

# **Gebäude kreislauffähig planen**

**Beispiele aus der Praxis von nonconform**

**40 % CO2 Emissionen**

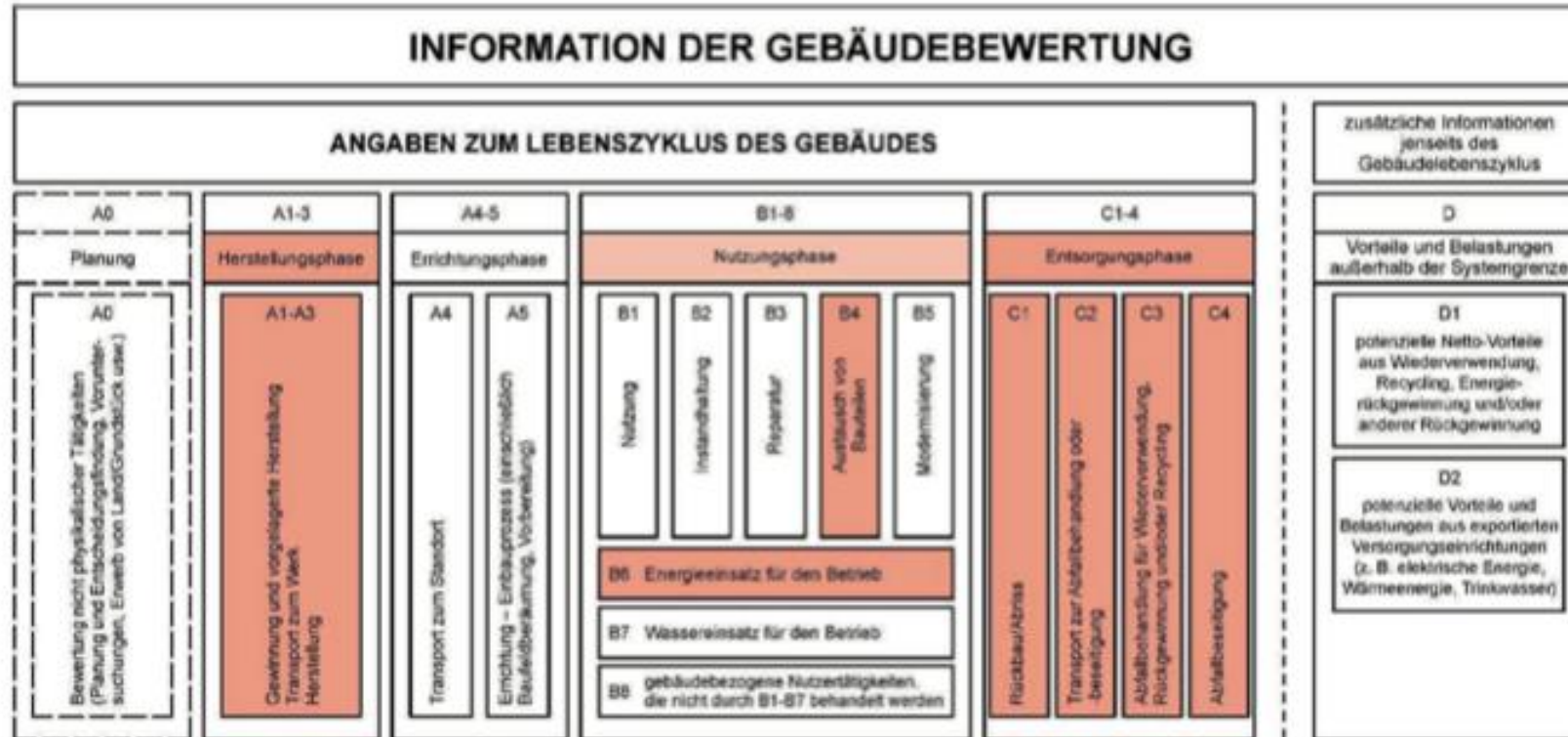
**50 % Primärrohstoffverbrauch**

**50 % Primärrohenergieverbrauch**

**36 % Festmüllaufkommens**

# LEBENSZYKLUSPHASEN

gemäß EN 15978 (2021-Entwurf)



