



Absichtserklärung

über eine Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen und der Madaster Germany GmbH (Berlin) im Rahmen der öffentlichen Wohnraumförderung und der Städtebauförderung

Digitaler Gebäuderessourcenpass

Erprobung einer CO₂-Bilanzierung von baulichen Anlagen



Vorwort

Die Bundesrepublik Deutschland wird bis 2045 klimaneutral: Dies erfordert, neben einer Betrachtung des CO₂-Verbrauchs im laufenden Betrieb von baulichen Anlagen, eine zunehmende Fokussierung auf den CO₂-Fußabdruck derselben – über deren Erstellungsprozess bis zu deren Wiederverwertbarkeit. Die bauliche Anlage und ihre einzelnen Baustoffe und Bauprodukte als Ressource begreifend, erfordert eine Bilanzierung und langfristig verfügbare Dokumentation.

Absichtserklärung

zwischen
dem Land Nordrhein-Westfalen,

vertreten

durch die Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen,
Ina Scharrenbach MdL,

- nachfolgend „Ministerium“ genannt -

und

durch die Madaster Germany GmbH, Berlin,
Dr. Patrick Bergmann

- nachfolgend „Madaster“ genannt -



Nachhaltigkeit sucht Innovation: Anlass |

Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen im Rahmen der öffentlichen Wohnraumförderung und der Städtebauförderung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Bundes

Das Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen hat die öffentliche Wohnraumförderung des Landes Nordrhein-Westfalen als ein Motor für Innovationen in der Immobilienwirtschaft zur Gestaltung von Transformations- und Umbaufaufgaben aufgestellt.

Die Herstellung einer baulichen Anlage – über die Erstellung der Baustoffe und Bauprodukte sowie deren Kombination im eigentlichen Bauprozess – verursacht in unterschiedlichen Dimensionen CO₂. Zugleich wird dieses über die Dauer der Nutzung gebunden. Im Falle eines Abrisses der baulichen Anlage können verbaute Baustoffe und Bauprodukte einer Wiederverwertung im Sinne der Kreislaufwirtschaft zugeführt werden.

Eine bauliche Anlage ist mithin mehr als nur ein Gebäude: Aus dem Anspruch des Ministeriums für eine moderne und nachhaltige Immobilienwirtschaft und Bauwirtschaft im Land Nordrhein-Westfalen folgt, dass eine bauliche Anlage dauerhafte Quelle für die Wiederverwertbarkeit von Baustoffen und Bauprodukten ist.

Ziel der zirkulären Wertschöpfung ist es, neue Produkte, Designs und Verfahren zu entwickeln, bei denen kein Abfall mehr entsteht: Die Endprodukte sind nach ihrem Gebrauch Ausgangsbasis für eine neue Wertschöpfung.

Dies erfordert auf Seiten der Bauherrschaften und der am Bau Beteiligten die Bereitschaft, aus dem Willen zur Einsparung von CO₂ die Fähigkeit zu machen, zu einer Immobilienwirtschaft und einer Bauwirtschaft in Gegenwart und Zukunft zu kommen, die Ressourcen anders denkt, plant, baut, betreibt und größtenteils wiederverwendet.

Mit der zirkulären Wertschöpfung geht ein Werterhalt der verwendeten Baustoffe und Bauprodukte einher – auch aus finanzieller Sicht: Das Ministerium hat bereits im Jahr 2022 für die Bilanzierung der Kommunen im Land Nordrhein-Westfalen – und im Hinblick auf die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand für eine an der Nachhaltigkeit orientierte Immobilienwirtschaft – klargestellt, dass die, aus einer an der zirkulären Wertschöpfung orientierenden Bauweise resultierende, Wiederverwertungsmöglichkeit der eingesetzten Materialien einen positiven Bilanzeneffekt auslöst.

Das Ministerium hat in den vergangenen Jahren vielfältige Aktivitäten aus der Immobilienwirtschaft und der Bauwirtschaft im Hinblick auf Innovationen von Produkten, Designs und Verfahren landesseitig finanziell und/oder organisatorisch unterstützt: Mit dem Aufbau des Competence Centers für building information modeling seit 2018



hat das Ministerium einen wesentlichen Grundstein dafür gelegt, über die Digitalisierung des Planens, Bauens und Betriebens Voraussetzungen für die Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen zu schaffen. Über innovative Bauverfahren wie dem 3D-Druck von verschiedenen baulichen Anlagen aus dem Bereich der Wohn- und Nichtwohngebäude konnten Erfahrungen mit Materialien, Designs und Verfahren gesammelt werden, die mit weniger CO₂-Fußabdruck als herkömmlich zum Einsatz kommende Produkte ausgestattet sind. Auch beispielhaft landesseitig finanziell unterstützte Projektvorhaben aus dem Bereich von Bauwerksdokumentationen und/oder dem Einsatz von Robotik zur Unterstützung effektiver Bauprozesse zählen auf dem Weg zu einer zirkulären Immobilienwirtschaft und Bauwirtschaft ein.

