



Foto: Luisa Ropelato

# How to architect the future?

Impuls Prof. Elisabeth Broermann  
Umbau, Umnutzung und zukunftsfähiges Planen  
Gebäudeforum Klimaneutral / dena  
26. September 2024

# A4F / Bewegung und Verein



solidarisch zur Fridays for Future-Bewegung

für die Einhaltung der Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens und der 1,5° Grenze

nachhaltiger Wandel der Baubranche

in und mit der gesamten Baubranche beschäftigt

ehrenamtlich und gemeinnützig, international, überparteilich, autonom und demokratisch

# Auswahl Aktionen und Projekte



Foto: Jan Rottler

- Klimastreik
- Lokale Projekte in Ortsgruppen (z.B. Abrisstalks, Demos)
- regelmäßige Web-Seminare
- starke Auftritte bei Social-Media und Veranstaltungen
- Vernetzung in die Baubranche, Klimabewegung und Politik
- Stellungnahmen zur Gesetzgebung od. Bauprojekten
- Partnerschaft New European Bauhaus (seit 2021)
- Entwicklung Planspiel "How to Bauwende" (2022)
- Forschungsprojekt Systemanalyse (2022)
- A4F an der HS Bremen und TU Berlin (2023)
- Ringvorlesung "Bauwende" mit 13 Hochschulen
- National Partner House Europe (2024)

# 2020/21: Bundestagspetition Bauwende JETZT!



57.476 Unterschriften sind ein deutliches Zeichen!

- 01 **Ökologisch nachhaltige Baustoffe fördern!**
- 02 **Kreislauffähigkeit von Baustoffen sicherstellen!**
- 03 **Graue Energie voll berücksichtigen!**
- 04 **Flächenversiegelung minimieren, Biodiversität erhalten!**
- 05 **Abriss vermeiden, Sanierung fördern!**
- 06 **Nachhaltigkeit in die Lehrpläne!**
- 07 **Planung nach Bedarf, soziale Stadtstruktur stärken!**

# 2021/22: Muster (UM)bauordnung

1. Differenzierte Anforderungen für Neubau und Maßnahmen an Bestandsgebäuden
2. Rückbaukonzepte und Abrissgenehmigung
3. Mobilitätskonzept und Stellplätze
4. Qualitativer Stadt- u. Freiraum statt Abstandsflächen
5. Kreislauffähigkeit: Baustoffe, Bauteile
6. Datenkongruenz und Qualitätssicherung
7. Serienfertigung nur als Best-Practice

BDA  
BUNDESVERBAND  
DEUTSCHER ARCHITECTEN

BDB  
BUNDESDEUTSCHER  
BAUVERBAND

bdla  
Bund Deutscher  
Landschaftsarchitekten

BALWENDE

BUND  
BUNDESVERBAND  
DEUTSCHER  
BAUWERKSTÄTTE

BFSB  
Bundesweitige  
Fachverband und Fachverbände für den  
inhaltsreichen Baubereich e. V.

BVGem  
Bundesverband  
Gebäudemodernisierung

Concular

CRADLE TO CRADLE  
NGO

DGNB

DIVB  
Deutscher Institut  
für vorgegebene Baubestand e. V.

Deutsche Umwelthilfe

ea  
Fachverband der  
Energie- und Umweltsysteme  
Baubereich e. V.

enercity

e·u·z  
energie + umwelt zentrum  
an der steier

German  
Zero

Baumaterialien  
Baubereich e. V.

natureplus

nexture+

pro  
PASSIVHAUS

Verband  
Baubiologie  
Leben im gesunden Wohnen

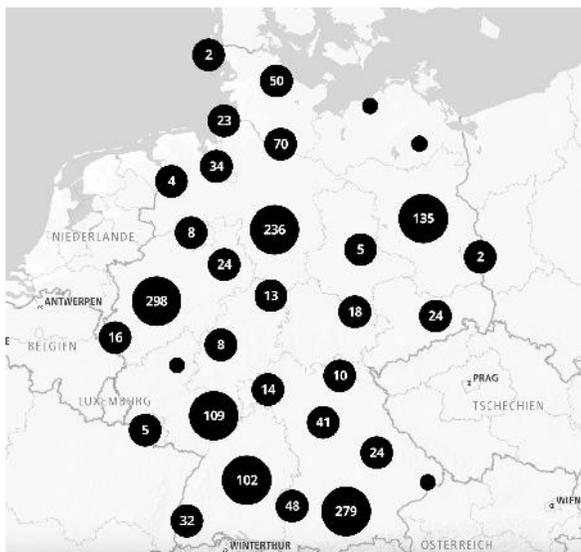
Vereinigung  
freischaffender  
Architekten  
Deutschland

