



**Energieeffizienz,
Sicherheit und
Komfort.**

Der Beitrag der Gebäudetechnik zu den ESG-Zielen

Stand Oktober 2024

Labels und Standards gibt es viele, doch wie steht es um die Relevanz in Sachen ESG?



Auftraggeber von Bauvorhaben und Gebäudebesitzer werden seitens Gesetzgeber und Öffentlichkeit zunehmend gefordert, über Energieeffizienz, Sicherheit und Komfort transparent Auskunft zu geben.

Labels und Standards gibt es viele, doch wie steht es um die Relevanz in Sachen ESG?

Mit dem in der Novelle 2024 der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) geforderten Intelligenzfähigkeitsindikator SRI (Smart Rediness Indicator) steht ein von den EU-Mitgliedstaaten geforderter, europaweiter Indikator zur Verfügung, der die Berichterstattung für ESG ideal unterstützt.

Wie es zu diesem kam und wie der SRI der Gebäudetechnik-Branche zu mehr Transparenz und den Planern in ihrer Aufgabe als Treuhänder des Auftraggebers hilft, wollen wir im Folgenden erklären.

Die Herausforderungen

Die Problematik des Klimawandels, der Ressourcenknappheit und die Rolle des Menschen dabei haben die Vereinten Nationen schon im Jahr 2000 adressiert und dabei die sogenannten Millenniums-Entwicklungsziele (MDGs) erarbeitet. Die daraus hervorgegangen 17 SDGs (Sustainable Development Goals) wurden 2015 verabschiedet und in die Agenda 2030 aufgenommen, die nun eine Umsetzung auf globaler, nationaler und lokaler Ebene fordert.

Viele Standards wie ISO 14001 und Dekarbonisierung-Initiativen wie das Pariser Abkommen 2 und die Science-Based Targets (SBTs) folgten.

Die Erwartungen und Anforderungen an die Unternehmen nehmen seitens Zivilgesellschaft, Investoren, Geschäftspartnern und Kunden, Konsumenten und Mitarbeitenden, Benchmarks und Ratings sowie durch den Gesetzgeber stetig zu.

Die Bau- und Immobilienbranche ist gefordert, diesem Umstand Rechnung zu tragen, um sowohl ihre Marktfähigkeit als auch den Wert von Immobilien zu erhalten.

2019 lancierte die EU den «Green Deal», der zum Ziel hat, in der EU die Netto-Emissionen von Treibhausgasen auf null zu reduzieren. Er legt damit den politischen Rahmen für umweltfreundliche und nachhaltige Massnahmen in der EU fest. Dadurch sollen Treibhausgasemissionen drastisch reduziert und Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele gefördert werden.

Zur klaren Definition von grüner, nachhaltiger und umweltfreundlicher Wirtschaftstätigkeit wurde die EU-Taxonomie-Verordnung erarbeitet. Mit ihr kann innerhalb der EU allgemeingültig bestimmt werden, ob eine Wirtschaftstätigkeit als ökologisch nachhaltig einzustufen ist.

**1**

Klimawandel Milderung

**2**

Klimawandel Anpassung

**3**Nachhaltige Nutzung und Schutz von
Gewässern und Meeresressourcen**4**

Übergang zur Kreislaufwirtschaft

**5**Vermeidung von Umweltverschmutzung
und Kontrolle**6**Schutz und Wiederherstellung der
Artenvielfalt und Ökosysteme

Anforderungen mit direktem Einfluss auf Bau- und Immobilienbranche

Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Die CSRD ist seit dem 5. Januar 2023 in Kraft, und die EU-Mitgliedstaaten müssen sie in nationales Recht umwandeln:

- EU-Unternehmen oder Non-EU Unternehmen mit EU-Tochtergesellschaften, die zwei der drei folgenden Kriterien erfüllen, müssen für das Finanzjahr 2025 ein CSRD Reporting umsetzen: mehr als 250 Mitarbeitende, 20 Millionen Euro Bilanzsumme, 40 Millionen Euro Umsatz

Artikel 4 dieser Richtlinie wird ab dem 1. Januar 2024 auf am oder nach dem 1. Januar 2024 beginnende Geschäftsjahre angewandt. Unternehmen müssen im Rahmen der Berichterstattung in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) die Europäischen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESRS) verwenden (abhängig von der Wesentlichkeit von Nachhaltigkeitsthemen müssen die entsprechenden ESRS angewandt werden). Das macht die genaue Erfassung und Verwaltung von ESG-Kennzahlen wichtiger denn je. Kennzahlen aus Gebäuden wie der Energieverbrauch gehören ebenfalls dazu.

Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)

Diese Richtlinie ist seit dem 25. Juli 2024 in Kraft, und die EU-Mitgliedstaaten müssen sie innerhalb von zwei Jahren in nationales Recht umwandeln. Gilt für:

- EU-Unternehmen, die mehr als 1'000 Beschäftigte und einen jährlichen Nettoumsatz von mehr als EUR 450 Millionen haben
- Ausländische Unternehmen, wenn diese mehr als EUR 450 Millionen Nettoumsatz pro Jahr in der EU generieren

Unternehmen sind dazu verpflichtet, im Rahmen ihrer Tätigkeiten, sowie derjenigen ihrer Geschäftspartner in den jeweiligen Wertschöpfungsketten in Bezug auf die Wahrung von Menschenrechten und ökologischer Standards eine angemessene Sorgfalt walten zu lassen. Auf die Gesundheit und Sicherheit in Gebäuden hat die Bau- und Immobilienbranche einen wesentlichen Einfluss, zum Beispiel hinsichtlich Raumlufthqualität und Brandschutz.

Diesem Umstand muss über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg Rechnung getragen werden.

«Zur Erreichung der Ziele des «Green Deals» wurden und werden verschiedene Direktiven von der EU erlassen, die auch unmittelbaren Einfluss auf die Bau- und Immobilienbranche haben.»

Alfred Freitag
Senior Consultant European Relations
BELIMO Automation AG



Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

- Recht auf Gesundheit
- Recht auf gerechte und würdige Arbeitsbedingungen
- Recht auf sichere und gesunde Arbeitsbedingungen

Environmental, Social, Governance (ESG)

ESG-Kriterien werden von Unternehmen und Investoren verwendet, um Umweltauswirkungen, soziale Verantwortung und Governance-Praktiken zu bewerten. Die Einhaltung dieser Kriterien kann Unternehmen und Finanzinstitute ermutigen, im Einklang mit der EU-Taxonomie in nachhaltige Unternehmens- und Bauprojekte zu investieren.

Das «**E**» in ESG steht für die Beschreibung der Auswirkungen eines Unternehmens auf die Umwelt. Punkte wie die Einhaltung von Massnahmen zum Klimaschutz oder der Eindämmung der Umweltverschmutzung sowie Energieeffizienz, Ressourcenverbrauch und Abfallmanagement eines Unternehmens spielen hier eine Rolle.

Das «**S**» steht für die Beziehungen eines Unternehmens zu seinen Mitarbeitenden, Kunden, Lieferanten, Gemeinschaften und weiteren Stakeholdern. Das «**G**» schliesslich steht für ethische Grundsätze, Integrität, Transparenz, Zusammensetzung der Lenkungsorgane, eine unabhängige Prüfung sowie die Einhaltung von Vorschriften und Gesetzen.

Unternehmen üben ihre Geschäftstätigkeit in Räumen und Gebäuden aus. Diese beeinflussen alle drei ESG-Kriterien. Deshalb müssen sie so ausgerüstet sein, das Unternehmen ein entsprechendes ESG-Rating erreichen können.

Wie kann die Gebäudetechnik die ESG-Kriterien beeinflussen?



Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) 2024

Um die Ziele des «Green Deals» zu erreichen, musste die EPBD aus dem Jahr 2018 im sogenannten «Recast» überarbeitet werden, der 2024 abgesegnet wurde.

Seit dem 28. Mai 2024 ist die Richtlinie in Kraft, und die EU-Mitgliedstaaten müssen diese innerhalb von zwei Jahren, also bis Mai 2026, in nationales Recht umwandeln.

