

Green Corporate Real Estate Management (Green CREM):

Bewertungssystem ermöglicht ökologisches Management von Unternehmensimmobilien

Mit dem Schlagwort „Green Corporate Real Estate Management“ (Green CREM) bezeichnet ABB das Konzept eines nachhaltigen ökologischen Immobilienmanagements. Im Jahre 2007 starteten die ABB-Immobilienexperten die Untersuchung und Bewertung der Gebäudehüllen, Gebäudetechnik und des Energiemanagements im gesamten Immobilienportfolio in Deutschland. Mit der Einführung des sogenannten Green CREM-Index im Jahre 2009 dehnten sie dann die Qualitätsprüfung über die einzelnen Objekte aus und schlossen komplett Standorte in

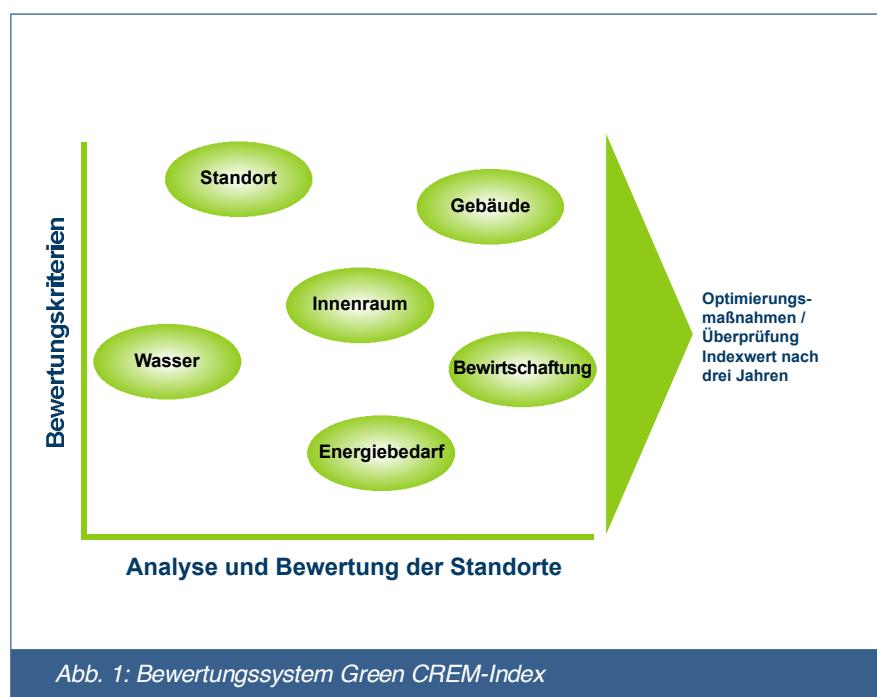
die Untersuchung ein. Der jeweils ermittelte Indexwert an einem Unternehmensstandort schafft dabei Transparenz über den Erfüllungsgrad der untersuchten Kriterien, die vorher für das Immobilienportfolio festgelegt wurden (wir berichteten in den vergangenen Ausgaben).

Inzwischen ermittelten die ABB-Immobilienexperten an insgesamt sechs ABB-Standorten, in Hamburg, Heidelberg, Ladenburg, Lüdenscheid, Mannheim und Ratingen den Green CREM-Index. Hier wurden die Energieeffizienz und ökologische Qualität der Standorte untersucht.

Die Bewertungskriterien beziehen sich sowohl auf die Qualität der Gebäude und Innenräume hinsichtlich Substanz und Ausstattung als auch auf die Standortbewirtschaftung sowie den Wasser- und Energieverbrauch. Die bisher untersuchten Standorte erreichten Indexwerte zwischen 61 und 73 Prozent. Diese Werte sind jedoch nur der erste Schritt. Im Anschluss an die Untersuchung werden Vorschläge für Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie der Lebens- bzw. Arbeitsqualität an den einzelnen Standorten entwickelt. In begleitenden Gesprächen mit den am Standort beheimateten Gesellschaften werden dann Prioritäten festgelegt und Optimierungsmaßnahmen umgesetzt.

