

## NACHHALTIGKEITSDATENBLATT

### Produktinformationen für das Zertifizierungssystem der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.)

Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt liefert produktspezifische Informationen, die im Rahmen einer Gebäudezertifizierung nach dem DGNB System relevant sind. Die Angaben beziehen sich auf die Version 2015 und 2012 (Upgrade 31.07.2013) der DGNB.



**KABELRINNE**

**W 24** EIN KLICK - FERTIG!

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## Produktinformationen für das Zertifizierungssystem der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.)

Dieses Nachhaltigkeitsdatenblatt liefert produktspezifische Informationen, die im Rahmen einer Gebäudezertifizierung nach dem DGNB System relevant sind. Die Angaben beziehen sich auf die Version 2015 und 2012 (Upgrade 31.07.2013) der DGNB Kriterien.

# Kabeltragsystem

## Allgemeine Informationen

|   |   |
|---|---|
| Firmenname:                               | Rico GmbH & Co. KG                        |
| Adresse:                                  | Stuttgarter Straße 128, D-73230 Kirchheim |
| Ansprechpartner:                          | Frau Silvia Göbe                          |
| Telefon:                                  | +49 7021 977 - 114                        |
| E-Mail:                                   | Silvia.Goebe@Rico.de                      |
| Homepage der Firma:                       | www.rico.de                               |
| Datum dieses Nachhaltigkeitsdatenblattes: | 12.04.2016                                |

## Produktinformationen

### Produktbeschreibung

Das Kabelrinnensystem mit patentierter angeprägter Stoßstellenverbindung zur schraublosen Schnellbefestigung bietet ein Höchstmaß an Flexibilität und Wirtschaftlichkeit zum Verlegen von Stromversorgungs- oder Datenleitungen für die professionelle Elektroinstallation. Eingerollte Kanten der Seitenholme schützen Monteure sowie Kabel und Leitungen vor Verletzungen bei der Elektroinstallation. Im Boden angeordnete 3D Längs- und Querprägungen erhöhen maßgeblich die Längs- und Quersteifigkeit sowie Stabilität.

Eine gute Belüftung der Kabel und Leitungen wird durch den hohen Lochanteil im Boden erreicht.

Versetzt angeordnete Boden- und Seitenperforation ermöglicht stufenlose Befestigung und Anbringung der Systembauteile zu ohne bohren erreicht sowie die Montage auf den Auslegern.

Durchgehend mittige Loch- bzw. Schlüsselochperforation im Boden zur Abhängung mittels Gewindestäben sowie im Raster Durchbrüche für die gängigsten Kabeltüllen und Kabelverschraubungen für die Zugentlastung



# Nachhaltigkeitsdatenblatt

Die Fertigung der Kabeltragsysteme (Kabelrinnen, Formteile, Hängestiele, Ausleger, Zubehör etc.), ausgehend von Tafelblech und Bandmaterial, werden im Prozess durch den hochmodernen Maschinenpark, wie z.B. Stanzen, Rollumformen, Laser -, Stanz- und Abkanttechnik erfolgt ausschliesslich in Deutschland am Standort St. Katharinen. Das Produkt ist somit zu 100 % Made in Germany.

## Anwendung

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Verwendung als:                  | Kabeltragsystem   |
| Verwendungshinweise:             | Produktkatalog und VDE Dokumentation<br><a href="http://www.niedax.de/downloads/zulassungen/Niedax-VDE-Dokumentation.pdf">http://www.niedax.de/downloads/zulassungen/Niedax-VDE-Dokumentation.pdf</a> |
| Reinigungshinweise:              | keine Reinigung notwendig   |
| Sicherheitsdatenblatt:           | Nicht notwendig   |
| Verwendung in den Kostengruppen: | KG 400  |

