

WRDNRZ SUBML .



Schweizer Bauforum 2022

M.Sc. Architektin

Claudia Lüling

Werner Sobek AG Stuttgart

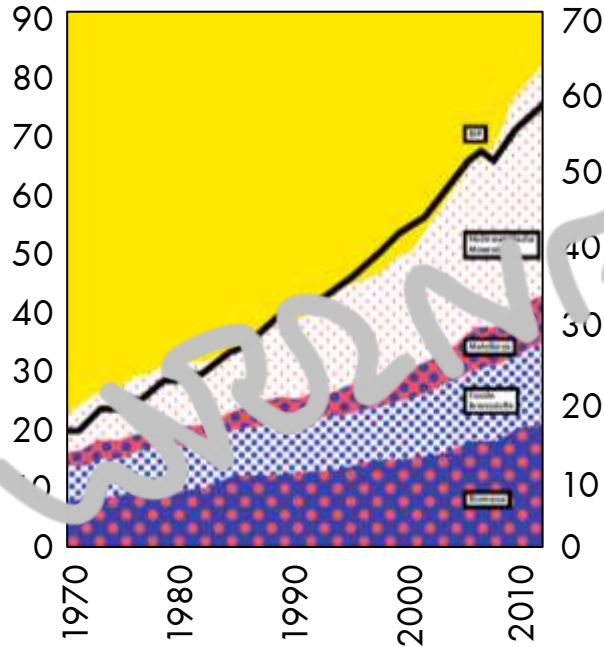
Hochschule Luzern, 16.11.2022

Zukunftsorientiert. Recyclinggerecht. Emissionsfrei.

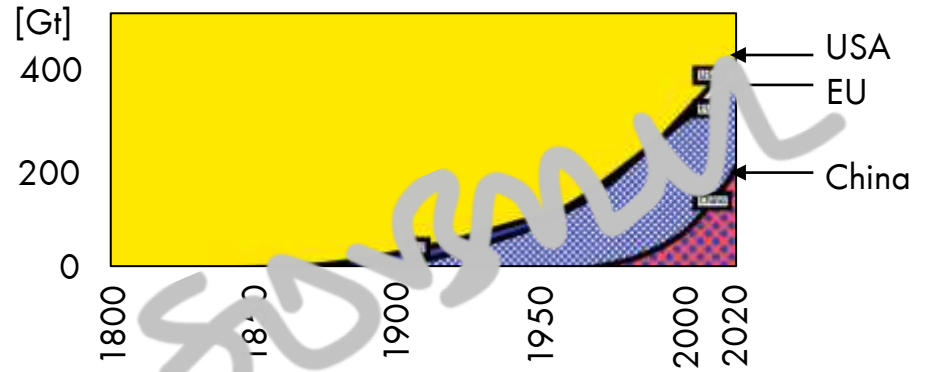
Gebäude als temporäre Ressourcenspeicher

# Zukunftsorientiert.

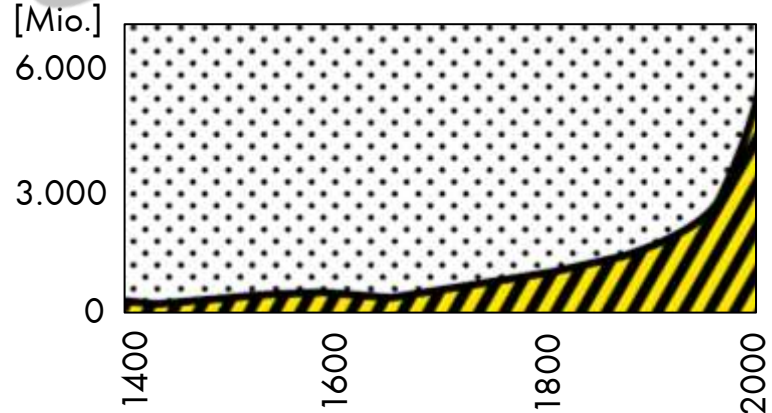
Materialentnahme [Gt]      Globales GDP  
[Milliarden US\$]



