

Wie Digitalisierung für einen schnellen Klima-Impact sorgt

ESG-Strategien brauchen digitale Komponenten, um die geforderten Net-Zero-Ziele zu erreichen. Ausgereifte Digitaltechnologien spielen eine Schlüsselrolle, um auch Bestandsimmobilien rasch auf einen erfolgreichen Klimapfad zu bringen. Viele Unternehmen haben sich klare Zielvorgaben gesetzt – und 2030 ist als nächster politischer Meilenstein zur Klimaneutralität nicht mehr meilenweit entfernt. Energiesparen? Bei den enormen Anforderungen an energieeffiziente und wirtschaftlich rentable Gewerbegebäude das Gebot der Stunde. Die große Frage: Wie lässt sich das mit möglichst wenig Aufwand und Kosten bewerkstelligen?

Grüne Potenziale heben inmitten der Energiekrise

Bestandsimmobilien haben einen riesigen Nachholbedarf in Sachen effektiver Ressourcennutzung. Das Thema Energieeffizienz wurde bei Mietern wie Vermietern lange Zeit nicht ausgeschöpft. Immobilienportfolios müssen jetzt dringend auf den Dekarbonisierungspfad gebracht werden und brauchen tragfähige Energiekonzepte, um die Energieeffizienzklasse zu verbessern, langfristige Vermietbarkeit zu sichern und Bewertungsabschläge zu vermeiden. Der Handlungsdruck ist bei Nutzern wie bei Eigentümern gleichermaßen hoch. Dabei ist die gute Botschaft: In jedem bestehenden Gebäude stecken „grüne Potenziale“. Insbesondere mit Unterstützung durch Digitalisierung kann hier viel und schnell erreicht werden.

Digitale Gebäude sind besser gegen den Klimawandel gerüstet

In der herausfordernden aktuellen Gemengelage sind neue und nach-

haltige Lösungswege zur CO₂-Reduktion begehrt, vor allem niedringschwellige und geringinvestive Maßnahmen, die in der Immobilie sofort Wirkung entfalten und sich in der Unternehmenspraxis bewährt haben.

ESG-Strategien von Unternehmen müssen auch Energie- und damit CO₂-Einsparungen für die gemieteten oder eigenen Immobilien beinhalten. Eine der größten Stell-schrauben ist der Energieverbrauch für Raumklima. In Bürogebäuden beispielsweise kann dieser Anteil 70 oder 80 % des CO₂-Footprints im Gebäudebetrieb betragen. Hier können Digital-Technologien sofort anpacken und einen dauerhaften, positiven Klima-Impact erzielen. Zum Vergleich: Maßnahmen zur Energieeffizienz sind häufig mit hohen Kosten und aufwändigen Umbaumaßnahmen verbunden, wenn man an Dämmung oder die Erneuerung technischer Anlagen denkt.

Optimierung des Gebäudebetriebs: Hebelwirkung garantiert

Klimatechnische Anlagen sind somit ein signifikanter Hebel im

Gebäudebetrieb, der viel zu häufig noch ungenutzt bleibt. Standardmäßig arbeiten die Anlagen rein messwertbasiert. Sie reagieren auf die Impulse der Sensorik z. B., dass ein Raum zu kalt ist. Versorgt man die vorhandene Gebäudetechnik automatisiert mit Prognosen und Informationen, kann sie proaktiv agieren. Eine digitale, selbstlernende Regelung veredelt die vorhandene Gebäudetechnik und verhindert Energieverschwendung.

Warum Daten im Race To Zero entscheidend sind

Ein Klimapfad für ein Bestandsgebäude kann mit Maßnahmen zur Transparenz des Energieverbrauchs starten (siehe Abbildung), z. B. mit einem technischen Monitoring. Damit reduziert man noch kein Gramm CO₂, legt aber eine solide Datenbasis für aufbauende Optimierungen.

Wenn die Immobilie dann mit einer prädiktiven Betriebsoptimierung ausgestattet wird, spart diese rasch bis zu 30 Prozent Energie für Heizung, Lüftung und Kühlung und entsprechend CO₂ ein, abhängig