SCIENTISTS FOR  
FUTURE

AfA

# 2023: Abriss-Atlas Deutschland

JEDE SEKUNDE WERDEN  
DEUTSCHLANDWEIT ÜBER 7,3 TONNEN  
BAUABFÄLLE ERZEUGT. (UBA, 2020)



Meerwasserschwimmbad Laboe



Medizinische Hochschule  
Hannover



Zeughofzeile, Weimar



Doppelhaus Vollmannstraße,  
München



Mietshaus Engelschalkinger  
Straße, München



ehem. Haus der Familie,  
Flensburg



Villa Brunhildenstraße, München



Medizinische Hochschule  
Hannover



Rathaus, ehem. Schulhaus,  
Aschheim



Erweiterungsbauten Rathaus  
Zehlendorf



Wohnhaus Brauweg, Göttingen

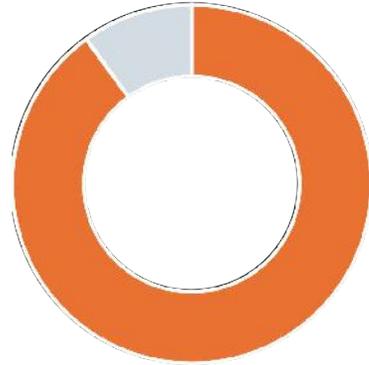


GFK-Niederlassung Nürnberg

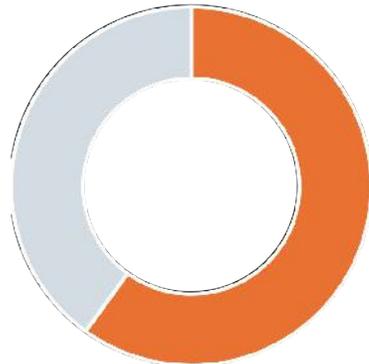
HINTERGRUND

# Anteil des Bauwesens

Der Bausektor ist Klimakiller und Ressourcenfresser Nr. 1



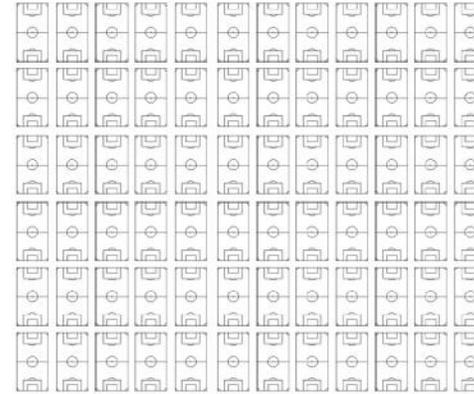
Mineralische Rohstoffe  
ca. **90%**



Abfall  
ca. **55%**

- Bausektor
- Andere Sektoren

Quelle: BMUV (2016)



