdem man solche niedrig hängenden Früchte geerntet hat, rücken Maßnahmen, die aufwändiger und teurer sind und oft Verhaltensänderungen erfordern, auf der Tagesordnung nach oben. Dies gilt zum Beispiel für den Verkehr und den Gebäudesektor. In diesem Bericht werfen wir einen kurzen Blick auf die Risiken, die der Klimawandel für die Immobilienbranche mit sich bringt, und stellen ein Instrument vor, das bei der proaktiven Bewältigung dieser Risiken helfen kann. Der Climate Risk Real Estate Monitor (CRREM) wurde von einer transnationalen Initiative mit finanzieller Unterstützung der EU entwickelt. Er ermöglicht es Gebäudeeigentümern, den CO₂-Fußabdruck einer Immobilie oder eines Portfolios mit den zur Erreichung der Klimaziele erforderlichen Emissionsreduzierungen zu vergleichen.

Historische Treibhausgasemissionen in der EU und in Deutschland

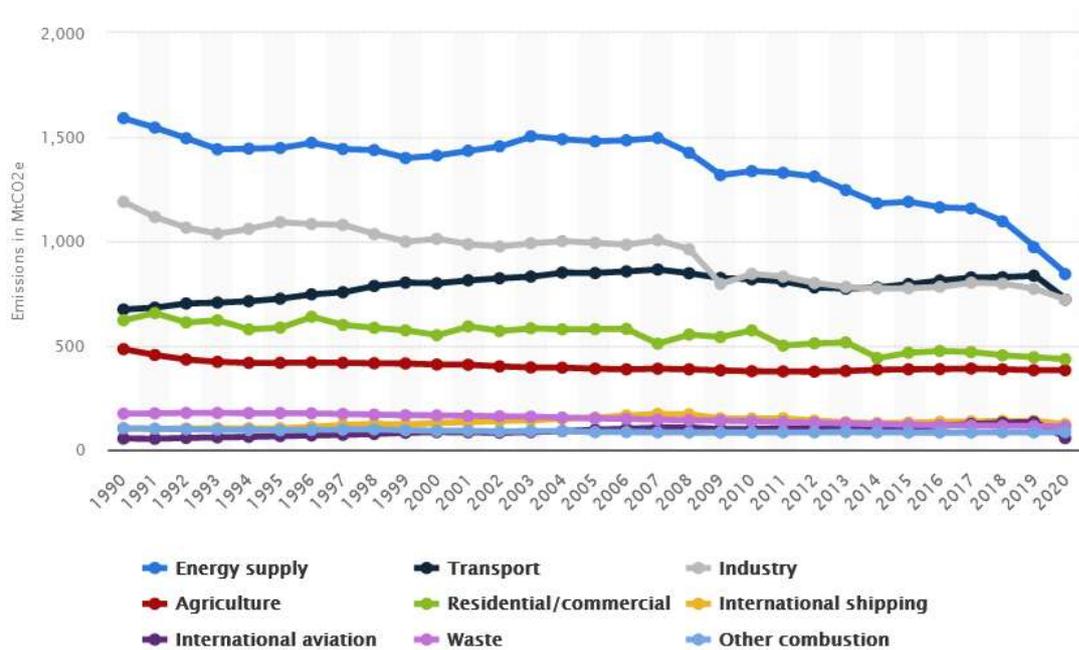
Die seit den 1990er Jahren unternommenen Anstrengungen zur Begrenzung der Emissionen schädlicher Treibhausgase¹ haben dazu geführt, dass die gesamten Treibhausgasemissionen in der EU zwischen 1990 und 2020 um 33 % gesunken sind². Allerdings haben nicht alle Wirtschaftssektoren zu dieser Minderung in gleichem Maße beigetragen. Der Erfolg ist vor allem auf Verbesserungen bei der Energieversorgung zurückzuführen, die auch der Sektor mit dem höchsten relativen Anteil an den Gesamtemissionen ist. Abbildung 1 zeigt, dass sowohl die Industrie als auch der Wohnungssektor ("Wohnen/Gewerbe") zwar einen erheblichen Beitrag geleistet haben, ihre Emissionen jedoch immer noch auf einem hohen Niveau liegen. Die Emissionen des Wohnungssektors stammen in erster Linie aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe für Heizzwecke. Weitere Treibhausgasquellen im Zusammenhang mit Gebäuden werden in anderen Sektoren gezählt, wie z.B. der von Haushalten und Büros verbrauchte Strom, der dem Energiesektor zugerechnet wird. Der Bau und die Herstellung von Baumaterialien sind in den Industrieemissionen enthalten.