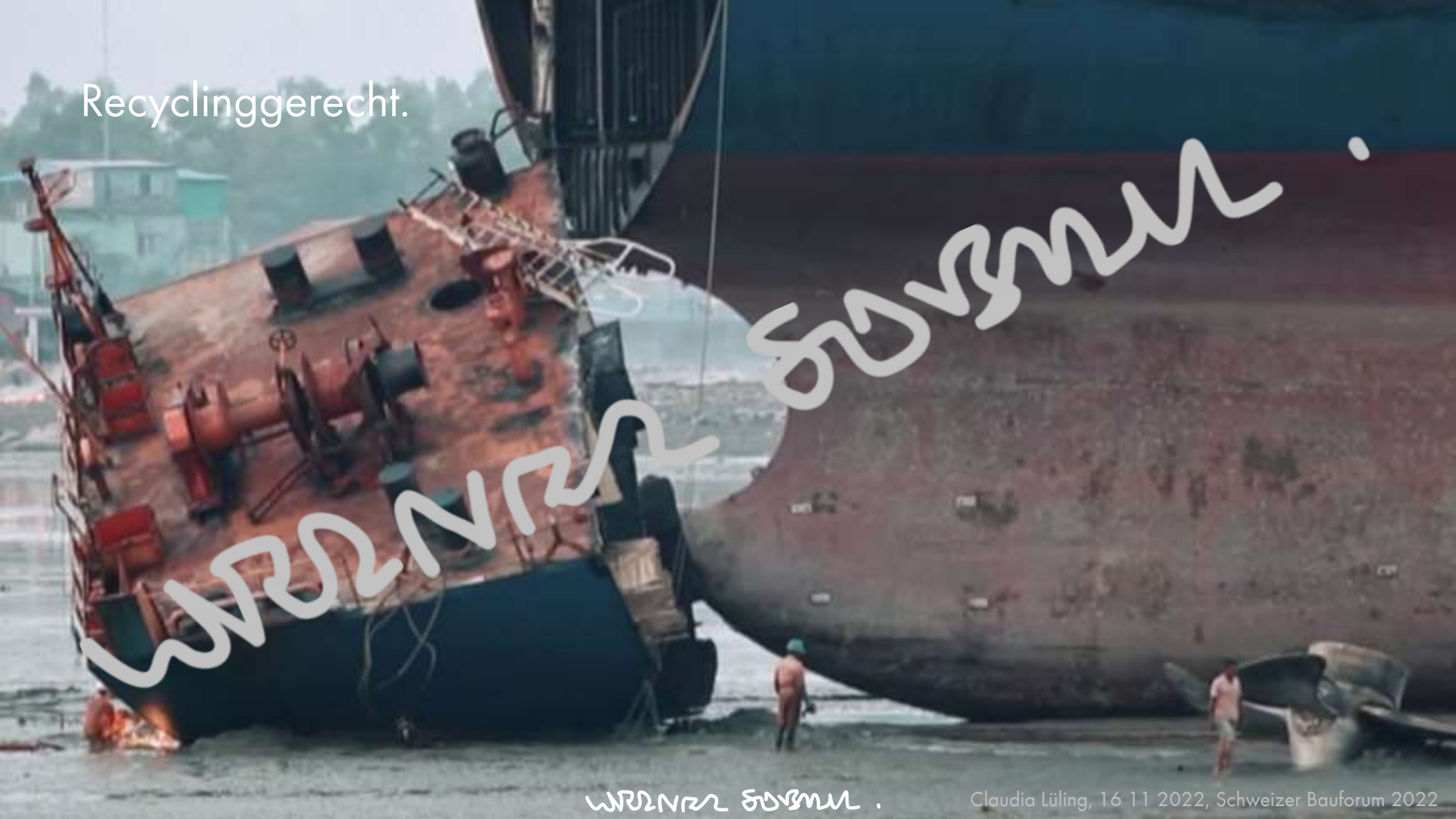
Kumulierte Emissionen



Bevölkerungswachstum



Recyclinggerecht.