Das Kabeltragsystem für die horizontale und vertikale Verlegung von Stromversorgungs- oder Datenleitungen in Gebäuden und Industrieanlagen haben einen hohen Innovationsgrad bei höchster Funktionalität und professionellem Design. Die Einsatzmöglichkeiten sind durch die umfangreichen Zubehörteile nahezu unbegrenzt. Die verschiedenen Material- und Oberflächenausführungen ermöglichen den Einsatz im Innen- und Außenbereich

## Technische Daten und Inhaltsstoffe im Produkt

Folgende (bau)technische Daten im Lieferzustand sind für das deklarierte Produkt relevant.

| Bezeichnung   | Wert     | Einheit |
|---|----------|---------|
| Gewicht Kabeltragsystem pro deklarierte Einheit                   | 2,501    | kg/lfm  |
| Dicke Kabelrinne  | 0,75     | mm      |
| Höhe Kabelrinne   | 60       | mm      |
| Breite Kabelrinne   | 200      | mm      |
| Belastbarkeit in Abhängigkeit vom Aufhängeabstand (1,0 m - 2,5 m) | 170 - 40 | kg/m    |
| Potentialausgleich  |          | Ja      |

## Nachhaltigkeitsdatenblatt

Aus dem Durchschnitt ergeben sich für die hauptsächlichen Produktkomponenten folgende Zusammensetzung:

| Komponenten   | Zusammensetzung | Material          |
|---|-----------------|-------------------|
| Kabelrinne 151W24-200                                     | 1 lfm           | verzinkter Stahl* |
| Hängestiel 16A16-300                                      | 0,75 Stück/lfm  | verzinkter Stahl* |
| Hängestiel Ausleger 15B6-200<br>inkl. Zubehör (Schrauben) | 0,75 Stück/lfm  | verzinkter Stahl* |

\* ohne weitere Beschichtung

### Umweltzeichen und Kennzeichnungen

|   |                  |
|---|------------------|
| Umweltzeichen                             | Nicht vorhanden  |
| Umweltproduktdeklaration (EPD)            | Nicht vorhanden  |
| GISCODE                                   | Nicht vorhanden  |
| EMICODE                                   | Nicht vorhanden  |
| DGNB Navigator Registrierungscode         | Nicht vorhanden  |
| Qualitäts Managment System                | ISO 9001:2015    |
| Arbeitsschutz Managment System            | OHSAS 18001:2007 |
| REACH                                     | 1907/2006/EG     |
| RoHS                                      | 2011/65/EU       |
| VDE                                       | DIN EN 61537     |
| UL/CNC                                    | vorhanden        |
| Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis | DIN 4102 Teil 12 |
| EMV                                       | vorhanden        |

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## Ökologische Qualität (ENV)

In diesem Themenfeld wird die verantwortliche Materialauswahl bewertet. Ziel ist es, den Einfluss der Baustoffe und -materialien auf die Umwelt über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg zu minimieren. Des Weiteren wird der verantwortungsvolle Umgang mit den Ressourcen bewertet.

Kriterienübersicht für dieses Themenfeld

| Kriterien-<br>gruppe                                  | Kriterien-<br>nummer | Kriterienbezeichnung  | Relevanz für deklariertes Produkt |              |
|---|----------------------|---|-----------------------------------|--------------|
|   |                      |   | Version 2012                      | Version 2015 |
| Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt (ENV10)   | ENV1.1               | Ökobilanz – emissionsbedingte Umweltwirkungen                                   | Ja                                | Ja           |
|   | ENV1.2               | Risiken für die lokale Umwelt   | Ja                                | Ja           |
|   | ENV1.3               | Umweltverträgliche Materialgewinnung  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)  |
| Ressourceninanspruchnahme und Abfallaufkommen (ENV20) | ENV2.1               | Ökobilanz – Ressourcenverbrauch<br><i>Version 2012: Ökobilanz Primärenergie</i> | Ja                                | Ja           |
|   | ENV2.2               | Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)  |
|   | ENV2.3               | Flächeninanspruchnahme  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)  |

