



**EJOT**<sup>®</sup>

**LEED-Profil**

EJOT<sup>®</sup> Gewindefurchende Schrauben

# Informationsbroschüre für das „Leadership in Energy and Environmental Design“ (LEED)

**brands & values**<sup>®</sup>  
sustainability consultants

## Herausgeber

brands & values GmbH  
Altenwall 14  
28195 Bremen

© brands & values GmbH. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

## Struktur des Dokumentes

Das vorliegende Dokument enthält die Daten zu einem Baustoff / Bauprodukt, die für das LEED-System relevant sind. Es soll vornehmlich Planer und Architekten dabei unterstützen, die für ihre Zwecke benötigten Produktinformationen mit einem angemessenen Aufwand zu erhalten.

Im Rahmen einer Bewertung werden Produkteigenschaften in den Kontext der LEED-Bewertung gestellt. Dazu werden zutreffende Einzelkriterien identifiziert und auf Gebäudeebene transferiert. Auf diese Weise werden die potenziell erreichbaren LEED-Punkte ermittelt.

LEED Version:  
LEED-Zertifizierungssystem, Building Design and Construction (BD+C) in der Version 4.1.

Ausstellungsdatum  
14.01.2022

Gültigkeit  
13.01.2027

### Rechtlicher Hinweis:

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu einzelnen Bauprodukten wurden der brands & values GmbH vom jeweiligen Hersteller zur Verfügung gestellt. brands & values übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit oder Qualität der enthaltenen Informationen. Die Aussagen hinsichtlich der LEED-Kriterien wurden durch die HOINKA GmbH auf Plausibilität geprüft. Die enthaltenen Texte und Grafiken, sowie die Informationen zu einzelnen Bauprodukten sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen teilweise gewerblichen Schutzrechten; deren Verwendung ist nur mit schriftlicher Zustimmung der brands & values GmbH oder des jeweiligen Rechteinhabers zulässig. Entsprechendes gilt für die Vervielfältigung, Bearbeitung, Speicherung, Verarbeitung oder Wiedergabe von einzelnen Inhalten oder kompletten Seiten dieses Dokuments.  
© 2022 brands & values GmbH

# 1 Allgemeine Informationen

Das Zertifizierungssystem «Leadership in Energy and Environmental Design» (LEED) dient der objektiven Beschreibung und Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden und Quartieren. Entwickelt wurde es von der gemeinnützigen Gesellschaft USGBC (U.S. Green Building Council). Die gesamte Zertifizierung nach LEED baut auf den US-amerikanischen Standards gemäß ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.) auf. Bewertet wird die Qualität im umfassenden Sinne, über den kompletten Gebäudelebenszyklus hinweg. Das LEED Zertifizierungssystem ist international anwendbar. Aufgrund seiner Flexibilität kann es präzise auf unterschiedliche Gebäudenutzungen angewendet werden.

## Nutzungsarten und -kategorien

Folgende Nutzungsarten und -kategorien gemäß LEED v4 werden durch das vorliegende Profil abgedeckt:

**Gebäudedesign und -bau**  
*Building Design and Construction (BD+C)*

- Neubauten - New Construction
- Kern und Gebäudehülle - Core and Shell
- Schulen - Schools
- Einzelhandel - Retail
- Datenzentren - Data Centers
- Lagerhallen und Verteilungszentren - Warehouses and Distribution Centers
- Hotelgewerbe - Hospitality
- Gesundheitswesen - Healthcare