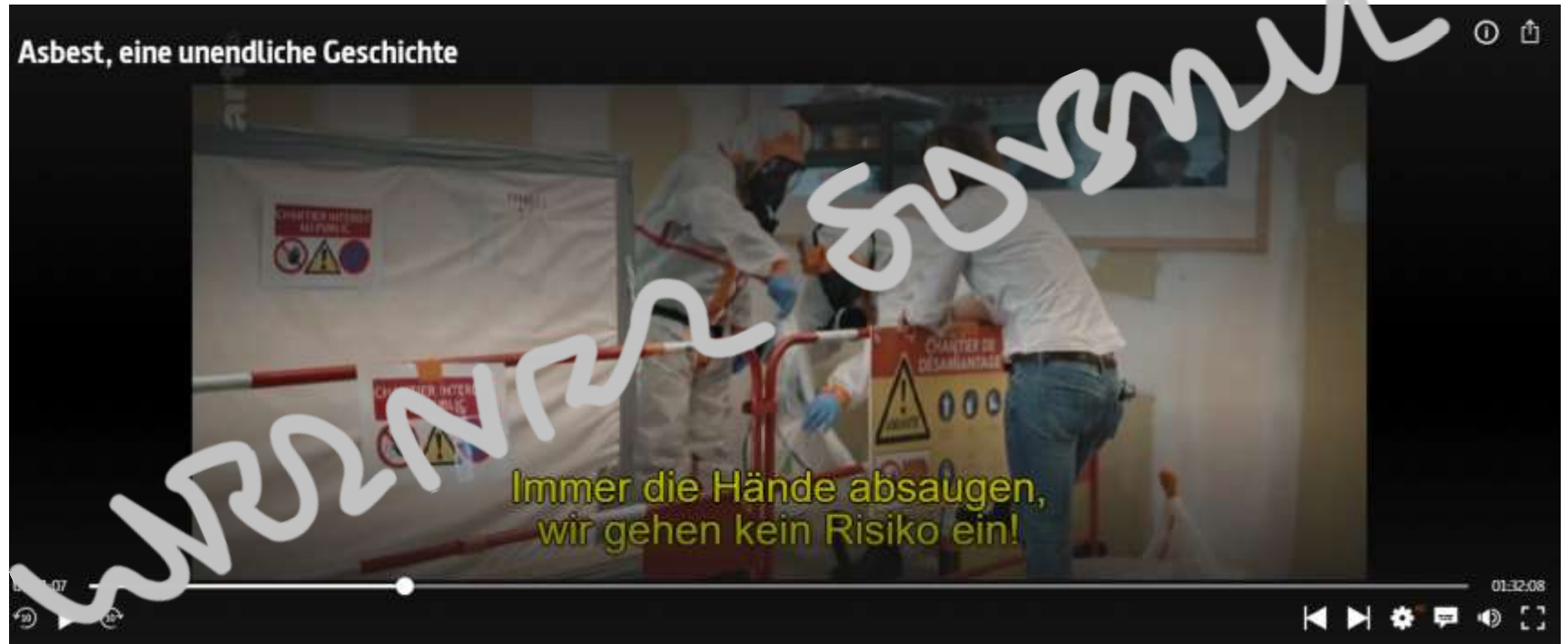


WIRTSCHAFTS UNIVERSITÄT ZÜRICH

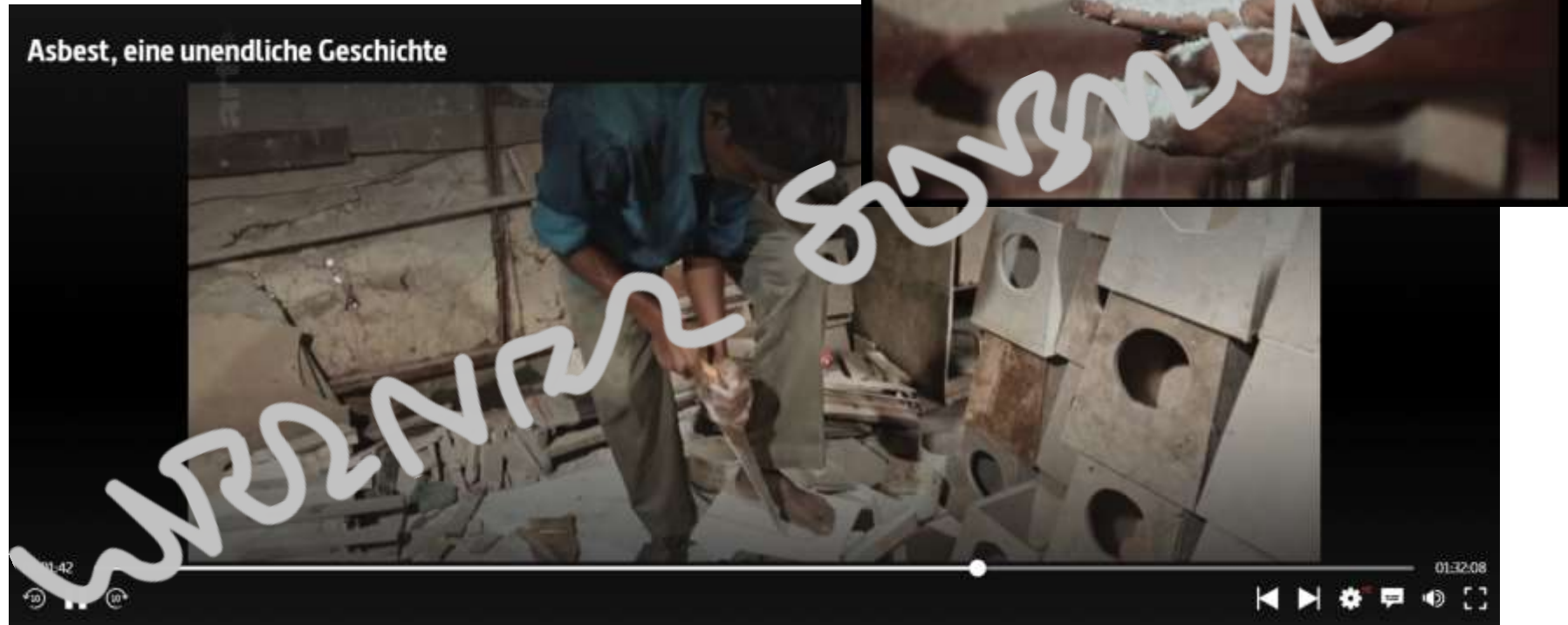
Claudia Lüling, 16.11.2022, Schweizer Bauforum 2022