Flächenverbrauch  
**52 ha**  
Pro Tag



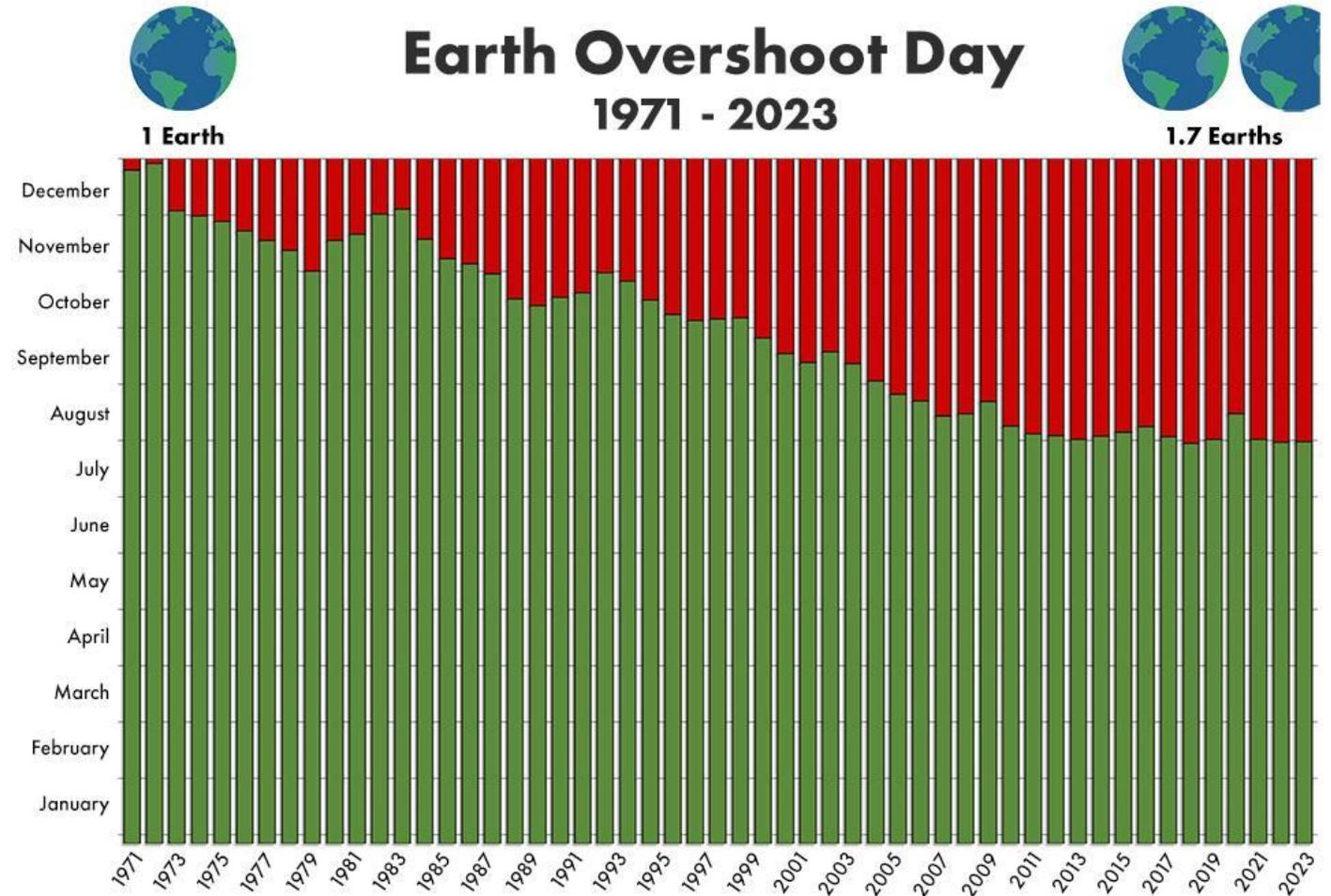
CO<sub>2</sub> Emissionen  
ca. **40%**

## BACKGROUND

# Wir leben über unsere Verhältnisse.

Der aktuelle Erdüberlastungstag liegt im Juli, für Deutschland betrachtet bereits im Mai.

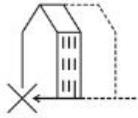
Ab dann leben wir auf Pump.

EARTH  
OVERSHOOT  
DAY

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts 2023 Edition  
data.footprintnetwork.org

# A4F / 10 Forderungen *Bildet euch und andere. Engagiert euch.*

1.



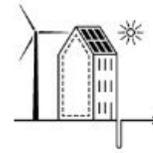
**Überdenkt  
Bedarfe**

2.



**Hinterfragt  
Abriss kritisch**

3.



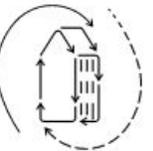
**Beschleunigt  
die Energiewende**

4.



**Entwerft  
zukunftsfähige  
Qualität**

5.



**Konstruiert  
kreislauffähig und  
klimapositiv**

6.



**Fördert eine gesund(e)  
gebaute Umwelt**

7.



**Stärkt die Klimaresilienz**

8.



**Erhältet und schafft  
Raum für Biodiversität**

9.