Zusätzlich zu den bisherigen Energiethemen wird nun in Artikel 13 die Sicherheit und Gesundheit der Gebäudebenutzenden behandelt.

In Artikel 15 wird ausserdem die Bewertung der Intelligenzfähigkeit von Gebäuden festgelegt. Sie wird vorgeschrieben für Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für eine Heizungsanlage, eine Klimaanlage, eine kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage von mehr als 290 kW.

Bis zum 30. Juni 2026 legt die EU-Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat ein Bericht über die Prüfung und Umsetzung des Intelligenzfähigkeitsindikators (SRI) vor. Basierend auf diesen Bericht soll bis zum 30. Juni 2027 ein delegierter Rechtsakt erlassen werden.



Quelle: Europäische Kommission

Intelligenzfähigkeitsindikator (SRI)

Der in der EPBD vorgeschriebene «Smart Readiness Indikator» (SRI) ist ein gemeinsames EU-System (Indikator) zur Bewertung des technischen Reifegrads von Gebäuden. Der Indikator gibt Aufschluss darüber, wie smart (intelligent) ein Gebäude ist. Er bietet eine gemeinsame Grundlage für Akteure im Gebäudebereich (Eigentümer, Planer, Lösungsanbieter, politische Akteure usw.), um zu erörtern, wie Gebäude intelligenter gemacht werden können und welche Vorteile dies mit sich bringt.

Der SRI bewertet die sogenannte intelligente Bereitschaft von Gebäuden (oder Gebäudeeinheiten) hinsichtlich ihrer Fähigkeit, drei Schlüsselfunktionen zu erfüllen:

- Optimierung von Energieeffizienz und Gesamtleistung während der Nutzung
- Anpassung des Betriebs an die Bedürfnisse der Bewohner
- Anpassung an Signale aus dem Stromnetz (z.B. Energieflexibilität)



Intelligenzfähigkeitsindikator (SRI)

Die drei wichtigsten Smart-Readiness-Funktionen sind in sieben Wirkungskriterien (Impact Scores) aufgeschlüsselt:



Die Methodik zur Berechnung des SRI basiert auf der Bewertung der Smart-Ready-Dienste, die das Gebäude bereits hat oder nutzen könnte («Service-Katalog»). Diese Dienste sind in neun technische Bereiche («Domain Scores») unterteilt:



Die Basis für die Berechnung des Indikators ist die Funktionalität gemäss der Norm EN 15232. Für jeden technischen Bereich eines Gebäudes, der vom SRI abgedeckt wird, wurden Merkblätter erstellt, um ein tieferes Verständnis für die Funktionsweise des Systems zu erhalten.

Die Bewertung liefert detaillierte Ergebnisse aufgeschlüsselt nach Bereichen und Auswirkungskriterien. Für jeden der neun technischen Bereiche, jedes der sieben Auswirkungskriterien und jede der drei Hauptfunktionen wird eine Gesamtpunktzahl ermittelt. Darüber hinaus wird die SRI-Gesamtpunktzahl zusammen mit der entsprechenden SRI-Klasse (sieben Klassen, von SRI < 20 Prozent bis SRI > 90 Prozent) ausgewiesen.



SRI Merkblätter

Auswirkung der EPBD auf die ESG-Berichterstattung

In der EPBD werden unabhängige Kontrollsysteme von den Mitgliedstaaten für das Ausweisen der Gesamtenergieeffizienz (Anhang VI), der Renovierungspässe gemäss Artikel 12, der Intelligenzfähigkeitsindikatoren und der Inspektionsberichte für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage gefordert.

Für die in der ESG-Berichterstattung vorgeschriebenen Kriterien lassen sich somit Angaben zur Gesamtenergieeffizienz als Quelle für das Energieverbrauchs-Kriterium «E» heranziehen.

Der Intelligenzfähigkeitsindikator SRI eignet sich wiederum als Nachweis für das Innenraumklima, das beim Sicherheits- und Gesundheitskriterium «S» von grosser Bedeutung ist.