Recyclinggerecht.

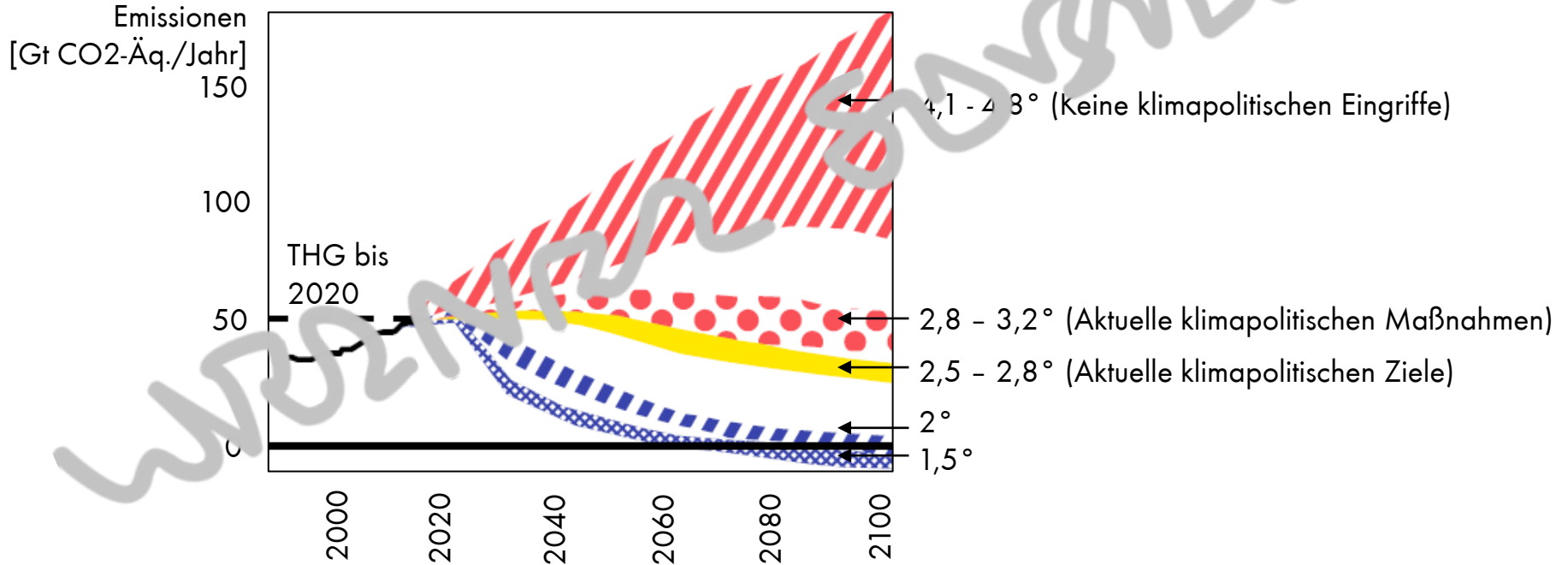


# Recyclinggerecht.



# Emissionsfrei.

Zeitliche Entwicklung der Veränderung der globalen Durchschnittstemperatur in Abhängigkeit von den getätigten Emissionen





Wie können wir die  
Diskrepanz zwischen  
Wissen und Handeln  
verantworten?