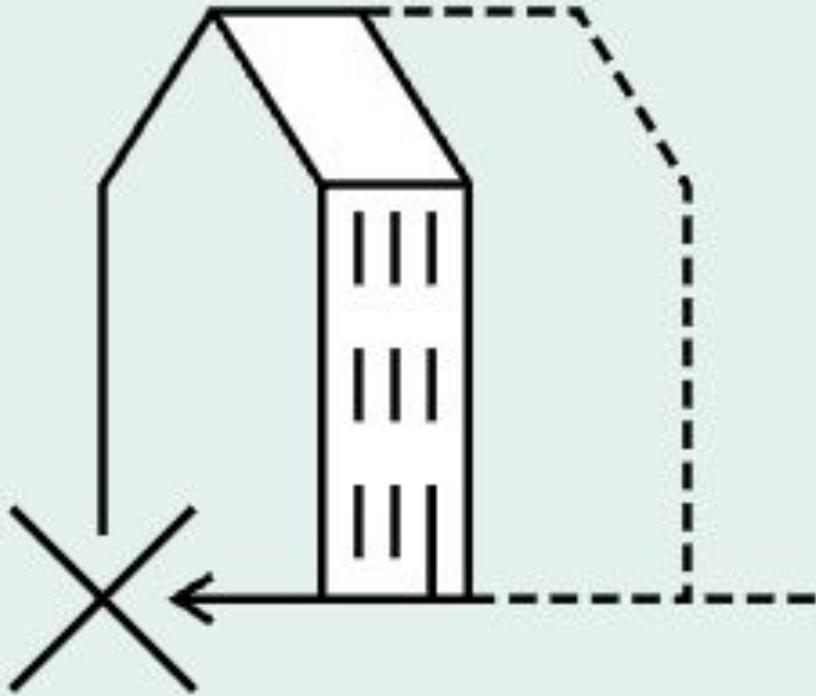


**Übernimmt  
soziale Verantwortung**

10.



**Plant  
integral**



# 1. Überdenkt Bedarfe

ÜBERDENKT BEDARFE

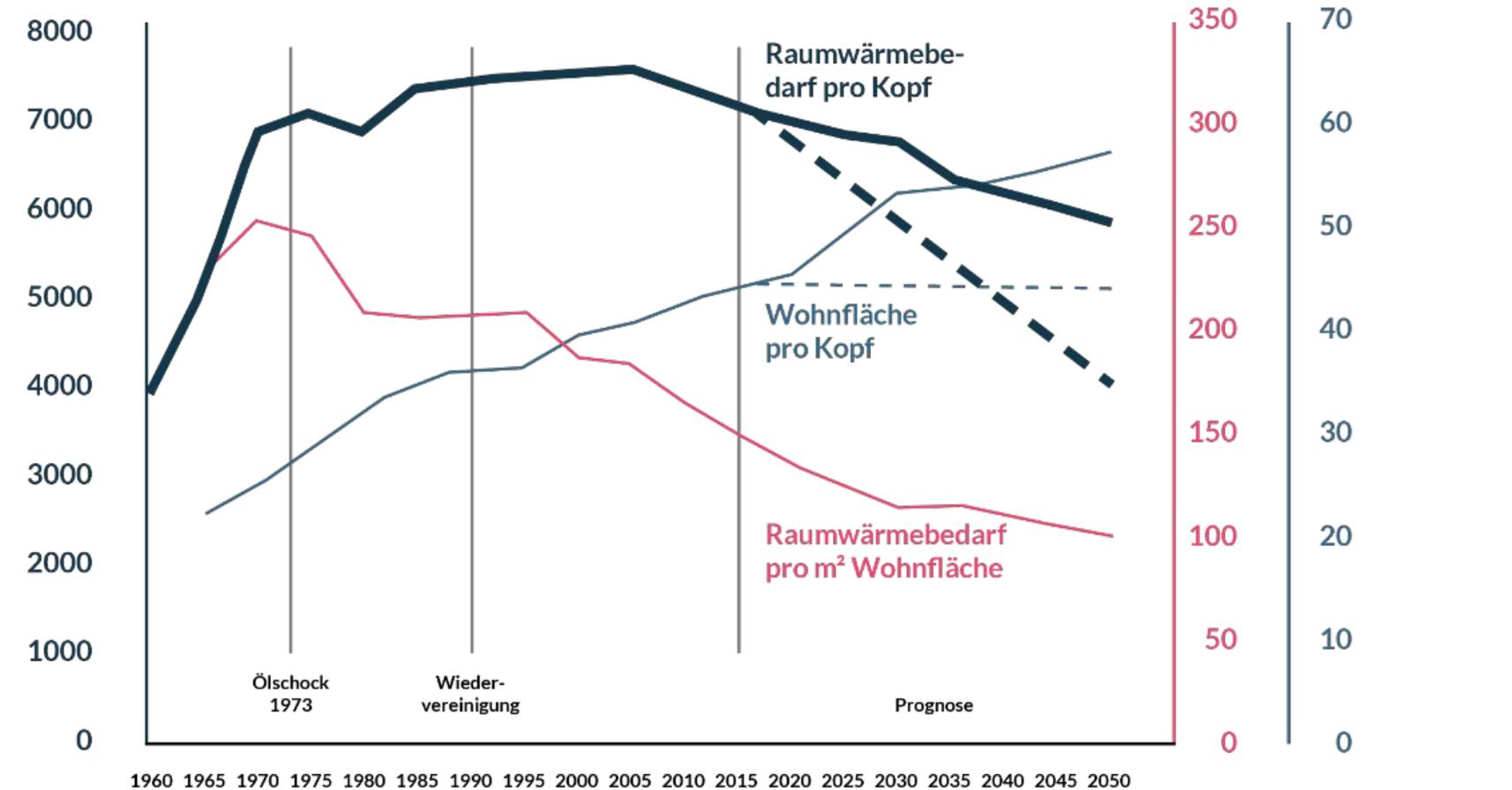
# Deutschland ist gebaut.