Legende: k.A. = keine Anforderung, K.n.e. = Kriterium nicht enthalten

### ENV1.1 Ökobilanz – emissionsbedingte Umweltwirkungen

*Beschreibung des Kriteriums:*

Im Rahmen der Gebäudezertifizierung nach dem DGNB System muss eine Gebäudeökobilanz berechnet werden, die alle Bauteile des Gebäudes mit einbezieht. Die Ökobilanz – engl. Life Cycle Assessment (LCA) – ist eine über die Normen DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044 definierte Methode, um Umweltaspekte und -wirkungen von Produktsystemen zu analysieren und zu beurteilen. Es wird dabei der ganze Lebensweg eines Produktes von der Entnahme der Rohstoffe bis zum Lebensende berücksichtigt. Die Emissionen eines Gebäudes werden nach Wirkungspotenzialen (Treibhauspotenzial, Ozonschichtabbau-potenzial, Ozonbildungspotenzial, Versauerungspotenzial, Überdüngungspotenzial) dargestellt.

*Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 7,9%*

*Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:*

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Bezugseinheit                        | 1 lfm Kabeltragsystem                                 |
| Datenquelle                          | Herstellerdeklaration (keine extern verifizierte EPD) |
| Qualität der Daten                   | Interne Qualitätsprüfung durch thinkstep AG           |
| Nutzungsdauer nach BBSR-Tabelle 2011 | ≥ 50 Jahre  |
| Lebensweg-Ende                       | 100% stoffliches Recycling                            |

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Ersteller der Ökobilanz            | thinkstep AG, Hauptstraße 111-113, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  |
| Verwendete Software und Datenbank  | GaBi Software und Datenbank; LBP, Universität Stuttgart und thinkstep AG, 2015 ( <a href="http://documentation.gabi-software.com/">http://documentation.gabi-software.com/</a> )   |
| Kommentar zur Verwendung der Daten | Die Ökobilanzberechnung wurde unter Einhaltung der methodischen Vorgaben der DIN EN 15804 durchgeführt. Somit sind die Ergebnisse für die Verwendung in der LCA Berechnung nach dem DGNB System geeignet. In diesem Falle muss jedoch gemäß DGNB Regeln ein Kalkulationszuschlag von 10% durch den Anwender zugerechnet werden, da es sich um nicht extern geprüfte Daten handelt. |

Die Deklaration der Angaben entspricht der modularen Einteilung in Lebenswegabschnitte und Module gemäß EN 15804.

| Lebenswegphasen                            | Produktionsstadium   | Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze |
|--|--|--|
| Deklarierte Module gem. DIN EN 15978       | A1-A3  | D  |
| GWP [kg CO <sub>2</sub> -Äq.]              | 6,45E+00   | -4,28E+00  |
| ODP [kg CFC11-Äq.]                         | 1,36E-10   | 4,75E-11   |
| POCP [kg Ethen-Äq.]                        | 3,15E-03   | -2,47E-03  |
| AP [kg SO <sub>2</sub> -Äq.]               | 2,39E-02   | -1,66E-02  |
| EP [kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -Äq.] | 2,16E-03   | -1,40E-03  |
| Legende                                    | GWP = Treibhauspotenzial; ODP = Abbaupotential der stratosphärischen Ozonschicht; POCP = Bildungspotential für troposphärisches Ozon; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; ADPF = Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe |  |

## ENV2.1 Ökobilanz – Ressourcenverbrauch (Version 2015) / Primärenergie (Version 2012)

### Beschreibung des Kriteriums:

Ergänzend zu ENV1.1 wird in diesem Kriterium der gesamte Ressourcenverbrauch / Primärenergiebedarf des Gebäudes bewertet. Ziel ist es, diesen zu senken und gleichzeitig den Anteil der eingesetzten erneuerbaren Primärenergie soweit wie möglich zu erhöhen.

Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 1,1%

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:

Die Deklaration der Angaben entspricht der modularen Einteilung in Lebenswegabschnitte und Module gemäß EN 15804.

| Lebenswegphasen                      | Produktionsstadium | Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze |
|--------------------------------------|--------------------|--|
| Deklarierte Module gem. DIN EN 15978 | A1-A3              | D  |
| PE gesamt [MJ]                       | 8,10E+01           | -3,65E+01  |
| PERT [MJ]                            | 4,44E+00           | 1,28E+00   |
| PENRT [MJ]                           | 7,66E+01           | -3,78E+01  |
| ADPE [kg Sb-Äq.] *                   | 5,85E-04           | -4,33E-08  |
| FW [m <sup>3</sup> ] *               | 2,85E-02           | -2,74E-03  |

Legende

PE gesamt = gesamter Primärenergiebedarf; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie, ADPE = Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen; FW = Einsatz von Süßwasserressourcen

\* ADPE und FW sind nur für die Version 2015 relevant.

## ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt

*Beschreibung des Kriteriums:*

Ziel dieses Kriteriums ist es, die Risiken für die Gesundheit von Mensch und für die Umwelt zu minimieren. Dabei werden alle verwendeten Baumaterialien und Baustoffe bewertet, die im Rahmen ihres Lebenszyklus (von der Herstellung und Verarbeitung auf der Baustelle, Nutzung im Gebäude bis zu ihrer Beseitigung (Rückbau, Recycling, Deponierung) eine Gefahr darstellen können. In dem Kriterium ENV1.2 werden daher spezifische Anforderungen an unterschiedlichste Baustoffe und Bauprodukte gestellt und in 4 aufeinander bauenden Qualitätsstufen bewertet.

Im Folgenden werden nur die Anforderungen dargestellt, die für die Einstufung des betrachteten Produkts relevant sind.

Für das deklarierte Produkt bestehen keine Anforderungen zu diesem Kriterium.

Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 3,4%

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## Ökonomische Qualität (ECO)

In diesem Themenfeld wird der nachhaltige Umgang mit finanziellen Ressourcen bewertet. Im Vordergrund stehen daher die Senkung der gebäudebezogene Lebenszykluskosten sowie die Wertstabilität des Gebäudes.

Kriterienübersicht für dieses Themenfeld

| Kriterien-<br>gruppe            | Kriterien-<br>nummer | Kriterienbezeichnung                   | Relevanz für deklariertes Produkt |              |
|---------------------------------|----------------------|--|-----------------------------------|--------------|
|                                 |                      |  | Version 2012                      | Version 2015 |
| Lebenszyklus-<br>kosten (ECO10) | ECO1.1               | Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus | Ja                                | Ja           |
| Wertentwick-<br>lung (ECO20)    | ECO2.1               | Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit   | Ja                                | Ja           |
|                                 | ECO2.2               | Marktfähigkeit                         | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)  |

Legende: k.A. = keine Anforderung, K.n.e. = Kriterium nicht enthalten

### ECO1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus

*Beschreibung des Kriteriums:*

Im Rahmen dieses Kriteriums wird eine Lebenszykluskosten-Berechnung durchgeführt, welche die Herstellungskosten des Bauwerks, sowie die Folgekosten bzw. ausgewählte Nutzungskosten mit einbezieht.

*Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung:* 9,6%

*Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:*

Lebenszykluskostenberechnung

Das Kabeltragsystem fällt unter die Kostengruppe 440 bzw. 450. Somit sind dessen Herstellungs-, Erneuerungs- und Instandhaltungskosten in die Lebenszykluskostenberechnung einzubeziehen.

### ECO2.1 Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit

*Beschreibung des Kriteriums:*

Ziel ist es, das Gebäude so flexibel wie möglich zu konzipieren und eine möglichst große Umnutzungsfähigkeit einzuplanen. Je leichter sich ein Gebäude an die veränderten Anforderungen anpassen lässt, desto günstiger wirkt sich das auf die Akzeptanz der Nutzer, seine Lebensdauer und die Lebenszykluskosten aus.

*Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung:* 9,6%

*Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:*

7. Technische Gebäudeausrüstung:  
Elektrotechnik

Die Verteilung und Anschlüsse der Elektrotechnik sind derart flexibel geplant, dass sie bei einer geänderten Raumsituation bzw. Umgestaltung ohne bauliche Maßnahmen angepasst werden können.