**Kreislauffähigkeit in allen Lebenszyklusphasen**

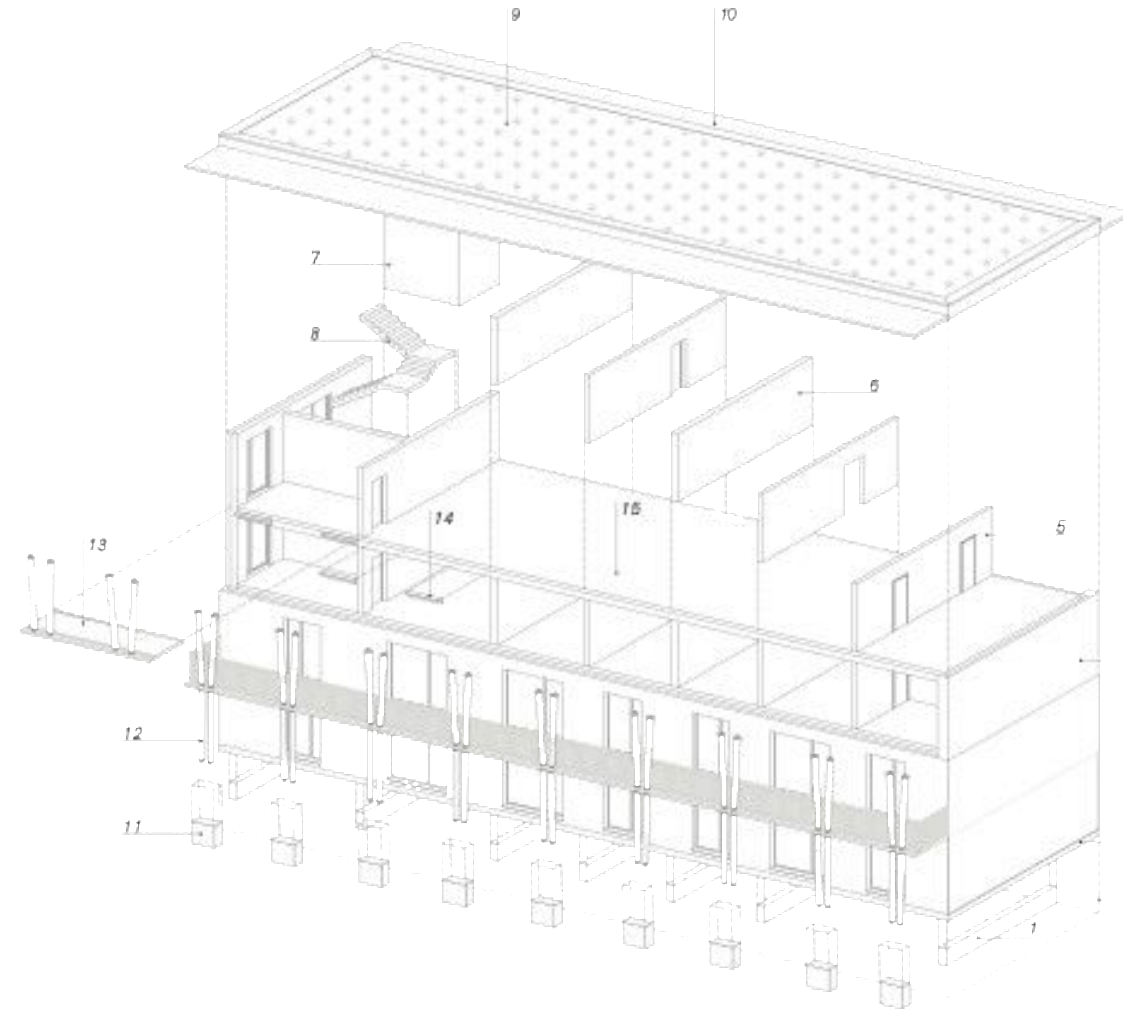
**Wie planen und konstruieren wir neue  
Gebäude, die kreislauffähig sind?**