Steigene Wohnfläche pro Kopf führt zu Rebound-Effekt

Raumwärmebedarf in kWh pro Kopf und Jahr

Raumwärmebedarf pro m<sup>2</sup> Wohnfläche in kWh/a

Wohnfläche pro Kopf in m<sup>2</sup>



Grafik nach Wuppertal Institut 2015  
<https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/3448>

# Bremer Punkt, LIN Architekten / Kahrs Architekten

- **Beispiel für Wohnraumaktivierung und Nachverdichtung entsprechend der Bedarfe.**
- **Hier wurden als Nachverdichtung in ein Wohngebiet neue Punkthäuser in Holzmodulbauweise gesetzt. Diese beinhalten kleinere, barrierefreie Wohnungen.**
- **So konnten dann bspw. Senioren:innen aus den umliegenden Häusern dort einziehen, bekamen eine Wohnung, die zu ihrer Lebensphase passte, handhabbar ist, ohne ihr soziales Umfeld zu verlassen.**
- **Und gleichzeitig wurden so größere Wohnungen oder ganze Häuser für Familien mit Kindern frei.**

*Leider liegen uns hierzu die Bildrechte aktuell nicht vor.*

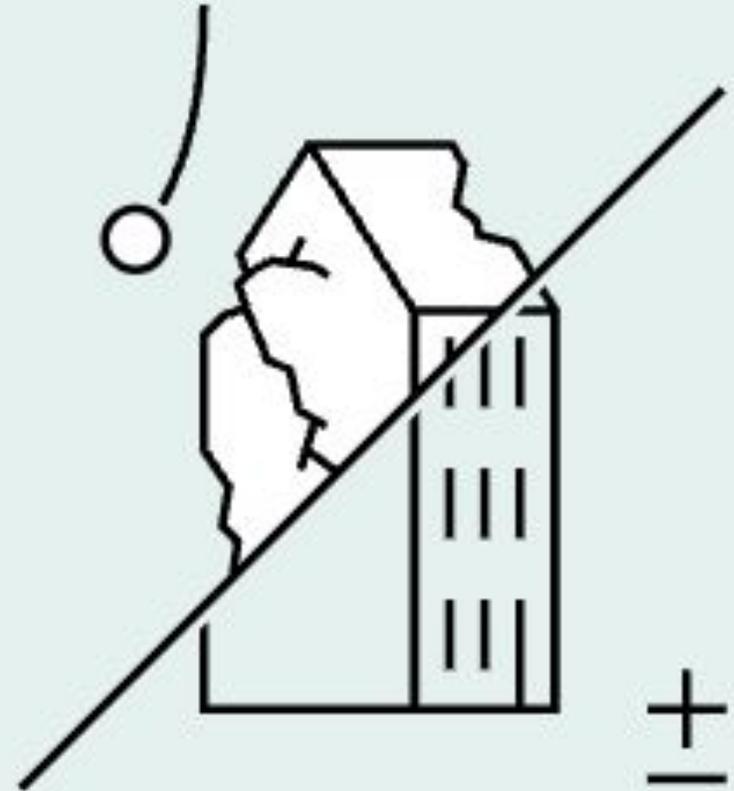
*Weitere Infos und Darstellungen auf Quellen:*