Umsetzung in Ladenburg läuft bereits

Am ABB-Standort in Ladenburg ist dies bereits geschehen: Nachdem dort in den vergangenen beiden Jahren Gebäudesanierungen durchgeführt worden waren und ein neues Blockheizkraftwerk (BHKW) installiert wurde, stehen nun Maßnahmen an, mit denen die ökologische Qualität des Standorts gesteigert wird. Hierzu zählt die Entwicklung und Umsetzung eines modularen Konzeptes zur ökologisch sinn-



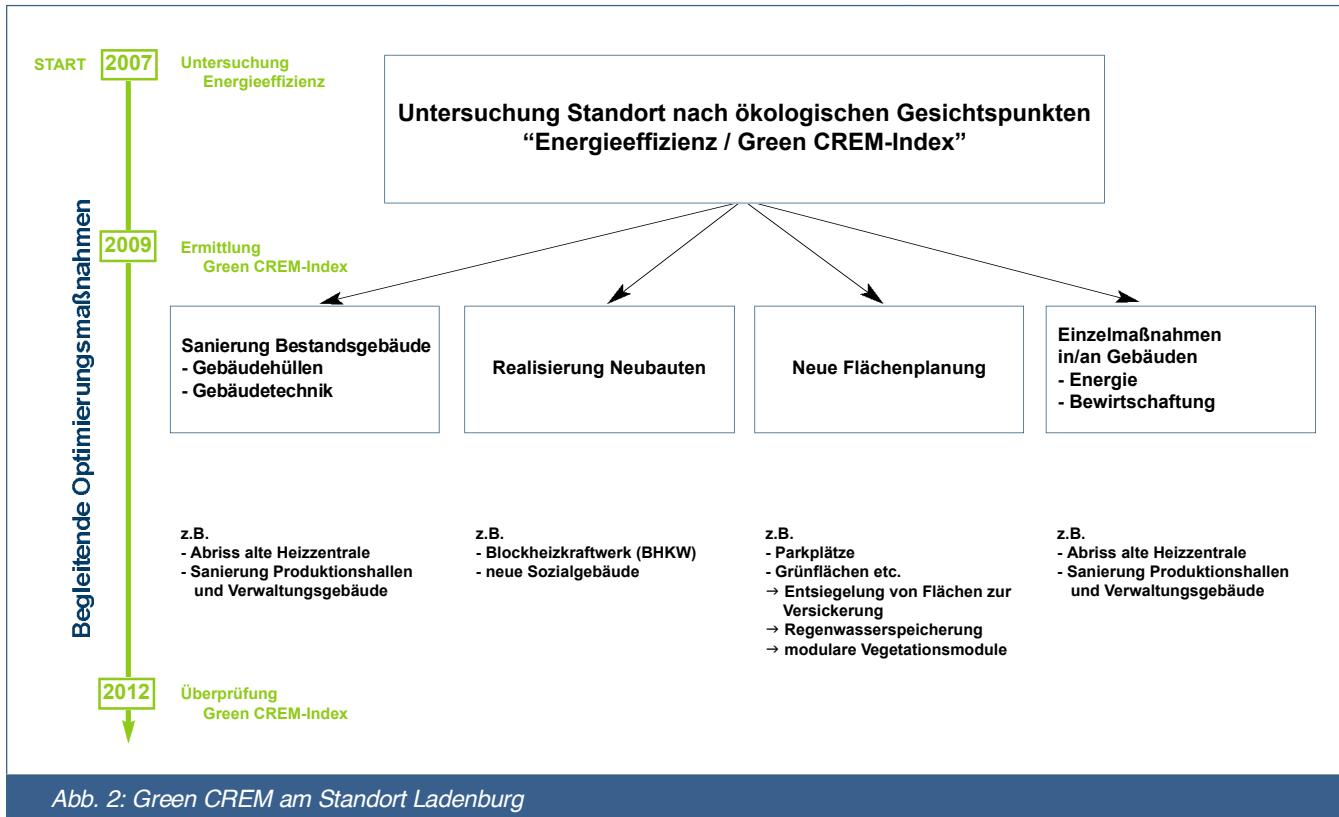


Abb. 2: Green CREM am Standort Ladenburg

vollen Gestaltung der Freiflächen, das dann auch auf andere ABB-Standorte übertragen werden kann. Die Einteilung erfolgt nach Flächentypen (Verkehrs-, Frei- sowie Erholungsflächen, Eingänge und Parkplätze) sowie Standortfaktoren (Belichtung, Exposition). Weiterhin geht es um den Aufbau eines modularen Bepflanzungskonzeptes mit integriertem Pflegemanagement und Pflanzenschutz. In den nächsten Monaten sollen nun auch bestehende Planungen zur Regenwasserspeicherung sowie die Entsiegelung von Flächen zur Versickerung umgesetzt werden. Außerdem kommen mittlerweile nachhaltige Reinigungstechniken zum Einsatz, und der Reinigungsmittelleinsatz konnte durch entsprechende Dosiergeräte reduziert werden. Maßnahmen zur Verbesserung der Gebäudeautomation, wie beispielsweise eine zentrale Beleuchtungssteuerung



Abb. 3: Neues BHKW verbessert die Energiebilanz des Standorts Ladenburg

oder Bewegungsmelder sind realisiert. Integrierte Lärmschutzpaneele oder Raumteiler sollen den akustischen Komfort in einigen Büros und Produktionshallen steigern. Laufende Modernisierungsmaßnahmen dienen der Verbesserung von Dämmeigenschaften sowie der Senkung des Wärmedurchgangskoeffizienten an weiteren Gebäuden auf dem Areal.

Ziel der gesamten Maßnahmen ist eine Verbesserung des in 2009 ermittelten Indexwertes von 62 Prozent auf über 80 Prozent.

Maßnahmen aus Indices ableiten