**sortenrein**

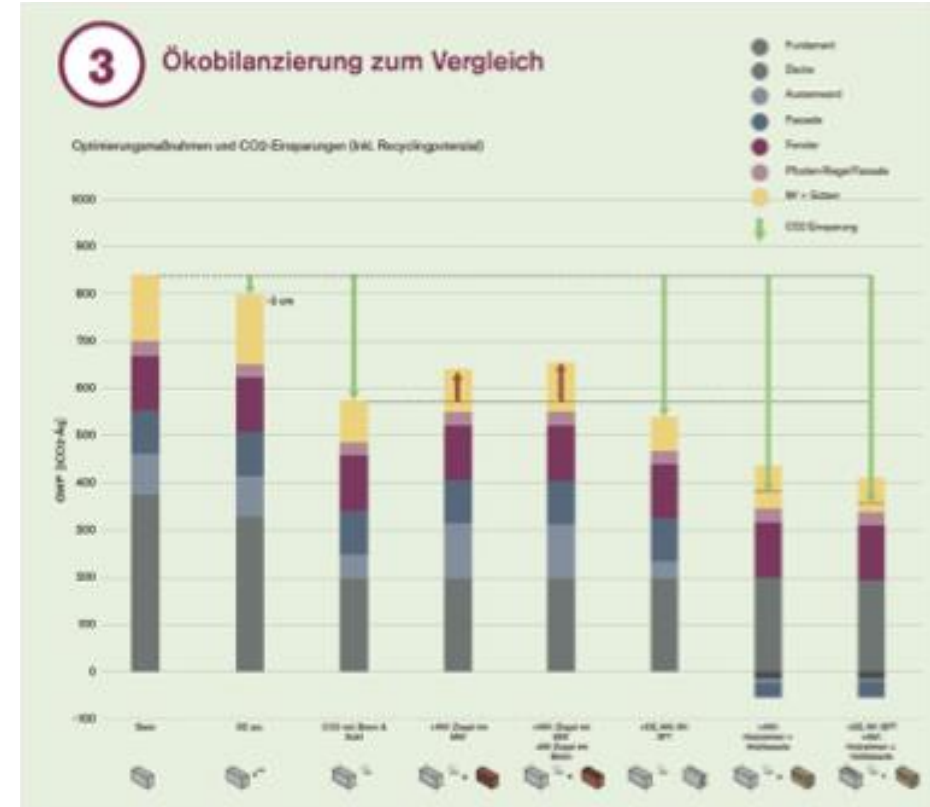
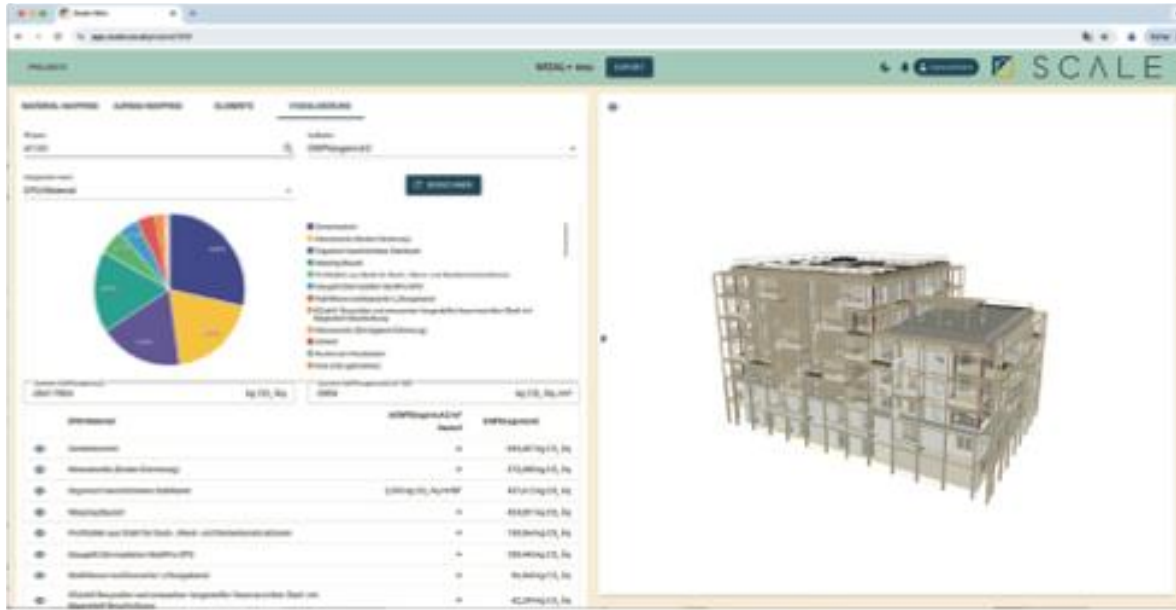
**nonconform**

Foto: Kurt Hörbst

# demontierbar



- 1 Fertigteil Straifenfundament CO<sub>2</sub> - reduzierter Beton
- 2 Bodenplatte nichttragend CO<sub>2</sub> - reduzierter Beton
- 3 Kompakt-Tiefgarage auf BF 1+2 und BF 5+6
- 4 Holzständer-Außenwand in Passivhausstandard
- 5 Tragende BSP Innenwand
- 6 Tragende BSP Wohnungstrennwand 2-schallig
- 7 Aufzugskern BSP
- 8 Fertigteilstiege
- 9 Extensives Gründach BSP
- 10 Hutkrempe
- 11 Fertigteil Punktfundament CO<sub>2</sub> - reduzierter Beton
- 12 Baustütze
- 13 Fertigteilbalkon CO<sub>2</sub> - reduzierter STB
- 14 Konsole
- 15 Vorgefertigte BSP-Decke mit BTA-Lehm



**toolgestützt und faktenbasiert**

**nonconform**

**Wie können wir derzeit verbaute Ressourcen und Materialien weiter im Kreislauf behalten?**

**Wie kann der Wiedereinsatz von Materialien gelingen?**





**Beispiel: Seenhof, Reifnitz**  
**Dachziegel als Aussenwände**



nonconform



F&U50  
Dachziegel



**Maße (Breite):** 3,4 x 22 x 40 cm  
**Lagerbestand:** 4200 Stk.  
**Farbe:** Ziegelrot  
**Hersteller:** Dachziegelwerk Midding  
 A.G.