<https://www.kahrs-architekten.de/projekte/neubau/bremer-punkt.php>

<https://www.gewoba.de/mieten-verwalten-kaufen-verkaufen/wohnen-im-neubau/bremer-punkt-schwachhausen>

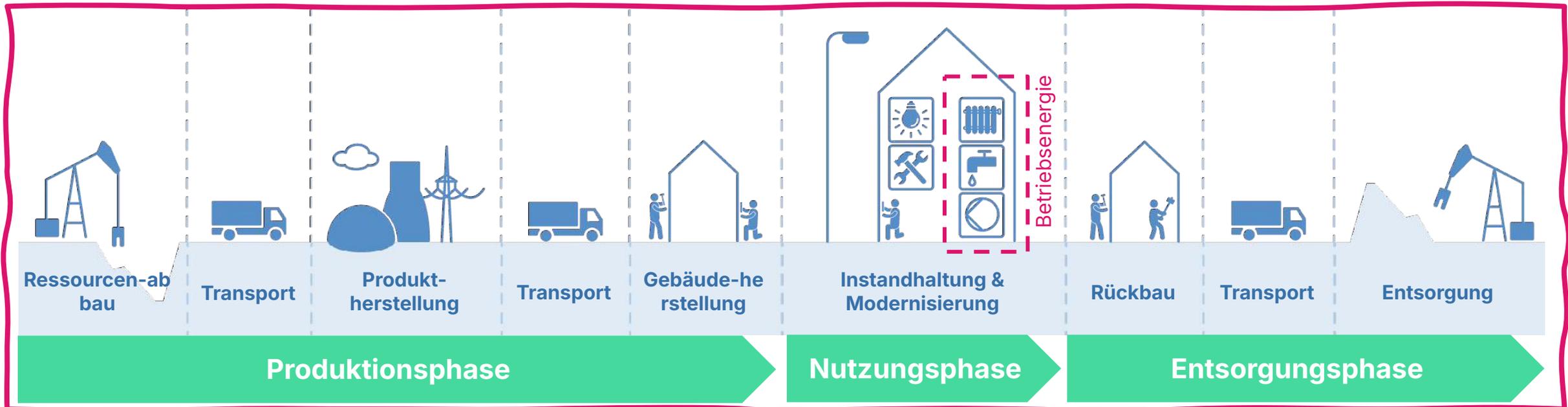
<https://www.lin-a.com/gallery/bremen-competition-lin-project-housing/bremer-punkt>

## 2. Hinterfragt Abriss kritisch



# Graue Energie und Graue Emissionen

- bezeichnet die Energie- und Emissionsmenge, welche ein Produkt/Gebäude über den gesamten Lebenszyklus zusätzlich zur Betriebsenergie benötigt