¹ Die Werte enthalten neben CO₂ auch wichtige andere Gase wie Methan. Ihr Beitrag zum Treibhauseffekt, der in der Regel deutlich höher ist als der von Kohlenstoff bei gleicher Menge, wird in CO₂ Äquivalente (CO₂e) umgerechnet, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

² Die Daten beziehen sich auf die EU-27 ohne das Vereinigte Königreich; Europäische Umweltagentur 2022: EEA greenhouse gases - data viewer. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>

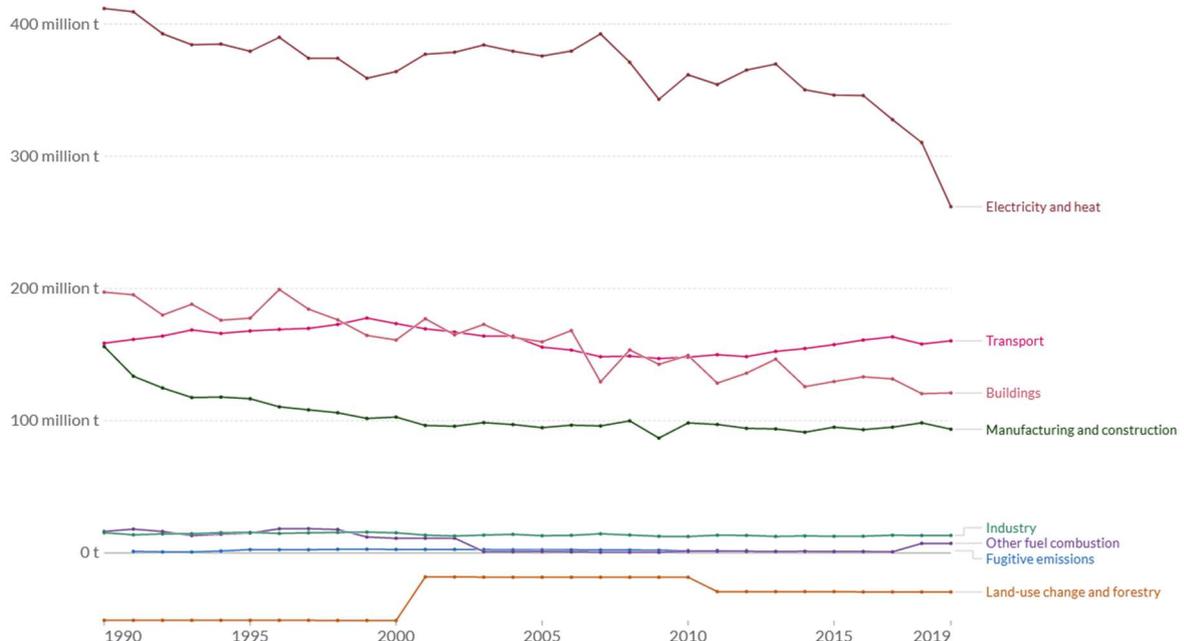
Insgesamt schätzt die EU-Kommission, dass etwa 36% aller energiebezogenen Treibhausgasemissionen von Gebäuden stammen.³

Abbildung 1 : Treibhausgasemissionen nach Sektoren: Europäische Union (EU-27) 1990-2020 in Megatonnen⁴ CO₂-Äquivalente



Quelle: Statista⁵.