Im Land Nordrhein-Westfalen kommen die Fähigkeiten, der Wille und das Können der am Bau Beteiligten und der öffentlichen wie privaten Immobilienwirtschaft zusammen, um aus dem klaren Handlungsauftrag, CO₂ zu sparen, ein Mehr zu machen: Ein Mehr für Nachhaltigkeit, ein Mehr für einen sparsameren Ressourceneinsatz und -verbrauch, ein Mehr für Zirkularität und Wiederverwertbarkeit.

Was fehlt: Eine belastbare, nachvollziehbare, vergleichbare sowie dauerhaft verfügbare digitale Dokumentation über Gebäuderessourcen.

Mit der Veröffentlichung der Förderrichtlinie „Öffentliches Wohnen 2024“ hat das Ministerium einen weiteren Meilenstein gesetzt:

„Beim zirkulären Bauen, werden gezielt Sachverhalte wie etwa die Wiederverwendbarkeit von Materialien und Bauteilen sowie die CO₂-Bilanz des Gebäudes berücksichtigt. Um zirkuläre Bauweisen zu fördern und die Verbreitung des digitalen Gebäuderessourcenpasses voranzubringen, soll im Förderjahr 2024 bei insgesamt zehn Vorhaben im Bereich der Förderung von Mietwohnraum, der Modernisierungsförderung oder der Förderung von Wohnraum für Auszubildende und Studierende die Erstellung eines digitalen Gebäuderessourcenpasses für den Neubau oder die Bestandsmodernisierung erprobt werden.“

Des Weiteren kann das für Wohnungswesen zuständige Ministerium zur Erprobung innovativer Bauprodukte und Verfahren, die einen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten, Pilotprojekte mit abweichenden Fördergegenständen und -konditionen festlegen.“

Auch in der Städtebauförderung 2025 sollen Pilotprojekte ausgewählt werden, um bei Investitionsvorhaben der öffentlichen Hand Erfahrungen mit dem digitalen Gebäuderessourcenpass zu gewinnen.



Madaster Germany GmbH (Berlin)

Madaster ist die globale Online-Plattform, die den zirkulären Einsatz von Produkten und Materialien in der Bauwirtschaft – also eine Circular Real Estate - ermöglicht. Die Madaster-Plattform ist eine einzigartige Plattform, die den Benutzer*innen einen ganzheitlichen Zugang bietet, um Material- und Produktdaten von Gebäuden und Infrastrukturprojekten im Neubau als auch im Bestand zu nutzen. Die Plattform ermöglicht die automatische Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen, sodass die ökologischen, regulatorischen, gesundheitlichen und finanziellen Ziele über den gesamten Lebenszyklus der Objekte analysiert und langfristig dokumentiert werden. Objektinformationen werden digital zusammen mit Asset-, Produkt- und Materialdaten gespeichert, angereichert, geteilt und verwaltet.

Madaster schafft Transparenz über finanzielle Rohstoffwerte und generiert Einblicke in das gebundene CO₂ (Graue Emissionen), die Toxizität und das Wiederverwendungspotenzial der verwendeten Materialien, Komponenten und Produkte.

Die Plattform bietet eine vertrauenswürdige Datenquelle für ein Ökosystem, das Marktplätze (für wiederverwendete Produkte), Entwickler, Finanziere, Experten und die öffentliche Hand umfasst. In allen Fällen sind die Daten sicher und geschützt gespeichert und können von den Nutzern einfach verwaltet werden. Dies wird durch eine unabhängige und gemeinnützige Stiftung (Madaster Foundation) in den Niederlanden gewährleistet.