Antar Dayal

Es ist die entscheidende Aufgabe unserer Zeit  
**für mehr Menschen mit weniger Ressourcen**  
zu bauen und gleichzeitig den  
**Emissionsausstoß drastisch zu reduzieren.**

# Nest-Unit UMAR

Dübendorf/Schweiz

## Entwurf und Objektplanung

Werner Sobek mit Dirk E. Hebel und Felix Heisel,  
Stuttgart und Karlsruhe/Deutschland

## Planungszeit

2015 - 2016

## Ausführungszeit

2017

## Leistungen von Werner Sobek

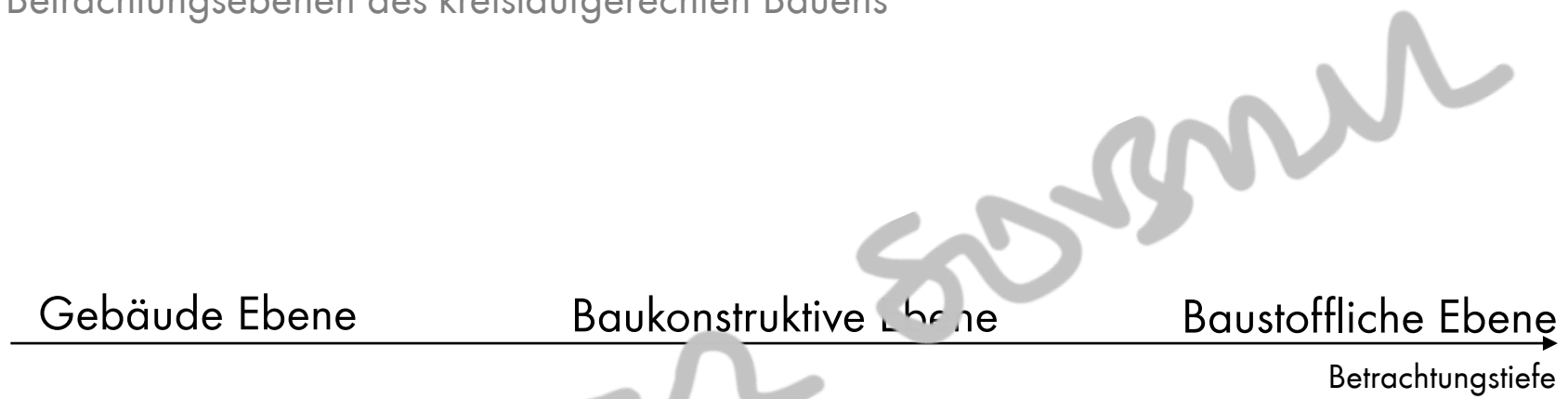
Entwurf  
Fassadenplanung  
Nachhaltigkeitskonzept