Abbildung 2 : Treibhausgasemissionen nach Sektoren: Deutschland 1990-2019 in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente



Quelle: Climate Watch (CAIT), 2022: Country Greenhouse Gas Emissions Data. <https://www.wri.org/data/climate-watch-cait-country-greenhouse-gas-emissions-data>

³ Deloitte 2021: ESG Real Estate Insights 2021. Article #2.

⁴ Mt = Megatonne = 1 Million Tonnen.

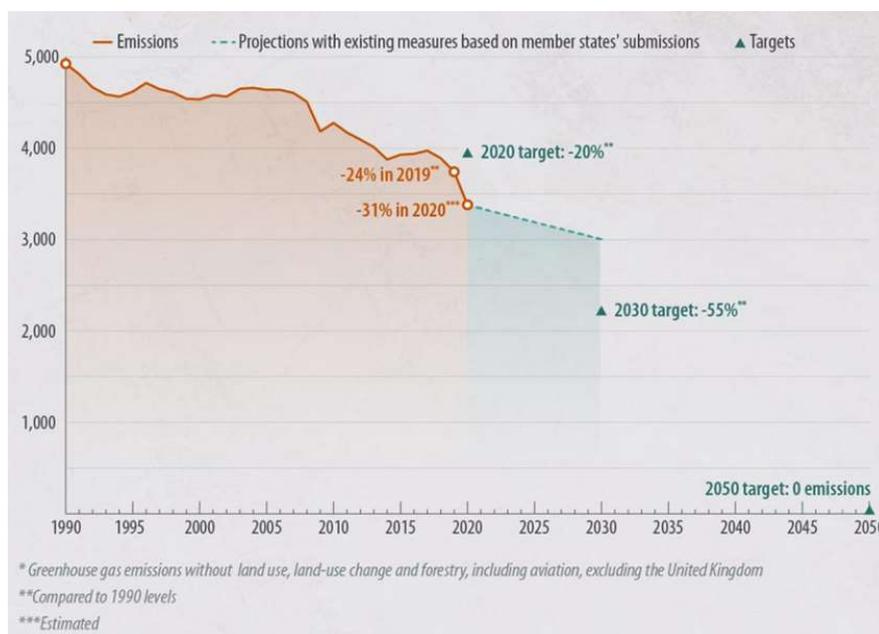
⁵ <https://www.statista.com/statistics/1171183/ghg-emissions-sector-european-union-eu/>

Die Entwicklung der historischen Emissionen in Deutschland ist ähnlich wie in der EU (siehe Abbildung 2). Auch hier haben die Emissionen aus dem Gebäudesektor deutlich weniger abgenommen als die der Stromversorgung.

Klimaziele der EU und Deutschlands

Obwohl in der Vergangenheit eine Verringerung der Treibhausgasemissionen erreicht wurde, besteht kein Zweifel daran, dass der derzeitige Entwicklungspfad nicht mit den globalen Minderungszielen vereinbar ist, zu denen sich die Länder im Pariser Abkommen der UN-Klimarahmenkonvention verpflichtet haben (1,5°-Ziel⁶). Im Einklang mit diesem Vertrag hat sich die EU verschiedene Ziele gesetzt, von denen die beiden zentralen Vorhaben eine Senkung der Treibhausgasemissionen um 55% im Jahr 2030 gegenüber dem Stand von 1990 und das Ziel der CO₂-Neutralität im Jahr 2050 sind. Abbildung 3 zeigt, dass das Ziel für 2030 deutlich verfehlt werden wird, wenn die Anstrengungen nicht verstärkt werden. Der starke Rückgang der gesamten Treibhausgasemissionen im Jahr 2020 war auf die besonderen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie zurückzuführen und wird sich in dieser Form nicht fortsetzen. Eine Projektion auf der Grundlage bestehender Politiken und Maßnahmen sagt einen wesentlich langsameren Rückgang bis 2030 voraus. Auch das Netto-Null-Ziel für 2050 wird mit "Business as usual" nicht erreicht werden können und erfordert eine weitere Verschärfung der EU-Klimapolitik.