Die Erhebung der Indices an den sechs Standorten lässt sich folgendermaßen zusammenfassen: Hinsichtlich der Aspekte „Gebäudequalität“ und „Energieverbrauch“ erzielen zwei der Stand-



Abb. 4: Modulare Freiflächeneinteilung nach Flächentypen und Standortfaktoren

1 Freiflächentypen

Verkehrsflächen

Verkehrsbegleitende Grünflächen häufig linear ausgerichtet und schmal

- Gehwegbegleitende Grünflächen
- Verkehrsbegleitende Grünflächen

ANFORDERUNGEN

Reduzierte Pflege und Unterhaltskosten (Extensive Pflege)
Strukturierung langer Verbindungen
Orientierung / Leitfunktion
Trockenheits- und Salztoleranz

MÄBNAHMEN

Strukturierung durch Addition von kompatiblen Pflanzmodulen
Integriertes Pflegemanagement
Leitsystem durch charakteristische Gehölzauswahl

3 Vegetationsmodule für Verkehrsflächen

Bäume

Vorwiegend heimische Arten inkl. Kulturformen
Stadtklimaresistent, Industriefest, salztolerant
Hochstämme, schmale Krone

Wendete Leitarten:

- Schmalblättrige Esche**
Fraxinus angustifolia "Raywood"
- Spitz-Ahorn**
Acer platanoides "Columnare"
- Feldahorn**
Acer campestre "Elsrijk"
- Hoffenbuche**
Ostrya carpinifolia
- ...

Dynamische Mischpflanzung

Module aus vorwiegend Wildstauden strukturiert durch Kleingehölze, maschinelle Pflege möglich, kein zusätzliches Wässern und Düngen
kein Pflanzplan erforderlich, Pflegestufe I, II
Pflegeaufwand 5-6 min/qm/Jahr

Extensive, trockenheitsverträgliche Mischpflanzung

Verwendete Leitarten:

Steppen-Salbei <i>Salvia nemorosa "Mainacht"</i>	Salvia nemorosa "Mainacht"
Ehrenpreis <i>Veronica teucrium "Knallblau"</i>	<i>Veronica teucrium "Knallblau"</i>
Blaustrahl-Hafer <i>Helictotrichon sempervirens</i>	<i>Helictotrichon sempervirens</i>
Silber-Ährenras <i>Stipa calamagrostis "Algäu"</i>	<i>Stipa calamagrostis "Algäu"</i>
Kron-Lichtnelke <i>Lychis coronaria</i>	<i>Lychis coronaria</i>
Gold-Garbe <i>Achillea clypeolata</i>	<i>Achillea clypeolata</i>
Raublatt-Aster <i>Aster n.a. "Purple Dome"</i>	<i>Aster n.a. "Purple Dome"</i>