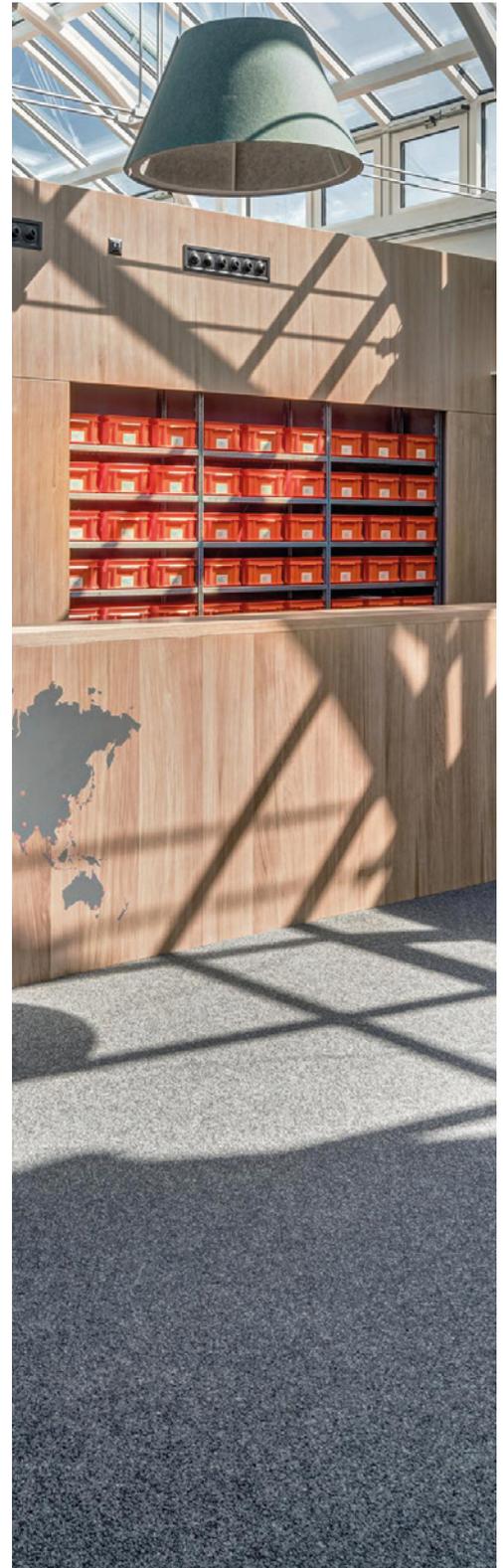
Sind die Gebäude und Räume wie im Artikel 13 (§ 9-11) der EPBD gefordert entsprechend mit einem Gebäudeautomationsystem ausgestattet, stehen nun Daten für den Nachweis des Innenraumklimas zur Verfügung, der vom Gesetzgeber (Arbeitsgesetz) im Kriterium «G» gefordert wird.

Exemplarische Darstellung der Anwendung des SRI für die ESG-Berichterstattung

Am Hauptsitz von Belimo in Hinwil wurde die dritte Etage, in der sich ausschliesslich Büros und Sitzungszimmer befinden, renoviert. Der Umbau wurde als optimale Gelegenheit identifiziert, um den Zusammenhang zwischen Gebäudetechnik und Einhaltung der ESG-Ziele im eigenen Unternehmen zu erforschen.

Mit dem Ziel einer hohen Raumluftqualität und Energieeffizienz wurde sehr viel in die Technik investiert.