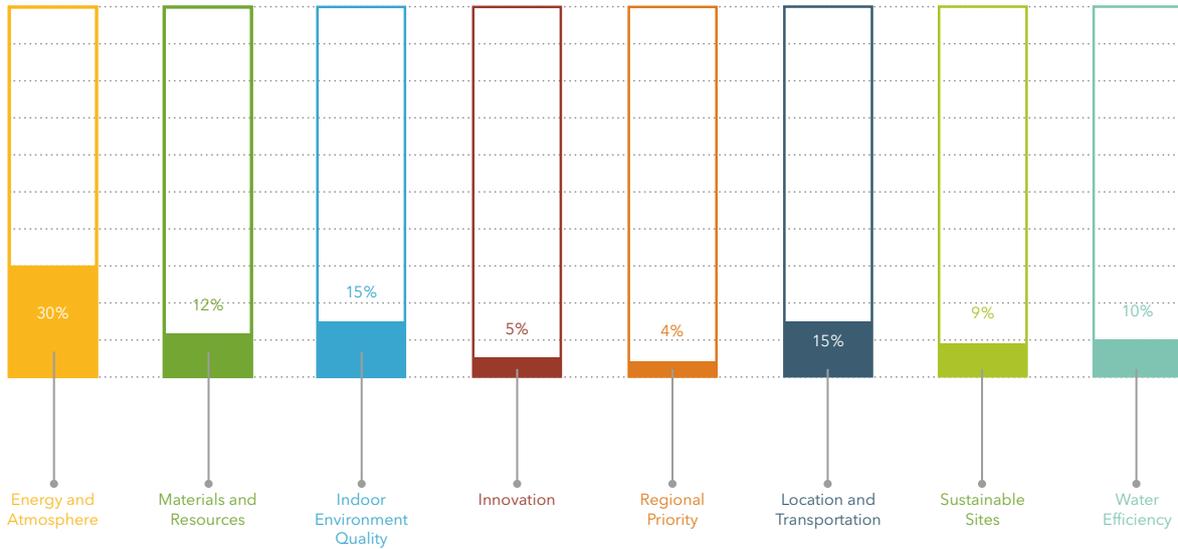
In Summe können in jeder Nutzungskategorie bis zu 110 Punkte erreicht werden.

## Bewertungskategorien und deren Gewichtung

Die Nutzungsart „Gebäudedesign und -bau – Building Design and Construction (BD+C)“ beinhaltet die Kategorie „Neubauten - New Construction“ mit folgenden Bewertungskategorien:

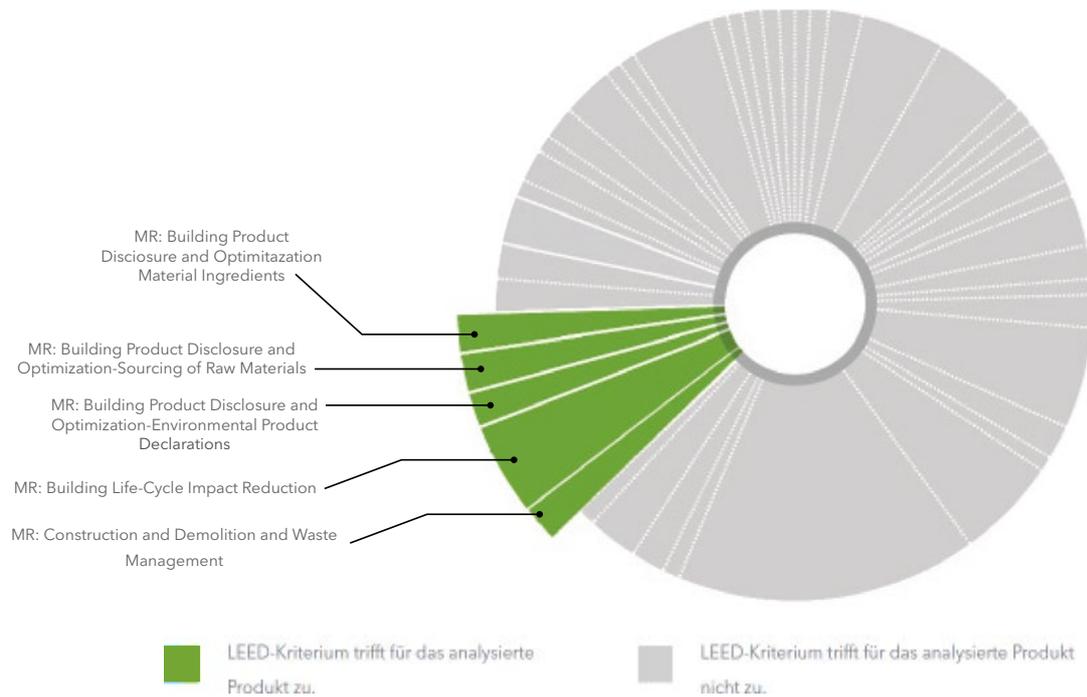
- |                               |           |                                     |           |
|-------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| • Integrative Process         | 1 Punkt   | • Materials and Resources (MR)      | 13 Punkte |
| • Location and Transportation | 16 Punkte | • Indoor Environmental Quality (EQ) | 16 Punkte |
| • Sustainable Sites           | 10 Punkte | • Innovation                        | 6 Punkte  |
| • Water Efficiency            | 11 Punkte | • Regional Priority                 | 4 Punkte  |
| • Energy and Atmosphere       | 33 Punkte |                                     |           |