**Zusatzinfo:** 200x2  
 ca. 1,6m<sup>2</sup> Ersatz gelagert (ca. 30m<sup>2</sup>)

**Vertrieb:**  
 materialnomoden.at/haus  
 info@materialnomoden.at  
 0043 664 5677474

Quelle





**nonconform**



nonconform

**Beispiel: WOAL+**  
**Zug Paneele in der Fassade**



Intelligentes Design mit Elementen aus ehemaligen Zugarnituren fördert die lokale Wertschöpfung und schreibt Geschichte(n) weiter.



**Betonschwellen**

Material: Beton  
Herkunft: Bahnschwellen der ÖBB  
Einsatz in WOAL+: Freiraumelemente, Trittstufen, Bänke im Aussenraum



**Re:Parkett**

Art: Vollholz- Stabparkett  
Sortierung: bunt (Flader, Äste, Farben, Oberflächenmerkmale)  
Holzart: Eiche  
Herkunft: wieder aufbereiteter Parkett aus der Gründerzeit  
Einsatz in WOAL+: Gemeinschaftsraum

**Lochblech**

Maße (lxbrxt): 151,5 x 62 x cm  
Material: Metall  
Oberfläche: beschichtet  
Farbe: weiß  
Herkunft: ÖBB S-Bahnen  
Einsatz in WOAL+: Fassadenelemente



**Rasterspiegelleuchten**

Maße (lxbrxt): 125x18,5 x15cm  
Zubehör: mit Leuchtstoffröhren  
Herkunft: Bürogebäude  
Einsatz in WOAL+: Verkehrsflächen, UG



**Sanitärkeramik**

Einsatz in WOAL+: Einsatz von reuse Sanitärkeramik



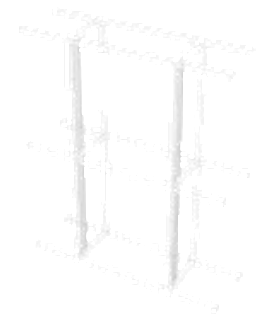
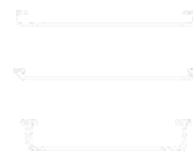
**Leuchtmasten**

Höhe: 750 cm  
Herkunft: Parkplatzbeleuchtung  
Einsatz in WOAL+: Aussenraum, Beleuchtung, Pergola, etc...



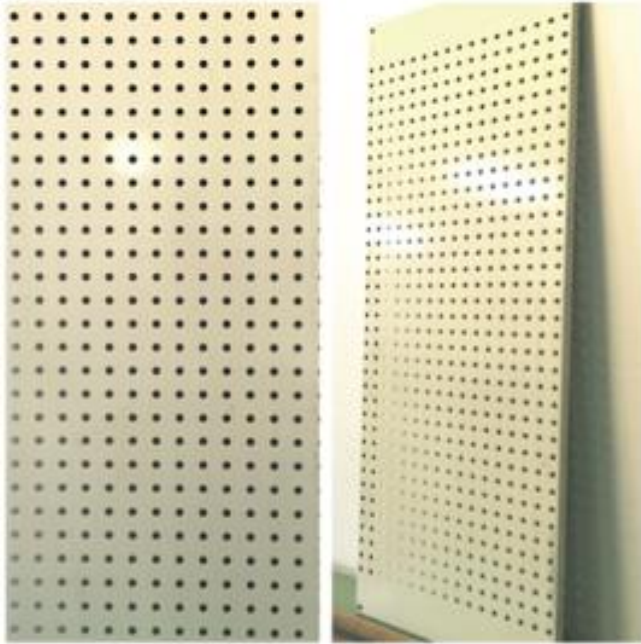
**Handlaufelemente**

Art: unterschiedliche Elemente, Stangen, Handläufe  
Herkunft: ÖBB S-Bahnen  
Einsatz in WOAL+: individuelle Handlaufösungen, Spielgeräte



FD 1198

## Lochblechpaneel



**Maße (Seiten):** 10,5 x 52 x 0,8 cm  
**Legenbestand:** pro Waggon 4 Stk.  
**Material:** Metall  
**Oberfläche:** beschichtet  
**Farbe:** weiß