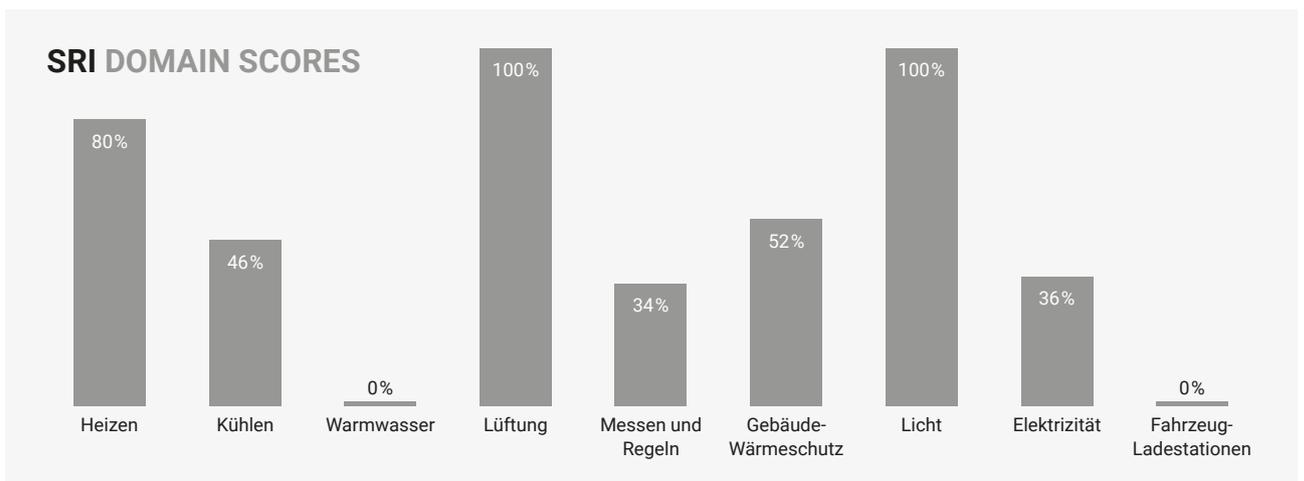
Für den permanenten hydraulischen Abgleich wurden Belimo Energy Valves installiert, und die Heizkörper wurden mit dichtschliessenden, blockiersicheren Kugelhähnen mit elektrischem Antrieb ausgestattet. Die Raumluftqualität in den Zonen wird mittels variablem Volumenstrom (VAV) bedarfsgeregelt und durch den Einsatz entsprechender Raumregler sichergestellt.



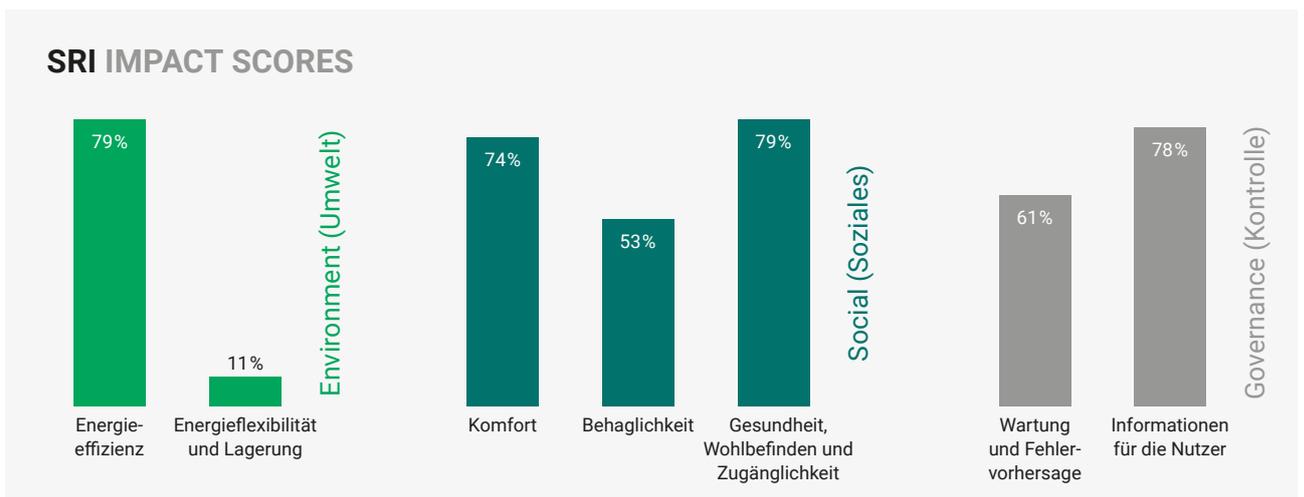
Eine SRI-Expert-Bewertung nach Methode B ergab einen SRI von 58 Prozent. In den drei Hauptfunktionen wurden für Energieeffizienz und Instandhaltung 70 Prozent, beim Komfort 71 Prozent und bei der Netzflexibilität 11 Prozent erreicht.