Abbildung 3: Trends bei den Treibhausgasemissionen: Emissionen, Projektionen und Ziele für die Europäische Union - in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente



Quelle: Europäisches Parlament⁷.

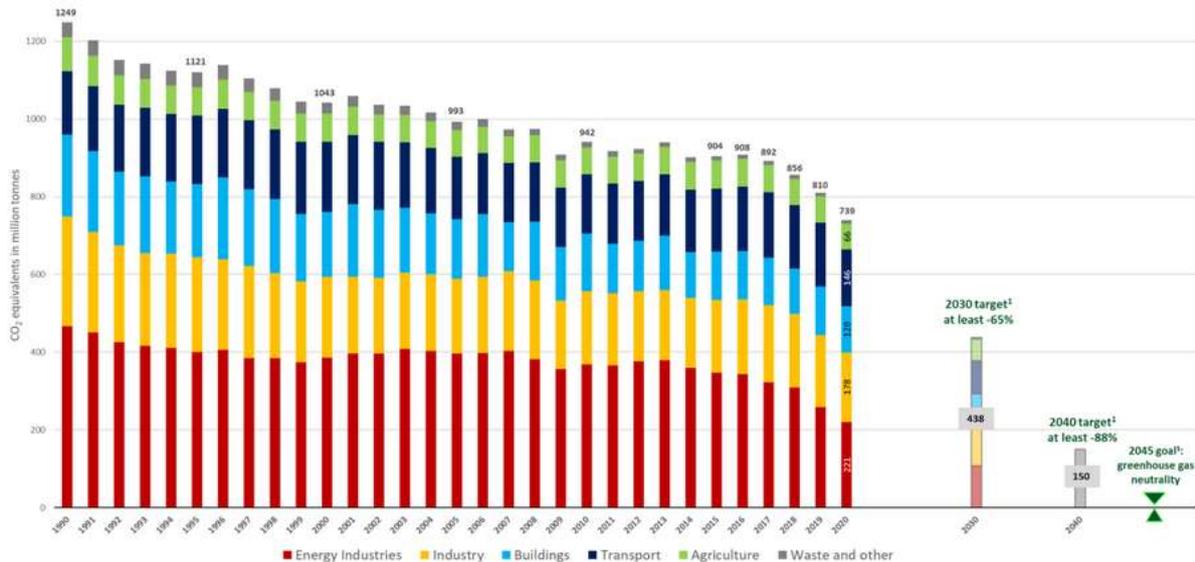
Ganz ähnlich ist die Situation in Deutschland, das sich ergänzend zu den EU-Zielen eigene nationale Klimaziele gesetzt hat. Mit dem im Dezember 2019 in Kraft getretenen Klimaschutzgesetz erhält das Land erstmals einen zentralen Rahmen für die nationale

⁶ Im genauen Wortlaut verpflichten sich die 196 teilnehmenden Parteien, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2° C, vorzugsweise auf 1,5° C, gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.

⁷ <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20180706STO07407/eu-progress-towards-2020-climate-change-goals-infographic>

Klimapolitik. Gleichzeitig verleiht es den darin festgelegten Emissionszielen einen rechtlich verbindlichen Charakter, was ebenfalls ein Novum für Deutschland ist. Das wichtigste dieser Ziele ist die Reduktion der Treibhausgasemissionen von -65 % im Jahr 2030 gegenüber 1990 und Klimaneutralität im Jahr 2045.

Abbildung 4: Entwicklung der Treibhausgasemissionen: Emissionen, Prognosen und Ziele für Deutschland - in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente



1) 2030, 2040 and 2045 targets as stated in the Climate Action Law.
 Note: Without emissions from land use, land-use change and forestry (LULUCF). With the 2021 climate law reform, Germany introduced GHG emissions sink targets for this sector (-25mln t CO₂ eq by 2030, -35mln t by 2040 and -40mln t by 2045).