2 Raumcharakter



Abb. 5: Modulare Bepflanzungskonzept / Entwurf Vegetationsmodul für Verkehrsflächen

orte aufgrund intensiver Gebäudesanierungen in den vergangenen zwei Jahren und der damit verbundenen Energieeinsparungen überdurchschnittlich gute Ergebnisse. Beim Kriterium „nachhaltige Standort-Qualität“ kann einer der sechs untersuchten Lokationen punkten: Dort ist der Anteil nicht befestigter, begrünter Flächen relativ hoch und die Anbindung an das Netz des ÖPNV ist sehr gut. Außerdem fließt in die Bewertung ein, dass es an diesem Standort vergleichsweise viele Fahrgemeinschaften gibt.

In Bezug auf die „Qualität der Innenräume“ und die „Standortbewirtschaftung“ sind alle untersuchten Lokationen in einem guten Zustand. Bei der Innenraumqualität geht es um die Qualität der Luft sowie um thermischen, akustischen und visuellen Komfort. Die Bewirtschaftung umfasst beispielsweise die Reinigung und Abfallbeseitigung. Grundsätzlich besteht an allen Standorten Handlungsbedarf in Bezug auf den Umgang mit Wasser, insbesondere mit Regenwasser. Hier sind die Möglichkeiten zur Versickerung beziehungsweise Speicherung von Regenwasser zur Bewässerung der Grünflächen und Nutzung in den Sanitärbereichen zu prüfen.

Im nächsten Schritt werden nun gemeinsam mit den Mietern an den einzelnen Standorten Maßnahmenpläne zur Optimierung verabschiedet. Nach drei Jahren ist eine erneute Prüfung des Indexwertes an den einzelnen Standorten geplant.

Ausgezeichnetes Immobilienmanagement

Für die Umsetzung des nachhaltig ökologischen Immobilienmanagements am Beispiel eines



Abb. 6: „Good Practice Label Energieeffizienz“ für Green CREM-Projekt

Bürogebäudes in Mannheim wurde ABB von der Deutschen Energie-Agentur (dena) in der Kategorie „Objektbezogene Projekte“ mit dem Label „Good Practice Energieeffizienz“ ausgezeichnet. Hier konnte durch die Komplettsanierung von 25.000 Quadratmetern Großraumbüroflächen nach Green CREM-Kriterien eine Energieeinsparung um 44 Prozent realisiert werden. Das Gebäude stammt aus den 1970er Jahren und wurde bei laufendem Betrieb innerhalb von nur 21 Monaten saniert. Die dena vergibt das Good-Practice-Label für Aktivitäten und Projekte, welche die Energieeffizienz steigern und den Endenergieverbrauch reduzieren. Mit dem ausgezeichneten Energieeffizienzprojekt tragen die ABB-Immobilienexperten zur Ressourcenschonung und zum Klimaschutz bei.

Ergebnisse und Ausblick

Bei ABB in Deutschland führten die bislang realisierten Green CREM-Maßnahmen innerhalb von drei Jahren zu einer Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen um rund fünf Prozent. Dies entspricht einer Reduktion um rund 5.400 Tonnen Kohlendioxidemissionen pro Jahr sowie circa 12.000 MWh Energie pro Jahr.

Für die ABB-Immobilienexperten steht fest: Mit Green CREM machen sie die ABB-Standorte fit für die Zukunft. Nach ihrer Wahrnehmung hat sich „green“ zum Wertkriterium entwickelt, sowohl für die Nutzer von Immobilien, vor allem aber auch für Immobilieneigentümer. Die langfristige Wertentwicklung sowie künftigen Vermarktungschancen von Immobilien werden insbesondere auch von ökologischen Aspekten bestimmt werden.

Autoren

Dr.-Ing.
Stefan Beretitsch
Dozent an der
Universität Karlsruhe,
der FH
Nürtingen und
Geschäftsführer
der ABB Grundbesitz



Stefanie Wonner
ABB Grundbesitz
mail.crem@abb.de
www.abb.de/crem-consult