*(Relevanz für Version 2015 abhängig von Nutzungsprofil)*



# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## Soziokulturelle und funktionale Qualität (SOC)

Im Fokus dieses Themenfeldes stehen der Nutzerkomfort, sowie die Sicherheit und Gesundheit der Nutzer und Besucher des Gebäudes.

Kriterienübersicht für dieses Themenfeld

| Kriterien-<br>gruppe  | Kriterien-<br>nummer | Kriterienbezeichnung  | Relevanz für deklariertes Produkt |               |
|---|----------------------|---|-----------------------------------|---------------|
|   |                      |   | Version 2012                      | Version 2015  |
| Gesundheit,<br>Behaglichkeit<br>und Nutzer-<br>zufriedenheit<br>(SOC10) | SOC1.1               | Thermischer Komfort   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.2               | Innenraumlufqualität  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.3               | Akustischer Komfort   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.4               | Visueller Komfort   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.5               | Einflussnahme des Nutzers   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.6               | Aufenthaltsqualitäten Innen/Außen<br><i>Version 2012: Außenraumqualitäten</i>             | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC1.7               | Sicherheit<br><i>Version 2012: Sicherheit und Störfallrisiken</i>                         | Ja                                | Ja            |
| Funktionalität<br>(SOC20)   | SOC2.1               | Barrierefreiheit  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC2.2               | Nutzungsangebote an die Öffentlichkeit<br><i>Version 2012: Öffentliche Zugänglichkeit</i> | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|   | SOC2.3               | Fahrradkomfort  | Nein (k.A.)                       | Nein (K.n.e.) |
| Gestalterische<br>Qualität<br>(SOC30)                                   | SOC3.1               | Verfahren zur städtebaulichen und<br>gestalterischen Konzeption                           | Nein (k.A.)                       | Nein (K.n.e.) |
|   | SOC3.2               | Kunst am Bau  | Nein (k.A.)                       | Nein (K.n.e.) |
|   | SOC3.3               | Grundrissqualitäten   | Nein (k.A.)                       | Nein (K.n.e.) |

Legende: k.A. = keine Anforderung, K.n.e. = Kriterium nicht enthalten

### SOC1.7 Sicherheit und Störfallrisiken

*Beschreibung des Kriteriums:*

Ziel des Kriteriums ist es, das Sicherheitsgefühl des Menschen zu erhöhen, um damit zu dessen Behaglichkeit beizutragen. Des Weiteren sollen Gefahrensituationen vermieden und die Auswirkungen eines nicht zu verhindernden Schadens verringert werden.

*Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 1,1% (Version 2012 0,9%)*

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:

Einfluss auf die Entstehung von Brandrisiken

Das Produkt (Material verzinkter Stahl ohne weitere Beschichtung) enthält keine Stoffe, die im Brandfall zu ätzenden und zersetzenden Rauchgasen führen.

## Technische Qualität (TEC)

Eine hohe technische Gebäudequalität fördert die Nachhaltigkeit eines Gebäudes gleichzeitig in mehreren Themenfeldern. Deshalb werden Kriterien, wie z.B. Energieeffizienz oder Recyclingfähigkeit in diesem Themenfeld gesondert betrachtet.

Kriterienübersicht für dieses Themenfeld

| Kriterien-<br>gruppe                                 | Kriterien-<br>nummer | Kriterienbezeichnung  | Relevanz für deklariertes Produkt |               |
|--|----------------------|---|-----------------------------------|---------------|
|  |                      |   | Version 2012                      | Version 2015  |
| Qualität der<br>technischen<br>Ausführung<br>(TEC10) | TEC1.1               | Brandschutz   | Ja                                | Nein (K.n.e.) |
|  | TEC1.2               | Schallschutz  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | TEC1.3               | Tauwasserschutz der Gebäudehülle<br><i>Version 2012: Wärme- und feuchteschutz-<br/>technische Qualität der Gebäudehülle</i> | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | TEC1.4               | Anpassungsfähigkeit der technischen Systeme   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | TEC1.5               | Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit<br>des Baukörpers   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | TEC1.6               | Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit<br><i>Version 2012: Rückbau- und<br/>Demontagefreundlichkeit</i>                       | Ja                                | Ja            |
|  | TEC1.7               | Immissionsschutz  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |

Legende: k.A. = keine Anforderung, K.n.e. = Kriterium nicht enthalten

### TEC1.1 Brandschutz

*Beschreibung des Kriteriums:*

Brandereignisse gefährden nicht nur das Leben von Mensch und Tier, sondern verursachen auch Schäden an der Bausubstanz und setzen Schadstoffemissionen frei. Die Mindestanforderungen an den Brandschutz stehen in der Landesbauordnung, dem Brandschutzkonzept eines Gebäudes oder Sonderbauordnungen, wie z.B. Hochhausrichtlinien. Mit baulichen und technischen Maßnahmen lässt sich unter nachhaltigen Gesichtspunkten ein Brandschutz planen, der über die Minimalanforderungen hinausgeht.

*Anteil des Kriteriums an Gesamtbewertung: bei Version 2015 nicht enthalten (Version 2012 4,1%)*

*Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium (für Version 2012):*

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

Brandschutzklasse Metall: A1 (nicht brennbar)

(Kriterium nicht mehr vorhanden in Version 2015)

## TEC1.4 Anpassungsfähigkeit der technischen Systeme

### Beschreibung des Kriteriums:

Eine hohe Adaptionfähigkeit der technischen Systeme (d.h. eine gute Anpassbarkeit an sich wandelnde Rahmenbedingungen) kann die Nutzerakzeptanz eines Gebäudes und seine Lebensdauer ebenso wie die im Betrieb entstehenden Kosten entscheidend beeinflussen. Die Anpassungs- und Ausbaufähigkeit vorhandener Netzwerke sowie die Integration bereits vorhandener Funktionen in ein übergeordnetes System wird positiv bewertet.

Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 4,1% (Version 2012 2,0%)

Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium :

|  |  |
|--|--|
| Reserven vertikaler Schächte / Trassen | Schächte / Trassen für wasserführende Gewerke (Heizung, Sanitär und Kühlung), Elektro- und IT-Versorgung<br>Räumliche Reserven für spätere Umnutzung:<br>Reserven von > 20% (> 10%) sind im Mittel vorhanden |
|--|--|

## TEC1.6 Rückbau- und Demontagefreundlichkeit

### Beschreibung des Kriteriums:

Sind die Materialien in den Bauteilen eines Gebäudes im Falle eines Umbaus oder Rückbaus sortenrein und mit wenig Aufwand zu trennen und lassen sich diese dem Recycling zuführen, wird das Kriterium Rückbau- und Demontagefreundlichkeit des Gebäudes positiv bewertet. Mit der Auswahl von schadstofffreien, recycelbaren Baustoffen kann dabei ein gutes Ergebnis erzielt werden.

Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 4,1%

Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium (für Version 2012):

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Aufwand zur Demontage           | Sehr gering  |
| Aufwand zur Trennung            | Leicht   |
| Recyclingfähigkeit / Entsorgung | Stahlschrott wird aufgrund seiner hohen Wertigkeit als Rohstoff nicht entsorgt, sondern in einen etablierten Kreislauf der Wiederverwertung bzw. dem Recycling zugeführt. Das Zink wird abgeschieden und wieder zu Zinkhalbzeugen verarbeitet. |

In Version 2015 ist dieses Kriterium nicht mehr relevant, da die Kostengruppe 400 davon ausgenommen wurde.

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## Prozessqualität (PRO)

In diesem Themenfeld wird die Qualität der Prozesse von der Projektvorbereitung bis zur Nutzungsphase – unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit – bewertet.