Quelle: Clean Energy Wire⁸.

Der historische Emissionstrend in Abbildung 4 zeigt, dass beide Ziele nur mit zusätzlichen politischen Maßnahmen erreicht werden können. Auch hier sind die Jahre 2020 und 2021 aufgrund der Pandemie als Ausnahmejahre zu betrachten. Darüber hinaus werden die Emissionen im Jahr 2022 wegen der teilweisen Umstellung der Energieversorgung des Landes auf Kohleverstromung infolge des russischen Angriffs auf die Ukraine höher sein.

Die Lücke zwischen dem, was mit der derzeitigen Politik erreicht werden kann, und dem Kurs, der mit den Reduktionszielen übereinstimmt, muss mit deutlich verstärkten Anstrengungen geschlossen werden. Es ist absehbar, dass sich der Immobiliensektor in dieser Hinsicht stärker engagieren wird als in der Vergangenheit. Auf dem Weg zur Klimaneutralität wird es keinen Teil der Wirtschaft geben, der seine Emissionen nicht (fast) auf Null bringen muss.

Die zu diesem Zeitpunkt noch anfallenden Emissionen müssen entweder durch negative Emissionen (z.B. durch Aufforstung) ausgeglichen oder durch technische Lösungen, z.B. die Methode der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS), aus der Atmosphäre entfernt werden. Die Grenzen der Realisierbarkeit dürften hier jedoch eher eng sein. An der Verpflichtung, die Emissionen in allen Sektoren radikal zu reduzieren, wird kein Weg vorbeiführen. Eine mögliche politisch motivierte Verzögerung dieser Aufgabe dürfte sich auch deshalb als schwierig erweisen, weil die deutschen Klimaziele für die Regierung rechtlich verbindlich sind, da sie im Klimaschutzgesetz festgeschrieben wurden. Ähnlich wie bei den

⁸ <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-planned-carbon-pricing-system-transport-and-buildings>

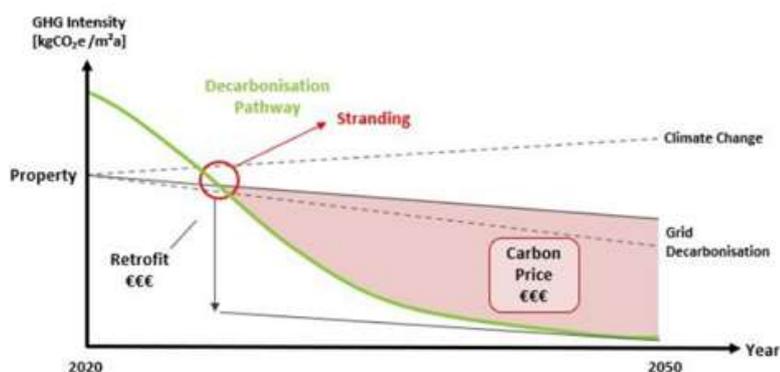
gesetzlichen Grenzwerten in der Luftreinhaltung, die 2018 durch Fahrverbote auf dem Rechtsweg durchgesetzt wurden, könnten die Gerichte in Zukunft entscheiden, dass Klimaschutzmaßnahmen verschärft werden müssen.

Bereits im April 2021 hat das Bundesverfassungsgericht ein wegweisendes Urteil zur deutschen Klimapolitik gefällt.⁹ Das Urteil bezeichnete das Klimaschutzgesetz als unzureichend, da es keine Angaben zu Emissionsminderungen über 2030 hinaus enthielt. Das Gericht sah darin einen Verstoß gegen die Freiheitsrechte der Kläger, von denen viele junge Klimaaktivisten waren. Als Reaktion auf das Urteil verabschiedete die Regierung eine Änderung des Gesetzes, die eine Verschärfung des Reduktionsziels für 2030 von -55% auf -65% und eine Vorverlegung der Frist für die Klimaneutralität auf 2045 statt 2050 vorsah.