## Auftraggeber

EMPA, Dübendorf/Schweiz

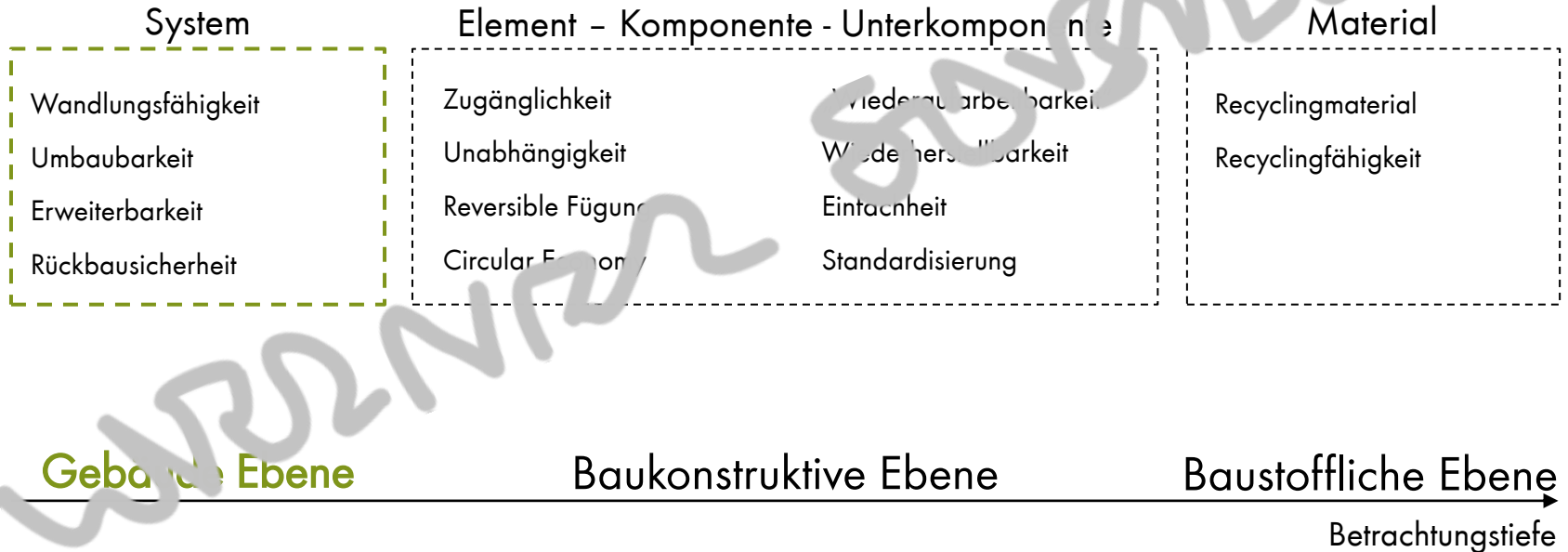
# Gebäude als temporäre Ressourcenspeicher

Betrachtungsebenen des kreislaufgerechten Bauens



# Betrachtungsebenen des kreislaufgerechten Bauens

Gebäude als temporäre Ressourcenspeicher





# Gebäude Ebene





Gebäude Ebene

© Siegfried Maeser

© Wojciech Zawarski



WRDNRZ SDBMML .

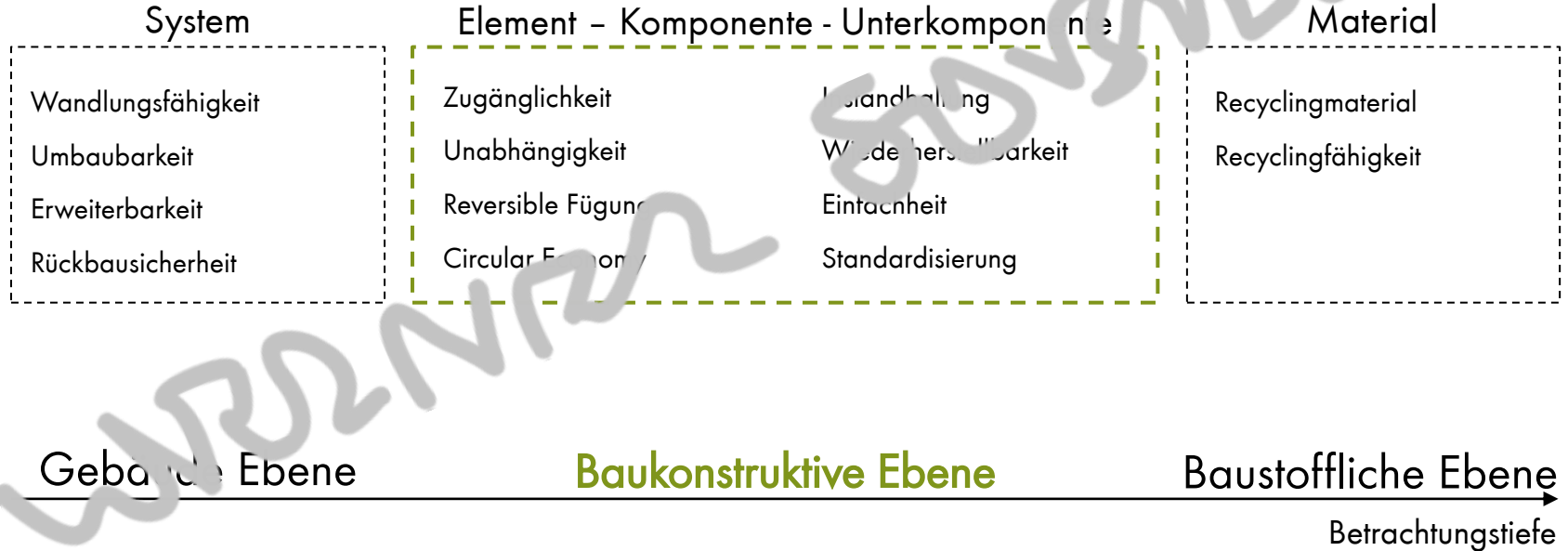
audia Lüling, 16 11 2022, Schweizer Bauforum 2022

