



# + LEED ZERTIFIZIERUNG

D+H's Beitrag

## Was ist LEED?

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein Bewertungssystem für grünes Bauen, das 1998 vom U.S. Green Building Council (USGBC) entwickelt wurde. Heute gehört es zu den bekanntesten und am weitesten verbreiteten Bewertungssystemen für grünes Bauen in der Welt mit zertifizierten Projekten in 180 Ländern. Die Green Business Certification Inc. (GBCI) verifiziert und überprüft Projekte, die für eine LEED-Zertifizierung angemeldet werden. LEED bietet eine Zertifizierung während der Planung, des Baus, des Betriebs und der Leistung eines Projekts und ist sowohl für bestehende als auch für neue Gebäude (einschließlich Innenräume) sowie für Städte und Gemeinden anwendbar.

LEED ist keine Produktzertifizierung, sondern ein ganzheitliches System zur Bewertung der Gesamtleistung eines Gebäudes, das folgende Ziele verfolgt:

- » Die Gesundheit des Menschen zu verbessern
- » Schutz und Wiederherstellung der Wasserressourcen
- » Schutz und Verbesserung der Artenvielfalt und Ökosystemleistungen
- » Förderung nachhaltiger und regenerativer Stoffkreisläufe
- » Verbesserung der Lebensqualität in der Gemeinschaft

Drei Komponenten tragen zur LEED-Zertifizierung innerhalb der Credit-kategorien bei. Dies sind Voraussetzungen, Credits und Punkte. Voraussetzungen stellen Mindestanforderungen dar, ohne die eine LEED-Zertifizierung nicht möglich ist. Credits können als Bewertungskriterien innerhalb der Credit-Kategorien verstanden werden, mit denen das Projekt Punkte erhalten kann. Je nach Erfüllungsgrad der jeweiligen Credit-Kategorie vergibt die GBCI Punkte,

Die folgenden Bewertungssysteme, die für verschiedene verschiedene Projekte geeignet sind, werden in der LEED-Version v4.1 angeboten:

1. LEED für Gebäudeplanung und -bau (BD+C)
2. LEED für Innenarchitektur und Bauwesen (ID+C)
3. LEED für Wohngebäude BD+C
4. LEED für Städte und Gemeinden
5. LEED für Gebäudebetrieb und -instandhaltung (O+M)

Im Rahmen dieser Bewertungssysteme hat LEED die nachstehenden Credit-Kategorien eingerichtet:

1. Integrativer Prozess
2. Standort und Transport
3. Nachhaltige Standorte
4. Wassereffizienz
5. Energie und Atmosphäre
6. Materialien und Ressourcen
7. Umweltqualität in Innenräumen
8. Innovation
9. Regionale Priorität

die einer bestimmten Stufe der LEED-Zertifizierung entsprechen. So sind, je nach Gesamtleistung, vier Zertifizierungsstufen zu erreichen:

40-49 Punkte:	Zertifiziert
50-59 Punkte:	Silber
60-70 Punkte:	Gold
80+ Punkte:	Platin



# Der Beitrag von D+H zur LEED-Zertifizierung

Die Produkte und Lösungen von D+H können dazu beitragen, dass ein Projekt LEED-Punkte in drei Credit-Kategorien erhält. Die folgende Scorecard listet diese Kategorien in der LEED-Version 4.1 für BD+C (Building Design and Construction) auf: "New Construction" mit ihren jeweiligen Bewertungskriterien. In der rechten Spalte ist angegeben, ob das Bewertungskriterium eine Voraussetzung ist oder wie viele

Punkte für die Gesamtzertifizierung erreicht werden können. Produkte und Lösungen von D+H können sich direkt oder indirekt auf die LEED-Zertifizierung auswirken. Bewertungskriterien, zu denen die Produkte von D+H einen direkten Beitrag leisten, sind fett und rot hervorgehoben, solche mit indirektem Beitrag fett.

## LEED v4.1 BD+C (Gebäudeplanung und -bau): "New Construction" Scorecard gemäß der LEED Credit-Bibliothek

Credit	PUNKTE / VORAUSSETZUNGEN
<b>ENERGIE UND ATMOSPHERE</b>	<b>33</b>
Grundlegende Inbetriebnahme und Verifizierung	Voraussetzung
<b>Mindest-Energieeffizienz</b>	<b>Voraussetzung</b>
Energiemessung auf Gebäudeebene	Voraussetzung
Grundlegendes Kältemittelmanagement	Voraussetzung
<b>Optimierung der Energieleistung</b>	<b>18</b>
Verbesserte Inbetriebnahme	6
Erweiterte Energiemessung	1
Erneuerbare Energie	5
Verbessertes Kältemittelmanagement	1
Harmonisierung der Netze	2
<b>MATERIALIEN AND RESSOURCEN</b>	<b>13</b>
Lagerung und Sammlung von Wertstoffen	Voraussetzung
Verringerung der Auswirkungen von Gebäuden über den gesamten Lebenszyklus	5
<b>Umweltbezogene Produktdeklarationen</b>	<b>2</b>
Beschaffung von Rohstoffen	2
<b>Material-Inhaltsstoffe</b>	<b>2</b>
Management von Bau- und Abbruchabfällen	2
<b>UMWELTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN</b>	<b>16</b>
<b>Mindestanforderungen an die Luftqualität in Innenräumen</b>	<b>Voraussetzung</b>
Kontrolle des Tabakrauchs in der Umwelt	Voraussetzung
<b>Verbesserte Strategien für die Luftqualität in Innenräumen</b>	<b>2</b>
Niedrig emittierende Materialien	3
Managementplan für die Innenraumluftqualität beim Bau	1
Bewertung der Luftqualität in Innenräumen	2
<b>Thermischer Komfort</b>	<b>1</b>
Innenbeleuchtung	2
Tageslicht	3
Qualität der Ausblicke	1
<b>Akustische Leistung</b>	<b>1</b>

## Bewertungskriterien, zu denen D+H beitragen kann

### Energie und Atmosphäre

#### **Minimale Energieleistung**

Zielsetzung: Förderung der Widerstandsfähigkeit und Verringerung der ökologischen und wirtschaftlichen Schäden eines übermäßigen Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen, die sich unverhältnismäßig stark auf die Gemeinden in vorderster Front auswirken, indem ein Mindestmaß an Energieeffizienz für das Gebäude und seine Systeme erreicht wird.