Inhalt der Absichtserklärung

Das Ministerium und Madaster vereinbaren zur Umsetzung der erprobungsweisen Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen in der öffentlichen Wohnraumförderung und der Städtebauförderung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Bundes eine Kooperation.

a) Öffentliche Wohnraumförderung 2024

Im Rahmen der Antragstellungen für die öffentliche Wohnraumförderung 2024 können Antragstellende ihr Interesse bekunden, an der modellhaften Erprobung zur Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen teilnehmen zu wollen. Das Ministerium wird aus den Interessenbekundungen bis zu zehn Modellprojekte aus den Bereichen „Neubau“ (Mietwohnungen und Wohnraum für Auszubildende und Studierende) und „Modernisierung“ im Förderjahr 2024 auswählen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf Bestandsmodernisierungen, da die Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen für Bestandsimmobilien mit besonderen Herausforderungen verbunden ist. Grundlage ist die Förderrichtlinie „Öffentliches Wohnen 2024“ im Land Nordrhein-Westfalen.

b) Städtebauförderung 2025

Die Anträge an die Städtebauförderung 2025 sind im Jahr 2024 zu stellen. Im Rahmen der Antragstellung können Städte und Gemeinden ihr Interesse bekunden, für ihr Investitionsvorhaben einen digitalen Gebäuderessourcenpass erstellen zu wollen. Voraussetzung ist, dass die Planung des jeweiligen Städtebauvorhabens unter Verwendung von building information modeling erfolgt.

Das Ministerium wählt aus den Interessenbekundungen im Rahmen der Förderentscheidungen für das Förderjahr 2025 bis zu zehn Modellvorhaben zur modellhaften Erprobung aus.

c) Ziele der Zusammenarbeit

Im Zuge der Umsetzung der Erstellung eines digitalen Gebäuderessourcenpasses für das jeweilige Vorhaben geht es insbesondere darum, Erkenntnisse über Abläufe und Verfahrensweisen sowie notwendige Voraussetzungen auf dem Weg zu einem digitalen Gebäuderessourcenpass so zu erwerben, dass daraus eine mögliche Standardisierung abgeleitet werden kann. Auch sollen Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche notwendigen Informationen ein digitaler Gebäuderessourcenpass beinhalten soll und nach welcher Methodik dieser erstellt werden kann.

Des Weiteren sollen im Hinblick auf die zirkuläre Bauweise Erkenntnisse über bestehende Hemmnisse – rechtlicher oder faktischer – Art unter Berücksichtigung von Handlungsoptionen zur Rechtsgestaltung gewonnen werden.



Ziel ist es, aus den Modellvorhaben Ableitungen für ggf. rechtliche Standardisierungen zur Herstellung von Vergleichbarkeiten zu generieren. Dabei soll auf die Einfachheit und Praktikabilität in der Umsetzung ein besonderer Fokus gelegt werden.

Madaster wird dabei gegenüber dem Ministerium bei der Erarbeitung von Standards und Definitionen sowie entsprechender Kriterienkataloge unterstützend wirken. Ferner wird Madaster das Ministerium mit seinem Erfahrungswissen über das systematische Vorgehen bei den notwendigen Digitalisierungsprozessen begleiten.

d) Zugang zu Madaster-Arbeitsgruppen und -Netzwerktreffen

Madaster hat in den vergangenen drei Jahren ein Netzwerk aus über 150 Unternehmen aufgebaut, die aktiv an der Transformation des Bausektors hin zu einer funktionsorientierten Kreislaufwirtschaft arbeiten. Im Rahmen dieser Absichtserklärung gewährt Madaster dem Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen Zugang zu den gemeinsamen Arbeitsgruppen und Madaster-Netzwerktreffen, in denen es um die Entwicklung neuer kreislaufwirtschaftlicher Prozesse und Wirtschaftspraxen geht.

e) Einrichten eines ministeriellen Begleitgremiums

Um den Austausch über Vorgehensweisen und das Erreichen der „Ziele der Zusammenarbeit“ zu fördern, kann das Ministerium ein Begleitgremium unter Einbezug von Madaster sowie der Vertreterinnen und Vertreter der ausgewählten Investitionsvorhaben einrichten. In dieses Begleitgremium können weitere Vertretungen der am Bau beteiligten Branchenverbände und/oder einzelner Unternehmen sowie die Kommunalen Spitzenverbände berufen werden.

f) Beitritt weiterer Partnerinnen und Partner zu dieser Absichtserklärung

Dieser Absichtserklärung können Partnerinnen und Partner aus den am Bau beteiligten Organisationen und Verbänden sowie die Kommunalen Spitzenverbände durch gesonderte Unterzeichnung beitreten.

Düsseldorf, 29. Mai 2024

Düsseldorf, 29. Mai 2024

Ina Scharrenbach MdL

Dr. Patrick Bergmann

Ministerin
für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen

Geschäftsführer der
Madaster Germany GmbH