CCREM-Projekt: Ein Instrument zur Bewertung des Klimarisikos in Immobilienanlagen oder -portfolios

Aufgrund der langen Lebenszyklen von Immobilien sind proaktive Maßnahmen erforderlich, um den steigenden regulatorischen Erwartungen und den zunehmenden Bedenken der Immobilienmarktteilnehmer hinsichtlich des Klimawandels zu begegnen. Wird nicht angemessen reagiert, besteht die Gefahr, dass der Wert von Vermögenswerten oder Portfolios in Zukunft stark sinkt. Abbildung 5 zeigt, wie der Energiebedarf eines Assets im Laufe der Zeit zu immer höheren Kosten führt, wenn die Volkswirtschaft zunehmend dekarbonisiert wird bis hin zur Klimaneutralität. Die Prämie auf die Energiepreise in Form eines effektiven CO₂-Preises wird sukzessive steigen. Parallel dazu steigt das Risiko, dass eine Anlage oder ein Portfolio "strandet" (Stranded asset). Neben den steigenden Betriebskosten gibt es weitere finanzielle Risiken wie Markteffekte, technologische Störungen, rechtliche Verpflichtungen und Reputationsrisiken. Ein Stranded asset ist mit potenziellen Abschreibungen und Abwertungen konfrontiert.

Abbildung 5: Das Risiko, ein Stranded asset zu werden



Quelle: Bienert (2022)¹⁰

Die mit EU-Mitteln geförderte Climate Risk Real Estate Monitor-Initiative (CRREM)¹¹ hat ein operationelles Tool für Asset- und Portfoliomanager entwickelt, mit dem sie wissenschaftlich fundierte Ziele festlegen, spezifische Immobilienwerte bewerten und die Portfolio-Performance vor dem Hintergrund der oben genannten Risiken analysieren können. Das

⁹ Bundesverfassungsgericht, 2021: Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich Pressemitteilung Nr. 31/2021 vom 29. April 2021.

¹⁰ Bienert, S. 2022: Carbon Risk Real Estate Monitor. CRREM Webinar "Grundlagen" & Q+A Session.

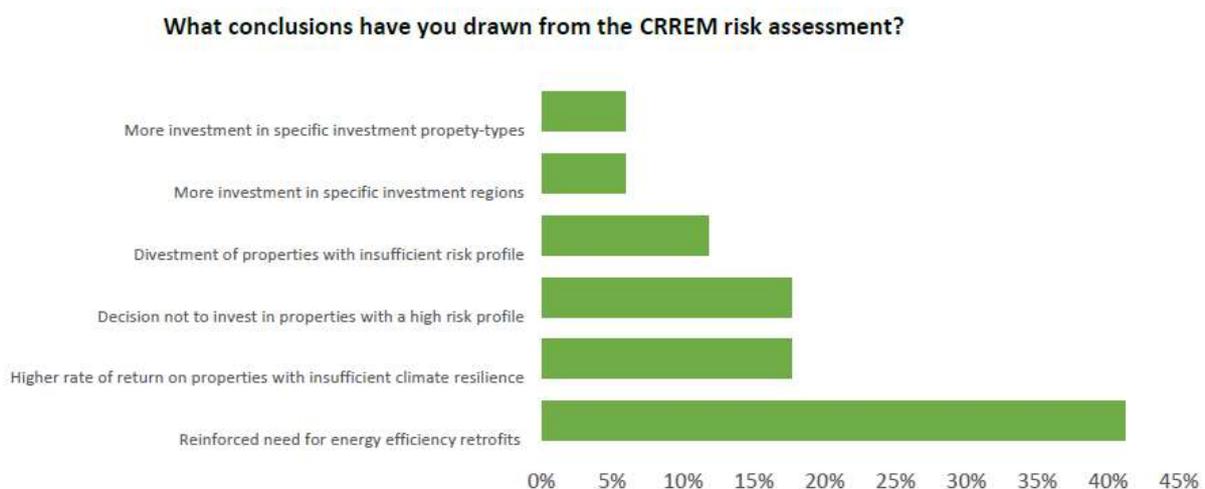
¹¹ Weitere Informationen und Downloadmöglichkeiten unter: www.crrem.org und www.crrem.eu.