**Spezifikation**  
Materialbeschreibung: Lochblech  
Anforderungen: DIN EN 10204  
3043 844 8077474

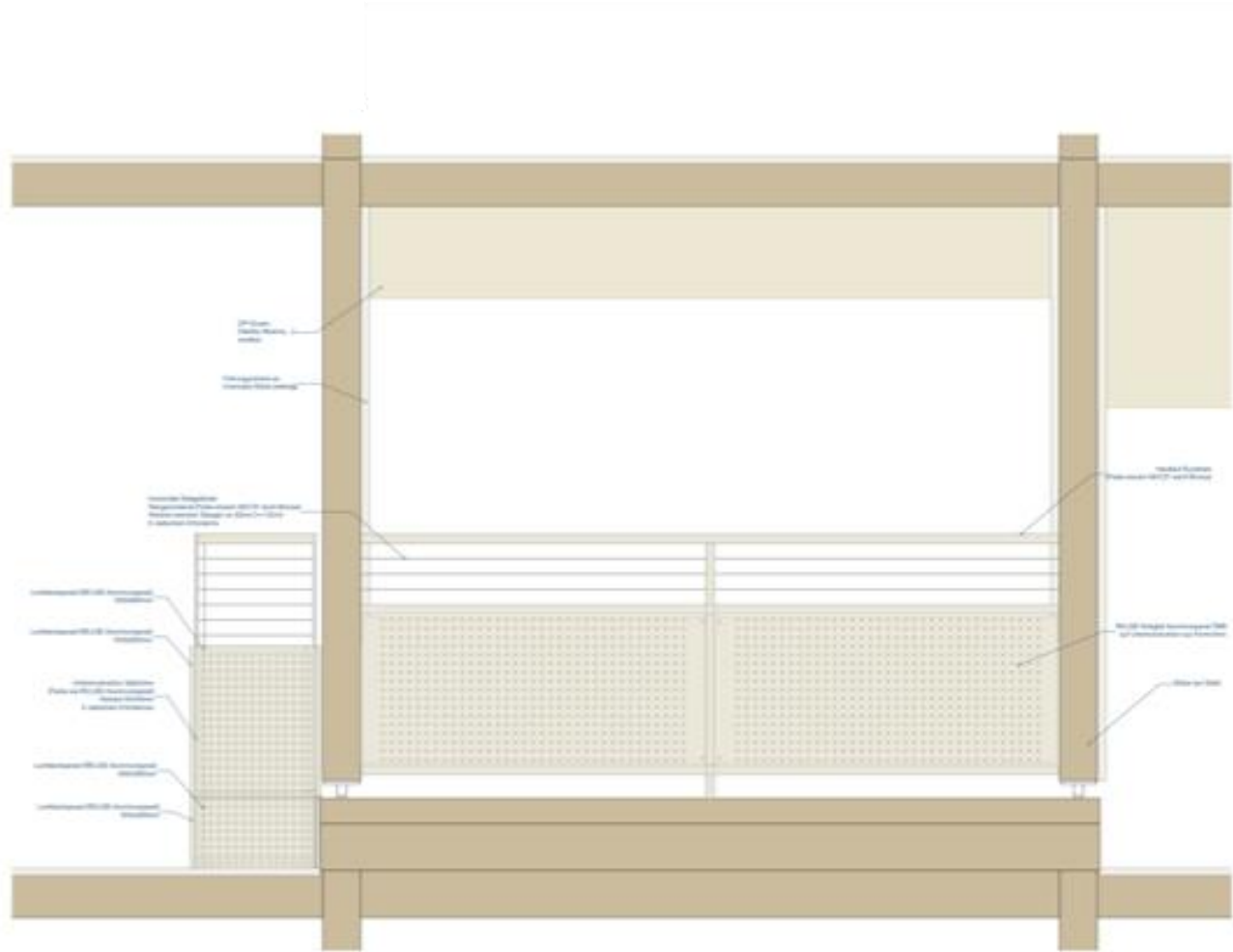
**Quelle:**  
D&C Produktion







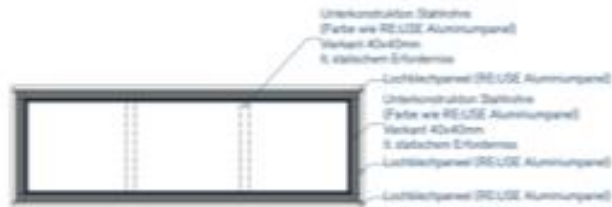
nonconform



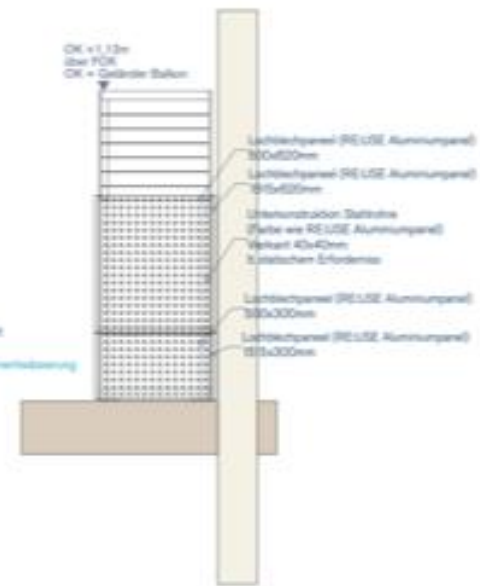
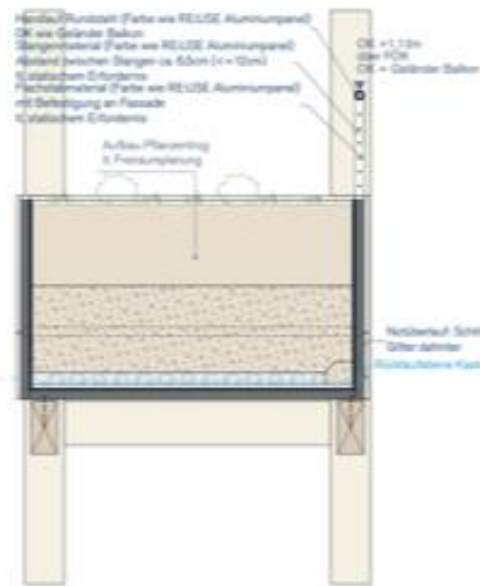
<p>© 2022 by nonconform. Alle Rechte vorbehalten. Die Weitergabe, Verbreitung und Reproduktion dieses Dokuments ist ohne schriftliche Genehmigung von nonconform. Dieses Dokument ist ein geistiges Eigentum von nonconform. Nicht für den Druck geeignet. Die Weitergabe, Verbreitung und Reproduktion dieses Dokuments ist ohne schriftliche Genehmigung von nonconform.</p>	<p><b>nonconform</b></p>	<p>Projekt: <b>WOAL+</b></p>	<p>Plan: <b>Lärmschutz</b></p>	<p>Index: <b>A</b></p>	<p>Arch. ID: <b>A</b></p>	<p>Beschreibung: <b>Beschreibung Lärmschutzsystem</b></p>	<p>Die: <b>004</b></p>
		<p>Referenz: <b>LD 02.15 Balkon Ansicht</b></p>	<p>Maßstab: <b>1:15</b></p>	<p>Übersicht</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>



nonconform



**Tablle Schnittbildung Lichtkchypanels**  
 Breite lange Seite: 1000mm = 400mm  
 1000mm = 500mm  
 Breite kurze Seite: 500mm  
 Durch diese Schnittbildung kann der Verschnitt auf die 300mm Seite beschränkt.