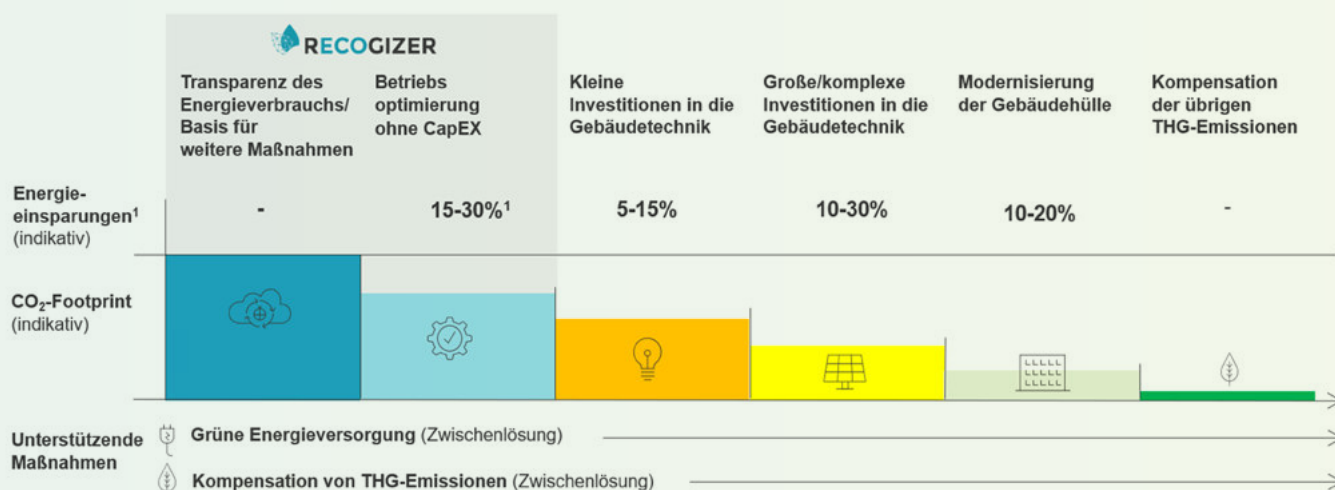
vom Energiemix. Man gewinnt Zeit, um eine weiterführende, detaillierte Maßnahmenplanung vorzunehmen und umzusetzen. Jederzeit können weitere Initiativen ergänzt werden, wie die Modernisierung der Gebäudehülle oder die Erneuerung der technischen Anlagen. Positiver Nebeneffekt: der Einsatz solch einer innovativen Lösung verbessert die Energieeffizienzklasse und kann auch den Stranding Point einer Immobilie positiv beeinflussen.

CO₂-Kompensation und die Umstellung auf Grünstrom sind keine langfristigen Lösungen und könnten als Einzelstrategien sogar in Zukunft abgeschafft werden. Echter Wert liegt in Energieeffizienz und erneuerbarer Energieerzeugung vor Ort. Jede Kilowattstunde, die nicht verbraucht wird, zahlt sich monetär aus – und ist echter Klimaschutz.

Selbstlernend & aus der Cloud: So wird Energie gespart

Heizung, Lüftung und Klimatisierung werden durch eine selbstlernende Lösung bedarfsgerecht und prädiktiv aus der Cloud geregelt.

Dekarbonisierung im Gebäude: Ohne CapEx-Investition kann bis zu 30 Prozent des Energieverbrauchs und Emissionen eingespart werden.





Basis sind die Betriebs- und Verbrauchsdaten aus dem Gebäude. Gefüttert mit weiteren Datenströmen und Prognosen zu Wetter, Kundenfrequenz, Belegung, Öffnungszeiten werden die Anlagen durch intelligente Algorithmen ständig optimiert. So wird automatisch nur so viel Energie verbraucht, wie tatsächlich benötigt wird. Die erreichten Einsparungen werden laufend nachgewiesen und können über eine API direkt in das ESG-Reporting einfließen.

Maximal wichtig: Wohlfühlklima im Gebäude

Bei gewerblich genutzten Immobilien wie Bürogebäuden, Hotels und Handelsimmobilien ist ein reduzierter Energieverbrauch entscheidend. Aber das ist nicht alles. Mindestens genauso wichtig ist der individuelle Komfort der Gebäudenutzer, Mitarbeiter und Kunden. Beide Anforderungen ins Gleichgewicht zu bringen ist herausfordernd und lässt sich KI-gestützt

hervorragend lösen. Die gewünschten Zielwerte, z. B. für Temperatur oder Luftfeuchte, werden dauerhaft eingehalten und ein angenehmes Innenraumklima sichergestellt. Somit zahlt man nicht nur auf das „E“, sondern auch auf das „S“ der ESG-Strategie ein. Denn der Bereich „Social“ gewinnt zunehmend an Bedeutung, und ein Teil davon ist das Well-being der Nutzer und Nutzerinnen von Bürogebäuden.



Best Practice:

Real I.S. zielt auf klimaneutrales Portfolio bis 2045

Die Real I.S. nutzt die Recogizer-Lösung als Teil seiner ESG-Strategie seit 2021 mit großem Erfolg. Nach ersten wichtigen Etappenzielen, wie etwa der Einsparung von rund 20 Prozent an Energie und Emissionen in einem deutschen Shopping Center und einer Berliner Büroimmobilie wurde die bestehende Partnerschaft wesentlich erweitert. Die Cloud-Lösung wird breit im internationalen Portfolio in den Assetklassen Office, Retail und Hotel ausgerollt. Der auf Immobilieninvestments spezialisierte Fondsdienstleister der BayernLB geht damit einen weiteren Schritt zur Erreichung von Klimaneutralität. „Innerhalb kurzer Zeit werden unsere Immobilien klimafreundlicher und damit energiesparsamer“, sagt der stellvertretende Vorstandsvorsitzende Bernd Lönner. Durch den Einsatz werden die Attraktivität der Objekte im Sinne der ESG-Konformität erhöht und langfristig die Kosten für Mieter gesenkt.