CRREM-Tool liefert spezifische Berechnungen für die meisten globalen Immobilienmärkte und Nutzungsarten. Die Ziele des Pariser Abkommens werden in regional- und immobilientypspezifische Pfade¹² übersetzt, die zur Quantifizierung des Risikos eines Assets oder Portfolios verwendet werden. Darüber hinaus unterstützt das Tool die Vorbereitung einer Nachrüstungs- und Sanierungsstrategie, um sich an zukünftige Dekarbonisierungsanforderungen anzupassen.

Die Anwendung des CRREM-Tools erfordert die Erfassung von zahlreichen Daten (am wichtigsten: Energieverbrauch), die für die Berechnungen verwendet werden. Die Qualität der Ergebnisse hängt natürlich stark von der Korrektheit der Eingaben ab. Die Beschaffung von Daten erweist sich in der Praxis als schwierig, wenn diese Informationen dem Eigentümer nicht vollständig zur Verfügung stehen, sondern sich in den Händen der Mieter befinden. Dies erfordert, dass der Asset manager Schätzungen vornimmt, was eine der Herausforderungen bei der Anwendung des Tools darstellt.¹³ CRREM ist jedoch in der Lage, einige Datenlücken durch Extrapolation zu schließen.

CRREM bietet Asset manager nützliche Unterstützung und sein Einsatz kann bisher als Erfolg betrachtet werden. Nach Angaben der Initiatoren wird CRREM von großen globalen Investoren, Branchenverbänden und Wissenschaftlern angewandt. Es kann heute als "Standard für die Netto-Null-Ambitionen des Immobilienmarktes" bezeichnet werden.¹⁴

Abbildung 6 : CRREM-Umfrage zum Klimarisiko von Immobilien



Quelle: Institute for Real Estate Economics¹⁵.

Eine vom CRREM-Team im Jahr 2021 durchgeführte Umfrage unter globalen Marktteilnehmern aus dem Bankensektor und internationalen Investoren verdeutlicht die Bedeutung, die die Risiken des Klimawandels für die Branche haben.¹⁶ Fast 90% der

¹² Die Pfade sind auf die Ziele für die globale Erwärmung von 1,5° C und 2° C abgestimmt.

¹³ Institute for Real Estate Economics (IÖ, Austria) and United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI) 2021: Managing Transition Risk in Real Estate: Aligning to the Paris Climate Accord. <https://www.crrem.eu/managing-transition-risk-in-real-estate/>

¹⁴ Ebd.

¹⁵ Institute for Real Estate Economics 2022: CRREM Survey on Transition Risk in Real Estate. <https://www.crrem.eu/crrem-transition-risk-survey/>

¹⁶ Die Autoren der Umfrage machen keine Angaben zum Erhebungsverfahren. Die Anzahl der Befragten ist daher unbekannt, ebenso wie ein mögliches Stichprobenverfahren, falls eines verwendet wurde; vgl. Institute

Befragten gaben an, dass sie ihre Aktivitäten im Zusammenhang mit der Risikobewertung in den nächsten zwei Jahren erheblich ausweiten werden. Abbildung 6 zeigt die Schlussfolgerungen, die aus der Anwendung des Instruments gezogen wurden. Etwa 40% haben einen erhöhten Bedarf an Nachrüstungsmaßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz festgestellt. Seltener besteht die Strategie darin, Investitionen in Anlagen mit einem hohen Risikoprofil ganz zu vermeiden. Genauso häufig ist geplant, das hohe Klimarisiko durch eine entsprechende Rendite zu kompensieren.

