

A large, abstract wireframe model of a building structure, possibly a skyscraper, is positioned on the right side of the slide. It is composed of numerous thin white lines forming a complex geometric pattern.

Aluminium



# Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft im Bauwesen

## Die Organisation geschlossener Wertstoffkreisläufe

Walter Lonsinger Vorsitzender des Vorstandes A|U|F e. V.

VFF Architektentag 27. Oktober 2022 Schorndorf-Miedelsbach

# DATEN - FAKTEN

## ALUMINIUM DER „UNENDLICHE“ ROHSTOFF



Nach Sauerstoff und Silicium ist Aluminium mit einem Anteil von 8 %\* dritthäufigster Stoff der Erdhülle.

Symbol: Al

Schmelzpunkt: 660,3 °C



Download from  
Dynamilis.com

\* Quelle:



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat

# PRIMÄR-/ SEKUNDÄRALUMINIUM

## ENERGIEVERBRAUCH - CO<sub>2</sub> FREISETZUNG



- Sekundäraluminium benötigt **95 % weniger Energie**.  
Anstatt 13 kWh 0,65 kWh je kg Aluminium
- Es werden **95 % CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden**.  
Anstatt 7,4 kg 0,37 kg je kg Aluminium
- **Aluminium kann unendlich oft und ohne Qualitätsverlust recycelt werden.**
- Die Daten der Grafik beziehen sich auf durchschnittliche weltweite Werte.

Energieverbrauch – CO<sub>2</sub> Freisetzung

■ Primäraluminium ■ Sekundäraluminium

13



7,4



Energieverbrauch in kWh

CO2-Freisetzung in kg CO<sub>2</sub>-Äqv.

# DER A|U|F E.V. UND SEINE ZIELE



Gründung des A|U|F:

1994 durch 5 Systemhäuser als GbR  
GARTNER, HARTMANN, HUECK, SCHÜCO, WICONA

Neu ausgerichtet:

November 2010 mit 7 Mitgliedern  
als A|U|F e.V.

Mitglieder am 31.09.2022:

226

davon:

166 Verarbeiter  
9 Systemhäuser (> 90% Marktanteil)  
51 Sonstige (Planungsbüros, Zulieferer)

Umweltpartner:

11 mit insgesamt ca. 270 Sammelstellen

**Schrottvolumen 2022**  
**CO2 Einsparung 2022**

**~ 75.000 Tonnen**  
**~ 650.000 Tonnen**

© A|U|F e.V.

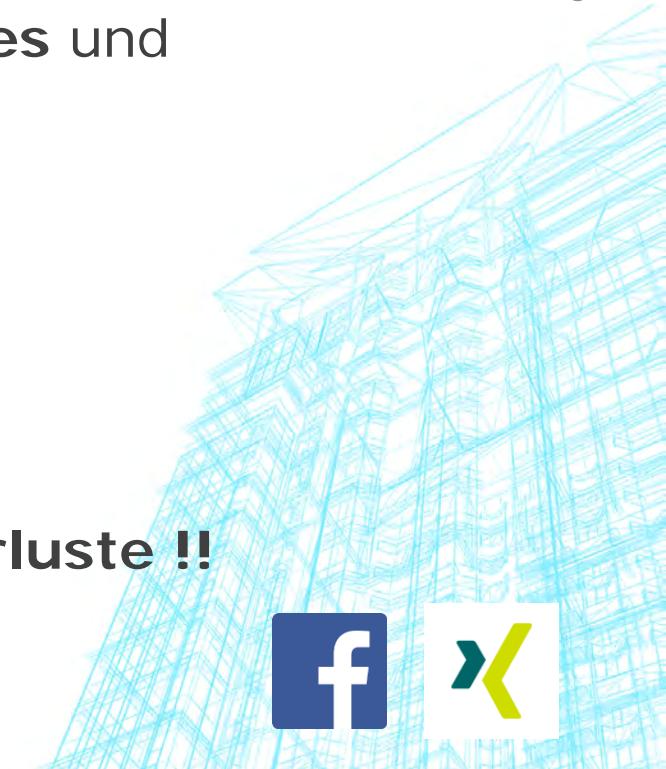


# WARUM GIBT ES DEN A|U|F



- Zur **Vermeidung/Aufhebung von Anwendungseinschränkungen** von Aluminium im Bauwesen, insbesondere im Fenster–Türen– und Fassadenbau
- Zur **Aufklärung** über die „endlose“ Recyclingfähigkeit bei allen Anwendern und Nutzern.
- Zur **Organisation** eines **geschlossenen Wertstoffkreislaufes** und vertraglichen Zusammenarbeit der Mitglieder.
- **Urbane Lager** zu erkennen, „abzubauen“ und die Schrotte in Deutschland/Europa wieder zu verwenden.
- **Weniger Abhängigkeit** von Rohstoffimporten zu erreichen
- **Schrottexporte außerhalb Europas bedeuten Rohstoffverluste !!**

© AlUf e.V.



# WAS SPRICHT FÜR DIE VERWENDUNG VON ALUMINIUM?



## Aluminiumbauelemente:

- Entsprechen allen BNB-Kriterien (Bewertungssystem für Nachhaltiges Bauen)
- Sind zu einem großen Anteil C2C zertifiziert
- Sind zu 100 % endlos oft auf gleicher Stufe recyclingfähig (upcycling)
- Recyclingaluminium hat die selbe Qualität und volle Gewährleistung wie Primäraluminium

**Wir fordern Planer, Auftraggeber, Entscheider und Metallbauer auf, dass ausgebauten Elementen nach dem Gebrauch einem geschlossenen Wertstoffkreislauf zugeführt werden. Diese Forderung sollte bereits in den entsprechenden LV,s enthalten sein.**

© Alu|Fe.V.

Z. B. BOSCH - HV Gerlingen    ---    KVR München