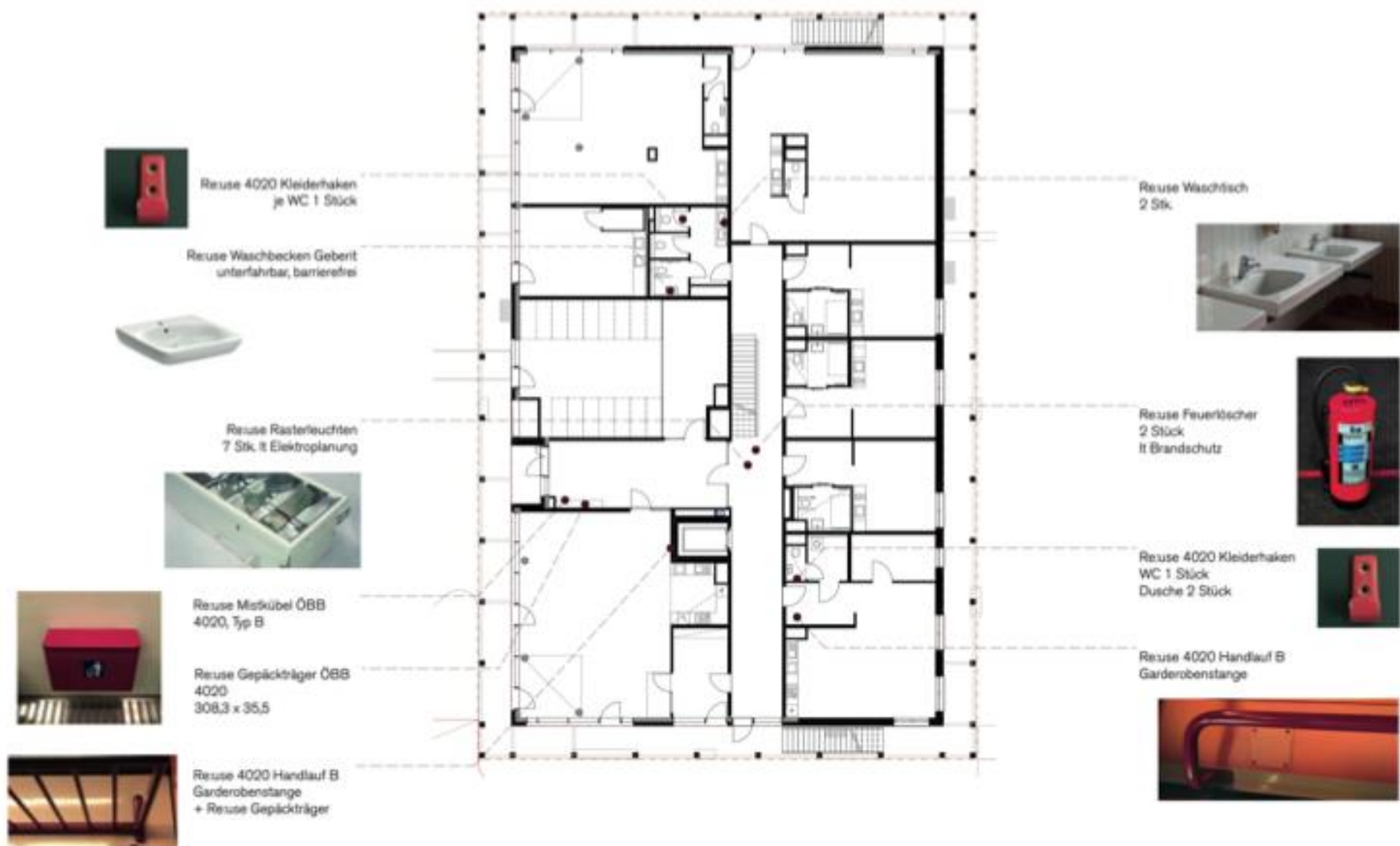
nonconform

nonconform

Die vorliegenden Regeln der Technik, Normen, Richtlinien und Vorschriften sind die maßgebenden Regeln der Technik für die Ausführung der Bauwerke. Die Regeln der Technik sind die Regeln der Technik, die durch die Erfahrung und die Wissenschaft begründet sind. Die Regeln der Technik sind die Regeln der Technik, die durch die Erfahrung und die Wissenschaft begründet sind. Die Regeln der Technik sind die Regeln der Technik, die durch die Erfahrung und die Wissenschaft begründet sind.

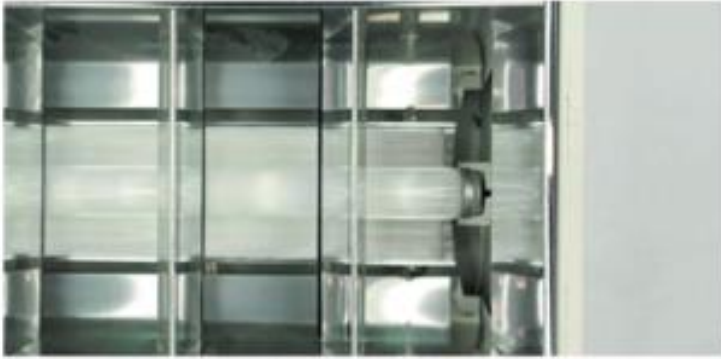
nonconform	Projekt			Info		Ans. D		Datum	
	WOAL+			Phas		A		13.08.24	
Lafdetails			Werkst		A		Beschreibung: Stahlkern ergänzt		
Planmaß			1:20						
LD 02.13: Pflanzung RE:USE Elemente									
Freigele	Stahl	StPH	WLB	C	OMA			28/30	

**Wie können ab-/ausgebaute Produkte woanders wieder eingebaut werden um sie im Kreislauf zu halten?**



FD-US6  
Raster-Spiegelleuchte

5008-REL-EL-002a

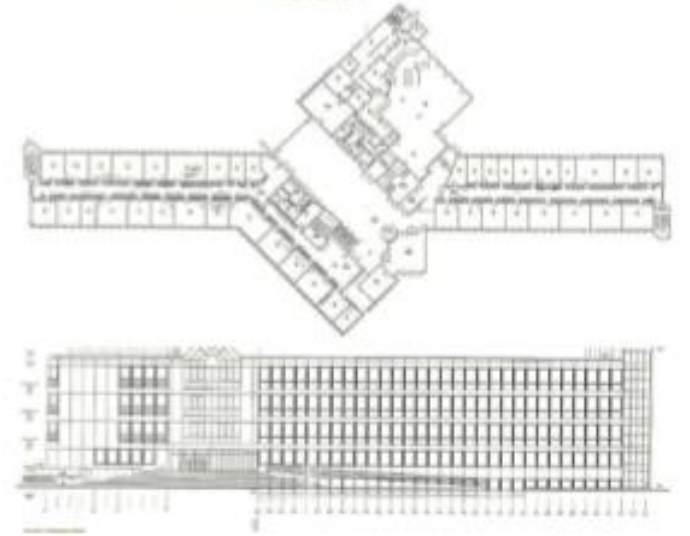


**Preis, Menge & Verfügbarkeit:**  
siehe [www.materialnomaden.at/store](http://www.materialnomaden.at/store)

**Maße (B x H x T):** 125 x 16,5 x 15 cm

**Zubehör:** mit Leuchtröhren

**Vertrieb:**  
[www.materialnomaden.at/store](http://www.materialnomaden.at/store)  
[info@materialnomaden.at](mailto:info@materialnomaden.at)  
0043 664 5071434



materialnomaden

nonconform

eulumdat??