Daraus ergibt sich für die Kategorie „Neubauten - New Construction (NC)“ folgende Gewichtung:



Jede der aufgeführten Bewertungskategorien unterteilt sich in mehrere Einzelkriterien, durch deren Erfüllung die Gesamtpunkte einer Bewertungskategorie erreichbar sind. Dabei existieren ebenfalls Einzelkriterien, die die Voraussetzung für die Vergabe eines LEED-Zertifikates bilden. So unterteilt sich die Bewertungskategorie „Materials and Resources“ (MR) wie folgt:

0	0	0	Material and Resources (MR)		13
Y			Prereq	Storage and Collection of Recyclables	Required
Y			Prereq	Construction and Demolition Waste Management Planning	Required
●	●	●	Credit	Building Life-Cycle Impact Reduction	5
●	●	●	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	2
●	●	●	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	2
●	●	●	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients	2
●	●	●	Credit	Construction and Demolition Waste Management	2

**Hinweis:**

Zu beachten ist, dass das analysierte Bauprodukt zwar Einfluss auf den Erfüllungsgrad einer Kriteriengruppe (bspw. „Ökobilanz“ oder „Lebenszykluskosten“) ausübt, durch das analysierte Produkt dieser Anteil jedoch nicht alleinig bestimmt wird, da im Rahmen der Gebäudebewertung:

- alle Materialien im Gebäudekontext betrachtet werden müssen und
- materialunabhängige Faktoren bei der Bewertung eine ebenfalls gewichtige Rolle spielen (bspw. die Senkung von Umweltbelastungen durch Bautätigkeit oder der Zugang eines Gebäudes zu einem qualitativem Verkehrsnetz)

## LEED Zertifizierungsgrade

Auf der Basis von derzeit 100 (+10 Bonus) möglichen Punkten vergibt das LEED-Bewertungsverfahren folgende Zertifizierungsgrade:

Zertifiziert ✕	Silber ✕ ✕	Gold ✕ ✕ ✕	Platin ✕ ✕ ✕ ✕
40-49 (Punkte)	50-59 (Punkte)	60-79 (Punkte)	80 + (Punkte)

Die LEED-Zertifizierung eines Gebäudes ist öffentlichkeitswirksamer Ausdruck seines ökologischen Wertes, der insbesondere gegenüber Investoren, Mietern und Bewohnern deutlich wird. Nachhaltige Bauwerke schonen die Umwelt und die natürlichen Ressourcen. Sie haben häufig deutlich niedrigere Betriebskosten, schaffen mehr Lebenskomfort und erhöhen den Gesamtwert einer Immobilie.