#### **Optimierung der Energieleistung**

Zielsetzung: Erreichen eines höheren Niveaus an Energieeffizienz, das über den vorausgesetzten Standard hinausgeht, um die ökologischen und wirtschaftlichen Schäden zu verringern, die mit übermäßigem Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen verbunden sind und die sich unverhältnismäßig stark auf die Gemeinden in Randlage auswirken.

D+H trägt mit seinen kontrollierten natürlichen Belüftungssystemen, die eine hervorragende Alternative zu Klimaanlage und anderen mechanischen Belüftungssystemen darstellen, zur Senkung des Gesamtenergieverbrauchs in einem Gebäude bei. Durch das Verschließen der permanenten Öffnung im Aufzugsschacht bieten die Aufzugsschacht-Entrauchungs- und Lüftungslösungen von D+H eine energieeffiziente Möglichkeit, nicht nur die CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern auch die Heizenergiekosten für das gesamte Gebäude um bis zu 7 % zu senken..

### Material und Ressourcen

#### **Umweltproduktdeklarationen (EPDs)**

Zielsetzung: Förderung der Verwendung von Produkten und Materialien, für die Lebenszyklusinformationen verfügbar sind und die ökologisch, wirtschaftlich und sozial vorteilhafte Lebenszyklusauswirkungen haben. Belohnung von Projektteams für die Auswahl von Produkten von Herstellern, die nachweislich bessere Umweltauswirkungen im Lebenszyklus haben.

Mit den Umwelt-Produktdeklarationen für elektrische Steuerungen und Pneumatikventile sowie für elektrische Antriebe und Pneumatikzylinder stellt D+H Informationen über die Umweltleistung seiner Produkte aus der Lebenszyklusperspektive transparent zur Verfügung.

#### **Inhaltstoffe**

Zielsetzung: Förderung der Verwendung von Produkten und Materialien, für die Lebenszyklusinformationen verfügbar sind und die ökologisch, ökonomisch und sozial vorteilhafte Lebenszyklusauswirkungen haben. Belohnung von Projektteams für die Auswahl von Produkten, deren chemische Inhaltsstoffe nach einer anerkannten Methode inventarisiert wurden, und für die Auswahl von Produkten, die nachweislich die Verwendung und Erzeugung von Schadstoffen minimieren. Belohnung von Rohstoffherstellern, die Produkte herstellen, die nachweislich bessere Lebenszyklusauswirkungen haben.

D+H verpflichtet sich, den Einsatz von Schadstoffen in seinen elektronischen Produkten zu minimieren, indem es die Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe 2011/65/EU und ihre Erweiterung 2015/863/EU (RoHS) einhält.



## Umweltqualität in Innenräumen

### **Mindestanforderungen an die Luftqualität in Innenräumen**

Zielsetzung: Durch die Festlegung von Mindeststandards für die Innenraumlufthqualität (IAQ) zum Komfort und Wohlbefinden aller Gebäudenutzer beizutragen.

### **Verbesserte Strategien für die Innenraumlufthqualität**

Zielsetzung: Förderung des Komforts, des Wohlbefindens und der Produktivität der Bewohner durch Verbesserung der Innenraumlufthqualität.

Die natürlichen Lüftungslösungen von D+H helfen dabei, die Frischluftzufuhr durch eine hohe Luftwechselrate zu steuern und so ein gesundes Arbeits- und Wohnumfeld zu schaffen und das Wohlbefinden zu stärken.

### **Thermische Behaglichkeit**

Absicht: Förderung der Produktivität, des Komforts und des Wohlbefindens der Bewohner durch die Bereitstellung eines hochwertigen thermischen Komforts.

Das BlueKit-System von D+H für die Belüftung von Aufzugsschächten reduziert die Zugluft im Gebäude und kann so den thermischen Komfort positiv beeinflussen. Darüber hinaus können die kontrollierten natürlichen Lüftungslösungen von D+H für frische Außenluft sorgen und so den thermischen Komfort verbessern.

### **Akustische Leistung**

Absicht: Bereitstellung von Arbeits- und Unterrichtsräumen, die das Wohlbefinden, die Produktivität und die Kommunikation der Nutzer durch eine effektive akustische Gestaltung fördern.

Durch den Einsatz von geräuscharmen Antrieben von D+H kann der Gesamtlärm der Geräte reduziert werden, was zu einem höheren Komfort in Arbeits- und Klassenzimmern führt.



Haben Sie Rückfragen?

### **Frederik Rocksien**

International Sales manager  
+49 173 2851812  
frederik.rocksien@dh-partner.com

### **D+H Mechatronic AG**

Georg-Sasse-Strasse 28-32  
D-22949 Ammersbek  
Telefon: +49 (0)40 60565 0  
E-Mail: info@dh-partner.com