Zu beachten ist, dass nur eine einzelne Etage bewertet wurde. In dieser SRI-Tool-Version ist es nicht möglich, einzelne Gebäudeteile zu bewerten.

In der bewerteten Etage gibt es keine Wasseraufbereitung und auch keine Ladestationen für Elektrofahrzeuge oder Photovoltaik-Anlagen.



Solche Zahlen können für die Nachhaltigkeitsberichterstattung herangezogen werden.



Auswirkung der EPBD auf die ESG-Berichterstattung

Der SRI zeigt die Verbesserungspotenziale auf, um so den Wert eines Gebäudes zu steigern. Er gibt aber auch an, ob das Gebäude mit Blick auf die Vorgaben für 2030/2050 zukunftsfähig ist.

In einem Nachhaltigkeitsbericht werden Aussagen zur Einhaltung von Gesetzen wie dem Arbeitsgesetz gefordert. Dazu braucht es ein entsprechendes Reporting. Der SRI ist eine Bestandsaufnahme und zeigt auf, ob die entsprechenden Gewerke und Funktionalitäten vorhanden sind.

Für eine Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäss Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) kann der SRI herangezogen werden. Soll ein Nachweis über Einhaltung des Arbeitsgesetzes erbracht werden, benötigt die Gebäudetechnik Funktionalitäten, die in der EN ISO 52120-1 Klasse A/B gefordert werden, inklusive eines entsprechenden Monitorings mit Reporting-System.

Mit der EN ISO 52120, der EPBD 2024 und dem SRI stehen wirkungsvolle Instrumente für eine ESG-konforme Planung von Gebäudetechnik zur Verfügung.



Fazit

Um den ESG-Forderungen des Gesetzgebers EPBD/CSRD, CSDD, etc. und der Öffentlichkeit in Sachen Energieeffizienz, Sicherheit, Komfort sowie Transparenz nachzukommen, erweisen sich die EU-Standards als sehr hilfreich. Aber auch nicht zu vernachlässigen sind die zur Verfügung stehenden Fördermittel.

Ein Umsetzen lohnt sich mehrfach:



Einhaltung der Gesetze



Transparente Berichterstattung als Basis für Investitionen



Reduzierung der Energie- und Bewirtschaftungskosten



Attraktive Arbeitsplätze im Kampf um Talente



Positives Unternehmensimage

Alles inklusive

Belimo ist Weltmarktführer in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Feldgeräten zur energieeffizienten Regelung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Klappenantriebe, Regelventile, Sensoren und Zähler bilden dabei unser Kerngeschäft.

Stets den Kundenmehrwert im Fokus, liefern wir mehr als nur Produkte. Bei uns erhalten Sie das komplette Sortiment von Antriebs- und Sensorlösungen zur Regelung und Steuerung von HLK-Systemen aus einer Hand. Dabei setzen wir auf geprüfte Schweizer Qualität mit fünf Jahren Garantie. Unsere Vertretungen in weltweit über 80 Ländern gewährleisten zudem kurze Lieferzeiten und einen umfassenden Support über die gesamte Produktlebensdauer. Bei Belimo ist in der Tat alles inklusive.

Die «kleinen» Belimo-Produkte üben einen grossen Einfluss auf Komfort, Energieeffizienz, Sicherheit, Installation und Instandhaltung aus.

Kurzum: Small devices, big impact.



5 Jahre Garantie



Weltweit vor Ort



Komplettes Sortiment



Geprüfte Qualität



Kurze Lieferzeit



Umfassender Support



BELIMO Automation AG

Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, Schweiz

+41 43 843 61 11, info@belimo.ch, www.belimo.com

BELIMO[®]