## 2 Ergebnisübersicht

### Einfluss auf die LEED-Kriterien

#### Materials and Resources



##### Building Life-Cycle Impact Reduction

Option 4	<p>Ökobilanz auf Ebene des Gesamtgebäudes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ökobilanz nach ISO 14040/44 liegt vor für:             <ul style="list-style-type: none"> <li>  Gewindefurchende Schrauben</li> </ul> </li> </ul>
----------	--

##### Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations

Option 1	<p>Environmental Product Declaration (EPD):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Produktspezifische EPD, Typ III</li> <li>➤ Bewertung als ein ganzes Produkt</li> </ul>
----------	---

##### Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients

Option 2	<p>Material Ingredient Optimization</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Internationaler alternativer Pfad für die Erfüllung von Anforderungen (International Alternative Compliance Path) - REACH-Optimierung: Es sind keine Substanzen enthalten, die die REACH-Kriterien für besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern) erfüllen</li> <li>➤ Hinweis: SVHC &lt; 0,1 % erfüllt gemäß REACH, eine Überprüfung gemäß LEED auf 0,01 % (100 ppm) liegt nicht vor.</li> </ul> <p>Gewindefurchende Schrauben im Rahmen dieses Kredits          Gesundheitsproduktdeklaration (HPD) ➤ nicht vorhanden          Sicherheitsdatenblatt (MSDS) ➤ MSDS ist auf Anfrage verfügbar          GreenScreen v.1.2 Benchmark ➤ nein          REACH Einhaltung ➤ ja . Die Formulierung wird nach der aktuellen REACH-Kandidatenliste geprüft. Die Formulierung enthält keine besorgniserregende Stoffe.          Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.</p>
----------	--

## Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials

Option 1

Partizipation an einem erweiterten Programm zur Herstellerverantwortung  
➤ nein

## Construction and Demolition Waste Management

Option 2

Reduzierung der Gesamtmenge (Bau und Abbruch) Abfallstoffe  
➤ 0,97 kg recyclebare Einheiten in 1 kg gesammeltem Edelstahl

# 3 Detailauswertung

## Einfluss auf die LEED-Kriterien

### Materials and Resources



Reduzierung der Lebenszyklus-Auswirkung des Gebäudes  
*Building Life-Cycle Impact Reduction*

#### Option 4: Ökobilanz auf Ebene des Gesamtgebäudes

Bei Neubauten (Gebäude oder Abschnitte von Gebäuden) müssen Struktur und Hülle eines Projekts einer Ökobilanz unterzogen werden, wobei nachgewiesen wird, dass gegenüber einem Referenzgebäude in mindestens drei der sechs Wirkungskategorien (bei einer davon muss es sich um das Treibhauspotenzial handeln) eine Senkung von mindestens 10 % erzielt wurde. In keiner Wirkungskategorie, die im Rahmen der Ökobilanz beurteilt wurde, darf gegenüber dem Referenzgebäude eine Steigerung von über 5 % erzielt werden.

Voraussetzung hierzu: Ökobilanzen der tatsächlich verwendeten Bauprodukte:

- Es liegt eine herstellereigene EPD nach EN 15804 vor für:
  - | Gewindefurchende Schrauben
- Unterstützt wird die ökologische Lebensweganalyse auf Gebäudeebene auf Basis von verifizierten Ökobilanzergebnissen nach ISO 14040/44.

Offenlegung und Optimierung für Bauprodukte (EPDs)  
*Building Product Disclosure and Optimization (Environmental Product Declarations)*

#### Option 1: Umwelt-Produktdeklaration (Environmental Product Declaration - EPD)

Produktspezifische EPD, Typ III:

Quelle	EPD-EJO-20210153-IBK1-DE
Produkt	Gewindefurchende Schrauben
Deklarierte Einheit	Die EPD bezieht sich auf gewindefurchende Schrauben aus Stahl, gewindefurchende Schrauben aus Bi-Metall sowie gewindefurchende Schrauben aus Edelstahl der EJOT Baubefestigungen GmbH, hergestellt im Werk Bad Laasphe in Deutschland. Deklariert wird 1 kg gewindefurchende Schrauben aus Edelstahl als „worst case“.

Standards: ISO 14025 und 14040/44, sowie EN 15804

- Produkt wird zu 100 % gewichtet

## Offenlegung und Optimierung für Bauprodukte - Materialbestandteile *Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients*

### Option 2: Optimierung der Inhaltsstoffe von Materialien

Internationaler alternativer Pfad für die Erfüllung von Anforderungen (International Alternative Compliance Path) - REACH-Optimierung:

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die im Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe oder in der Kandidatenliste von REACH aufgeführt werden. Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.