Fazit

Trotz aller bisherigen Anstrengungen ist die Kluft zwischen ehrgeizigen Klimazielen und dem erwarteten Entwicklungspfad der Treibhausgasemissionen immer noch auffallend groß. Künftig muss die Klimapolitik stärker auf Wirtschaftssektoren zugehen, die heute noch einen hohen Anteil an den Gesamtemissionen haben. Die Immobilienwirtschaft ist einer von ihnen. Bis zur Klimaneutralität ist es noch ein weiter Weg, und die Anforderungen sowohl von Seiten der Regulierungsbehörden als auch der Investoren werden steigen. Für letztere könnte eine konsequente Orientierung an ESG-Kriterien bald zum Standard werden. Laut einer aktuellen Studie von JLL führt eine schlechte Energieeffizienz von Gebäuden bereits heute zu erheblichen Preisabschlägen. In der ersten Hälfte des Jahres 2022 lagen die Abschläge im Durchschnitt zwischen 12% und 33%.¹⁷

Der finanzielle Aufwand für die Dekarbonisierung von Immobilien ist sehr hoch. Angesichts wachsender Nachfrage anderer Sektoren (z.B. Verkehr) ist die Umstellung auf Stromheizung (Wärmepumpe) bei gleichzeitiger vollständiger Dekarbonisierung der Stromerzeugung nur mit begleitenden Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz denkbar. Auch der große Gebäudebestand wird hiervon nicht unberührt bleiben. Umfangreiche staatliche Förderprogramme könnten helfen, sind aber derzeit - in Deutschland - nicht in Sicht. Der aktuelle Trend geht leider eher in die andere Richtung, da bestehende Förderprogramme auslaufen und nur sehr zögerlich ersetzt werden. Die multiplen Krisen der letzten Jahre haben zu gigantischen öffentlichen Ausgabenprogrammen geführt, die teure Finanzpakete für Immobilien vorerst unwahrscheinlich erscheinen lassen.

for Real Estate Economics 2022: CRREM Survey on Transition Risk in Real Estate. <https://www.crrem.eu/crrem-transition-risk-survey/>

¹⁷ <http://www.deal-magazin.com/news/119808/Wohnhaeuser-mit-schlechter-Energiebilanz-leiden-unter-Preisabschlaegen>

Anmerkung:

Die in unseren Exposés, Angeboten, Präsentationen und sonstigen Unterlagen enthaltenen Informationen, Pläne, Grafiken und Visualisierungen sind freibleibend und stammen von Dritten. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird keine Haftung übernommen, auch wenn diese von uns sorgfältig geprüft wurden. Fotos geben den Zustand zum Zeitpunkt der Aufnahme wieder und sind nicht verbindlich in Bezug auf die Aktualität. Zwischenvermietung und Zwischenverkauf sind vorbehalten.

Unsere Informationen und Angebote dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Diese sind ausschließlich für Sie bestimmt und vertraulich zu behandeln.

Wir haften nicht für Schäden, die durch die unbefugte Weitergabe von Informationen, Daten und Unterlagen an Dritte entstehen. Sie stellen uns von allen Ansprüchen von Ihnen und Dritten frei, die diese gegen uns mit der Veröffentlichung der von Ihnen übermittelten Informationen, Daten und Dokumente geltend machen.

KONTAKTINFORMATIONEN



MAP Real Estate GmbH

Friedrichstraße 52
60323 Frankfurt am Main
Deutschland
www.map-real.com



Rebecca Z. Alfs

Geschäftsführerin / Managing director

mobil: +49-173-7847861

E-Mail: rebecca.alfs@map-real.com



Burkhard C. Plesser

Geschäftsführer /Managing director

mobil: +49-151-15150556

E-Mail: burkhard.plesser@map-real.com