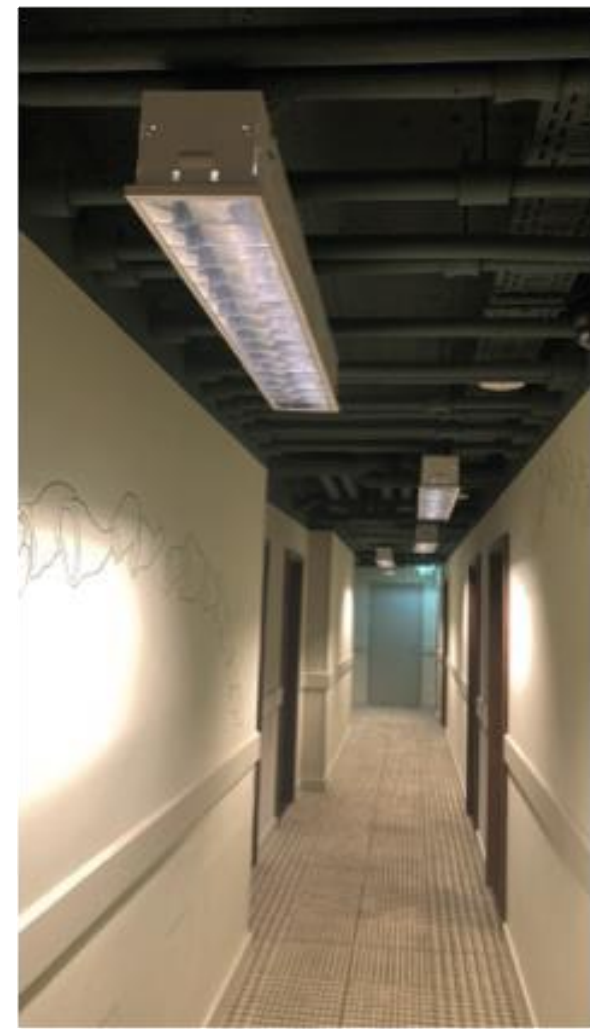
MPE 003-2022

**Prüfliste**

für die Umrüstung von Leuchtstoffröhren-Leuchten mittels M QLED<sup>2</sup>-BOX auf LED-Leuchten.

<input type="checkbox"/>	<b>I.O.?</b> Prüfgegenstand:
	<a href="#">Vorwerkung</a>
<input type="checkbox"/>	Richtlinien für Arbeitsplatzbeleuchtung bleiben nach Umbau erfüllt? Ausreichende Beleuchtungsstärke, passende Lichtfarbe, Abstrahlwinkel.
<input type="checkbox"/>	Spezifikation des LED-Leuchtmittels 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>LED-Röhre für direkten Nennanschluss?</li> <li>OS-Kennzeichnung vorhanden?</li> <li>Pushbutton (optional) vorhanden?</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Erfüllt das Leuchtmittel die Norm EN 62776?
<input type="checkbox"/>	Spezifikation des LED-Leuchtmittels 2: U <sub>n</sub> = 230V AC und P ≤ 30W? Anpassung der Röhre nur einseitig? Gewicht: unter 500 g für T5-Röhren, unter 200 g für T5-Röhren Bestehende Stromversorgungen: Funktionsfälle prüfen (Dämmung, Bewegungssteuerungen, Zweitspeisungen, Nachschaltungen)
<input type="checkbox"/>	Leuchte: Werden Schutzart, Schutzklasse eingehalten?
	<a href="#">Umbau</a>
<input type="checkbox"/>	<b>Sichtkontrolle:</b> Zustand der G53-Sockel (beidseitig, Verfärbungen von Übertragungen, Kontakte) geprüft? Verkabelung optisch in Ordnung? Bei Verwendung neuer Kabel: Vorgeschnittene Kabelenden, Leitungsstruktur eingehalten? Geeignete Klammern verwendet? <a href="#">Nach Umbau</a>
<input type="checkbox"/>	Elektrische Prüfung nach Instandsetzung OVL, RFI bzw. VCI/ EFT durchgeföhrt?
<input type="checkbox"/>	Neues Typenschild anbringen. Verweis auf alleinige Verwendung von LED-Röhren.
<input type="checkbox"/>	Ist die Leuchte hinreichend befestigt?
<input type="checkbox"/>	Datum: ..... Kunde: .....
	PLZ: ..... Ort: ..... Straße: .....
	Type der eingebauten Leuchte: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Raum für Etikette</span>
	Elektriker: ..... Kurzzeichen des Umrüsters: .....
	Adresse: ..... <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span>

Prüfliste Stand 2022-02-24



Datenblatt + Fotos: Materialnomaden

**Was brauchen wir um die  
Kreislauffähigkeit von Gebäuden zu  
verbessern?**



**Vielen Dank!**

**nonconform**