- Hinweis: SVHC < 0,1 % erfüllt gemäß REACH, eine Überprüfung gemäß LEED auf 0,01 % (100 ppm) liegt nicht vor.
- Gesundheitsproduktdeklaration (HPD): nicht vorhanden
- Sicherheitsdatenblatt (MSDS): Wird auf Anfrage zur Verfügung gestellt.
- Europäische Technische Bewertungen sowie allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt

## Offenlegung und Optimierung für Bauprodukte - Nachhaltige Beschaffung *Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials*

### Option 1: Partizipation an einem erweiterten Programm zur Herstellerverantwortung

- Nein

Postconsumer recycled content:

- 67% Stahlschrott

Preconsumer recycled content

- nicht vorhanden

## Offenlegung und Optimierung für Bauprodukte - Materialbestandteile *Construction and Demolition Waste Management*

### Option 2: Reduzierung der Gesamtmenge (Bau und Abbruch) Abfallstoffe

Erzeugen Sie nicht mehr als 7,5 Pfund Abfall pro Quadratfuß (36,6 Kilogramm Abfall pro Quadratmeter) der Gebäudegrundfläche entlang des kompletten Lebenszyklus des Gebäudes für alle BD+K-Projekte mit Ausnahme von Lagern und Distributionszentren.

- Die Entsorgung der gewindefurchenden Schrauben kann gesondert (durch entsprechenden Rückbau) oder aber bei Abbruch direkt mit den verbauten Elementen erfolgen. Diese werden entsprechend den geltenden Entsorgungsrichtlinien dem Recyclingprozess zugeführt.
  - Es wird angenommen, dass bei einem Kilogramm Edelstahlschrauben 0,97 kg recycelt und 0,03 kg deponiert werden

## 4 Life Cycle Informationen

Der Produkt-Lebenszyklus wird über eine Ökobilanz abgebildet und bewertet:



EPD-Standard	EN 15804; ISO 14025
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-EJO-20210153-IBK1-DE
Gültig bis	13.01.2027
Deklarierte Einheit	1 kg durchschnittliche gewindefurchende Schrauben aus Edelstahl als „worst case“
Spezifisches Gewicht	0,02-0,2 kg/ m <sup>2</sup>
Transport- und Produktverpackung	Für die Verpackung werden Karton/Papier (EAK 15 01 01) und Polyethylen-Beutel (EAK 15 01 02) verwendet. Abfallprodukte: Verpackungsmaterialien werden durch INTERSEROH entsorgt. Bei Großaufträgen erfolgt der Versand der Schrauben auf Mehr- oder Einwegpalette
Herstellung	Kalt- bzw. Warmfließpressverfahren auf einer mehrstufigen Presse

Weitere produkt- und standortspezifische Informationen sind der EPD zu entnehmen.

Die EPD-Daten sind auf verschiedenen Portalen veröffentlicht worden:

- ÖKOBAUDAT des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), [www.oekobaudat.de/datenbank](http://www.oekobaudat.de/datenbank)
- ECO Platform, [www.eco-platform.org/](http://www.eco-platform.org/)
- Institut Bauen und Umwelt e.V., [www.epd-online.com](http://www.epd-online.com)
- Website Ejot , [www.ejot.de](http://www.ejot.de)

## 5 Nachweise

Im Rahmen von LEED-Projekten werden entsprechende Nachweise, Broschüren und sonstige relevante Dokumente zur Verfügung gestellt.



## **Eigentümer**

### **EJOT SE & Co. KG Market Unit Construction**

In der Stockwiese 35  
57334 Bad Laasphe  
T +49 2752 908-0  
F +49 2752 908-731  
bau@ejot.com  
www.ejot.de/bau



## **Ersteller & Herausgeber**

brands & values GmbH  
Altenwall 14  
28195 Bremen  
Deutschland  
Tel.: +49 421 709084 - 33  
Email: info@brandsandvalues.com  
Web: www.brandsandvalues.com