# Gebäude Ebene



# Betrachtungsebenen des kreislaufgerechten Bauens

Gebäude als temporäre Ressourcenspeicher

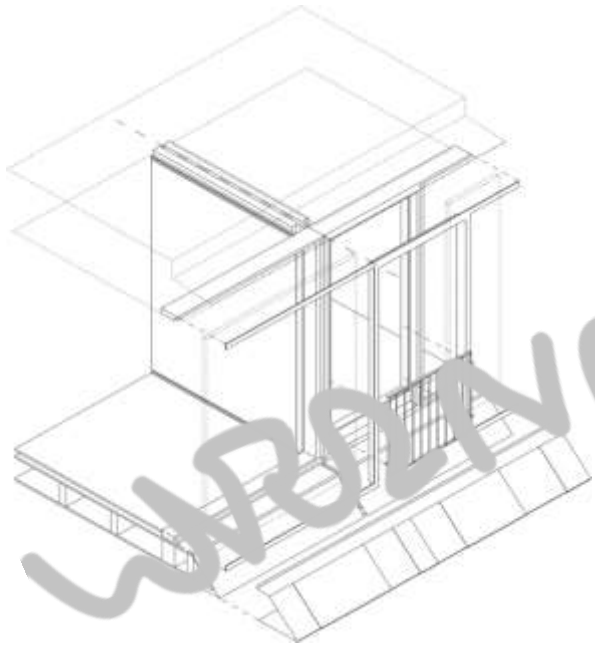




Fassade



# Fassade





# Böden





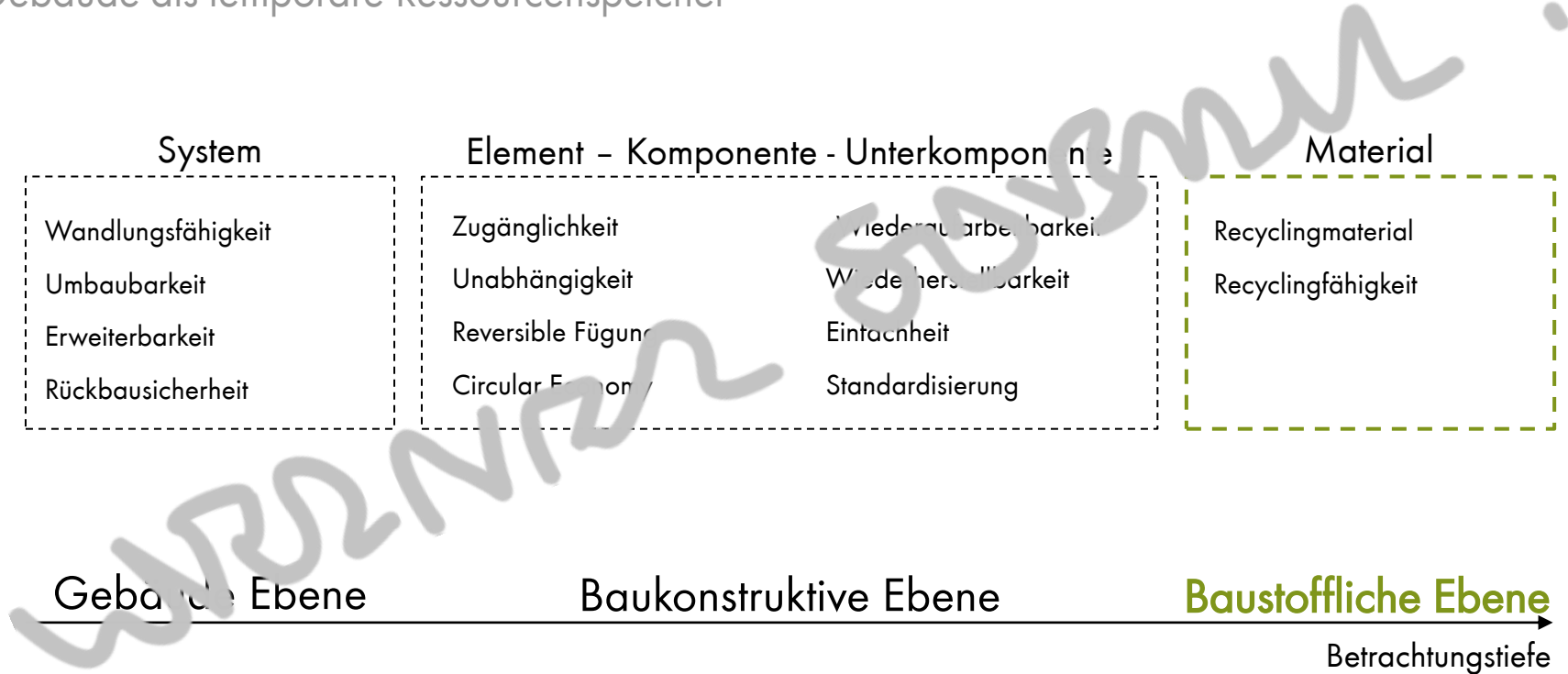
# Böden / Wandverkleidung

**MAGNA Galskeramik**  
Recyclingglas



# Betrachtungsebenen des kreislaufgerechten Bauens

Gebäude als temporäre Ressourcenspeicher



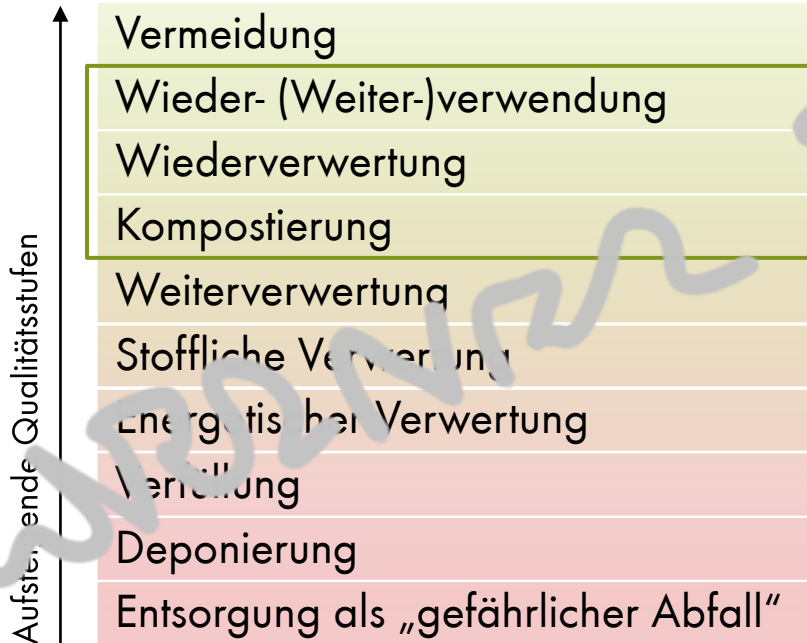


Alle zur Herstellung eines Gebäudes benötigten Ressourcen müssen vollständig **wiederverwendbar, wiederverwertbar oder kompostierbar** sein.

Entwurfsthese Nest-Unit UMAR

# Recyclingfähigkeit

## Qualitätsstufen der Verwertungswege



### Glossar:

- Wieder-**  
(gleicher Verwendungszweck)
- Weiter-**  
(anderer Verwendungszweck)
- verwendung**  
(Beibehaltung Bauteilgestalt)
- verwertung**  
(Auflösung Bauteilgestalt)



# Wände



Wände

Black Dapple Sheets  
Plastik-Schneidebretter



ReWall Naked Board  
Getränkkartons



Denim-Insulation  
Jeansabfälle





**ECOR FlatCOR**  
Zellulose



WIRTSCHAFTS UNIVERSITÄT .

Claudia Lüling, 16.11.2022, Schweizer Bauforum 2022





WERNER SOBEMM .

[www.wernersobek.com](http://www.wernersobek.com)

Stuttgart  
Berlin  
Buenos Aires  
Dubai  
Frankfurt  
Hamburg  
Istanbul  
Kopenhagen  
New York  
Wien

WERNER SOBEMM .