Kriterienübersicht für dieses Themenfeld

| Kriterien-<br>gruppe                     | Kriterien-<br>nummer | Kriterienbezeichnung  | Relevanz für deklariertes Produkt |               |
|--|----------------------|---|-----------------------------------|---------------|
|  |                      |   | Version 2012                      | Version 2015  |
| Qualität der<br>Planung<br>(PRO10)       | PRO1.1               | Projektvorbereitung und Planung<br><i>Version 2012: Qualität der Projektvorbereitung</i>  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | PRO1.2               | Integrale Planung   | Nein (k.A.)                       | Nein (K.n.e.) |
|  | PRO1.3               | Konzeptionierung und Optimierung in der Planung<br><i>Version 2012: Nachweis der Optimierung und Komplexität der Herangehensweise in der Planung</i>              | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | PRO1.4               | Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe   | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | PRO1.5               | Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung<br><i>Version 2012: Schaffung von Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung</i> | Ja                                | Ja            |
|  | PRO1.6               | Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption  | Nein (K.n.e.)                     | Nein (k.A.)   |
| Qualität der<br>Bauausführung<br>(PRO20) | PRO2.1               | Baustelle / Bauprozess  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |
|  | PRO2.2               | Qualitätssicherung der Bauausführung  | Ja                                | Ja            |
|  | PRO2.3               | Geordnete Inbetriebnahme  | Nein (k.A.)                       | Nein (k.A.)   |

Legende: k.A. = keine Anforderung, K.n.e. = Kriterium nicht enthalten

### **PRO1.5 Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung (*Version 2012: Schaffung von Voraussetzungen für eine optimale Nutzung und Bewirtschaftung*)**

*Beschreibung des Kriteriums:*

In diesem Kriterium werden Handlungsempfehlungen und Unterlagen, wie zum Beispiel eine umfassende Gebäudedokumentation, zur Unterstützung eines optimalen Gebäudebetriebs bewertet.

*Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 1,0% (Version 2012 1,4)*

*Produktinformationen für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:*

Reinigungshinweise

Eine Reinigung des Kabeltragsystems ist nicht erforderlich.

# Nachhaltigkeitsdatenblatt

## PRO2.2 Qualitätssicherung der Bauausführung

### *Beschreibung des Kriteriums:*

Das Kriterium dient der Beschreibung und Bewertung der Bauausführung. Darüber hinaus sollen spätere Umbau- und Rückbaumaßnahmen erleichtert und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit optimiert werden. Hierfür müssen unter anderem die verwendeten bzw. eingebauten Materialien und Hilfsstoffe dokumentiert und Sicherheitsdatenblätter zusammengestellt werden.

Anteil des Kriteriums an der Gesamtbewertung: 1,4%

### *Produktinformationen für für das deklarierte Produkt zu diesem Kriterium:*

#### Installationsanleitung:

<http://www.niedax.de/downloads/kataloge/Niedax-CITO-RLVC-2014.pdf>

#### VDE Zeichnungsgenehmigung:

<http://www.niedax.de/downloads/zulassungen/Niedax-VDE-Zeichengenehmigungsausweis-RLVC-System.pdf>

#### VDE Dokumentation:

<http://www.niedax.de/downloads/zulassungen/Niedax-VDE-Dokumentation.pdf>

### Disclaimer:

Der Inhalt und die in diesem Bericht dargestellten Ergebnisse basieren auf Daten und Informationen die der Kunden übermittelt hat. Daher übernimmt thinkstep AG keinerlei Verantwortung oder Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Inhalte dieses Dokuments oder der deklarierten Ergebnisse.

Die oben angegebenen Anteile der Kriterien an der Gesamtbewertung entsprechen Prozentangaben, die maximal für das gesamte Gebäude erreicht werden können (Nutzungsprofil Neubau Büro- und Verwaltungsgebäude). Das Kabeltragsystem trägt hier je nach Kriterium nur zu einem gewissen Anteil bei. Bei anderen Nutzungsprofilen kann der Einfluss unterschiedlich ausfallen.