Cloud-Lösung in Real I.S.-Objekten

KI-gestützte Energiereduktion am Vodafone Campus Düsseldorf

Vodafone hat die Recogizer-Lösung als Teil seiner Giga-Green-Strategie verankert. Der Konzern erkannte früh den Nutzen smarter Technologien und setzt sie mit großem Erfolg im Sinne des Klimaschutzes ein.

11 Gigawattstunden Energie wurden bisher mit der digitalen Cloud-Regelung eingespart: Der Jahresverbrauch von mehr als 600 Haushalten. Gleichzeitig sorgt ein intelligenter Algorithmus dafür, dass die Temperatur in den Räumen stets bei angenehmen 23°C liegt. „Allein durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz in unserem Headquarter konnten wir unseren Energieverbrauch für Raumklima um fast ein Viertel senken“, sagte Hannes Ametsreiter, seinerzeit CEO Vodafone Deutschland. Der Vodafone Campus mit 85.000 m² Fläche hat 4.600 Arbeitsplätze und erstreckt sich über 4 Gebäude. Es handelt sich um einen äußerst komplexen Energiepark inklusive Blockheizkraftwerk, Absorptions- und Kompressionskältemaschinen, Heiz- und Kühlkreisläufen, Lüftungsanlagen und Einzelraumregelung.



Vodafone Campus Düsseldorf © Vodafone



Kurzvorstellung

Recogizer ist Pionier für smarte und grüne Gebäude. Mit intelligenten Algorithmen senkt das Bonner GreenTech-Unternehmen den Energieverbrauch von Gewerbeimmobilien. Recogizer gibt Immobilienbetreibern und -eigentümern eine innovative, digitale Technologie an die Hand, um den CO₂-Footprint automatisiert zu reduzieren und anspruchsvolle ESG-Kriterien zu erfüllen.

USPs des Unternehmens

Die selbstlernende Cloud-Lösung von Recogizer senkt den Energieverbrauch und CO₂-Footprint von Gebäuden um mehr als 20% und entsprechend die Energiekosten. Die bedarfsgerechte, vorausschauende Regelung ist eine wichtige Säule für ESG-Strategien von Unternehmen und DGNB-anerkannte Dienstleistung. Die digitale OPEX-Maßnahme lässt sich ohne Planungsvorlauf umsetzen mit einem ROI von < 2 Jahren.

Track Record

Recogizer ist der führende Anbieter von KI-gestützter Regelung für Heizung, Lüftung und Klimatisierung. Das Unternehmen ist seit mehr als 8 Jahren am Markt und bringt viele Jahre Erfahrung in der Cloud-Regelung technischer Anlagen in den relevanten Assetklassen mit, z. B. Büro-, Handels- und Hotelimmobilien. Recogizer bietet eine robuste, hochmoderne Technologie gepaart mit individueller Ingenieurberatung.

Abwertungsrisiken begegnen

Digitale Gebäude sind flexibel, operieren schneller und genauer, automatisiert und kostensparend. Besonders im Bestand beschleunigen intelligente Systeme das Race to Zero, indem Einsparpotenziale identifiziert und Probleme sofort aufgedeckt werden. Um Immobilienportfolios erfolgreich zu dekarbonisieren, spielen idealerweise verschiedene Nachhaltigkeitsinitiativen nahtlos zusammen.

Der erste Schritt zum Green Building und der nachweislichen Verbesserung der Energieeffizienzklasse ist dank ausgereifter Digital-Technologie nicht schwer. Die selbstlernende Cloud-Lösung kann als eine der ersten Maßnahmen in Bestands-

immobilien sofort umgesetzt und jederzeit durch weitere Maßnahmen ergänzt werden. Neben der signifikanten CO₂-Reduktion verbessert sich die Zertifizierung, z. B. bei GRESB und DGNB. Gebäude können allein durch den Einsatz der Recogizer-Lösung einen DGNB-Erfüllungsgrad von bis zu 53,3% und den Silber-Status erreichen.

Die Reduktion der Energiekosten pro Quadratmeter unterstützen zusätzlich eine höhere Mieterzufriedenheit. Der verbesserte CO₂-Footprint eines Portfolios sorgt künftig auch auf der Bewertungsseite der Immobilien für positive Ausschläge. Und zuletzt wird der individuelle Klimakomfort für Raumnutzer verbessert, so dass man gleichzeitig auf „S“ von ESG einzahlt. Win-Win für Mieter und Vermieter also. ■

DER AUTOR



Carsten Kreutze

Carsten Kreutze ist CEO des GreenTech-Unternehmens Recogizer. Der Diplom Betriebswirt gründete das innovative Unternehmen 2014 nach langjähriger Konzern- und Start-Up-Erfahrung. Er ist davon überzeugt, dass Immobilien beim Klimaschutz eine maßgebliche Rolle spielen. Durch den

Einsatz intelligenter Datentechnologien bringt er mit Recogizer Gebäude auf den Weg zur Klimaneutralität.

RECOGIZER

Rheinwerkallee 2, 53227 Bonn, Deutschland

T: +49 228 299745-50, carsten.kreutze@recogizer.com