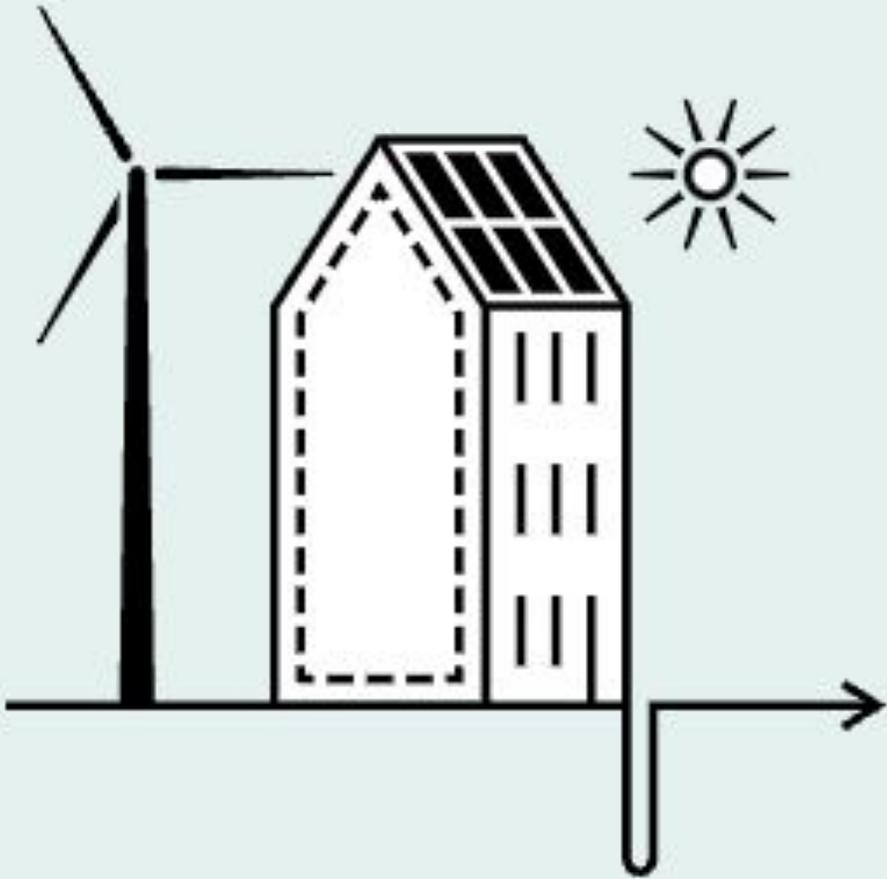


# Transformation von 530 Wohnungen, Lacaton & Vassal

- Sanierung eines Wohngebäudes in Bordeaux von Lacaton & Vassal
- Hier wurden 530 Wohnungen im Bestand aus den 1960ern energetisch saniert und durch einen Vorbau aus Loggien ergänzt.
- Das hatte den Vorteil, dass die Bewohner:innen während der Bauphase während der Umbauphase darin wohnen bleiben konnten und nun einen zusätzlichen Raum zur Verfügung haben, der im Sommer Verschattung bringt und im Winter einen thermischen Puffer darstellt.

*Leider liegen uns hierzu die Bildrechte aktuell nicht vor.*

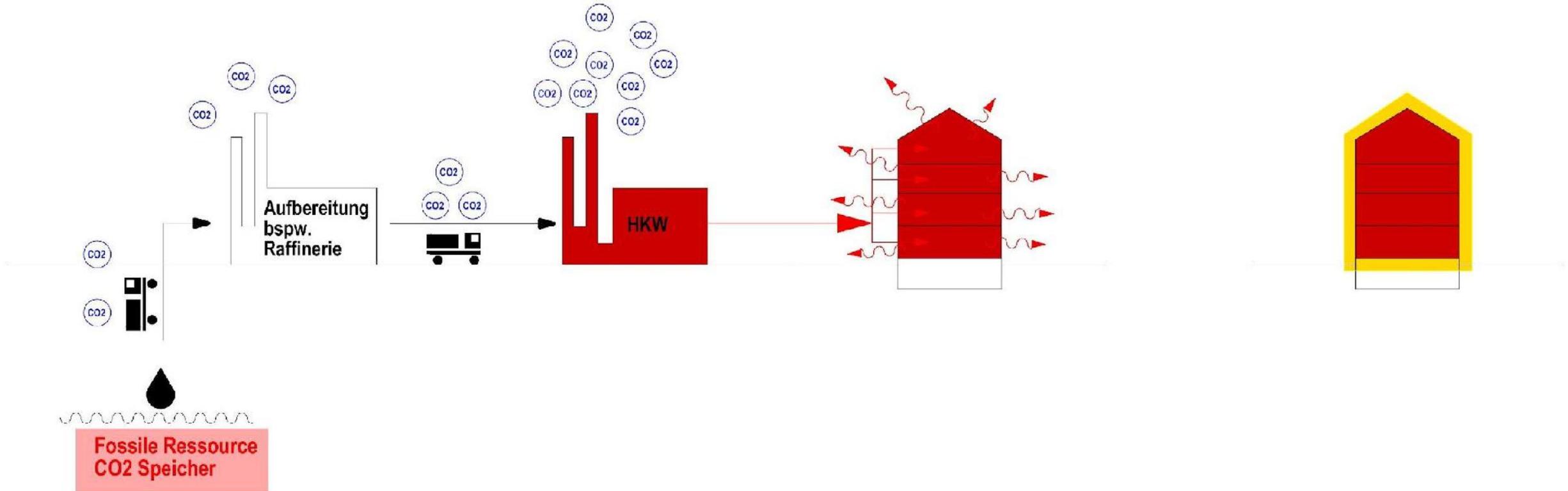
*Weitere Infos und Darstellungen auf [www.lacatonvassal.com/index.php?idp=80](https://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=80)*



### 3. Beschleunigt die Energiewende

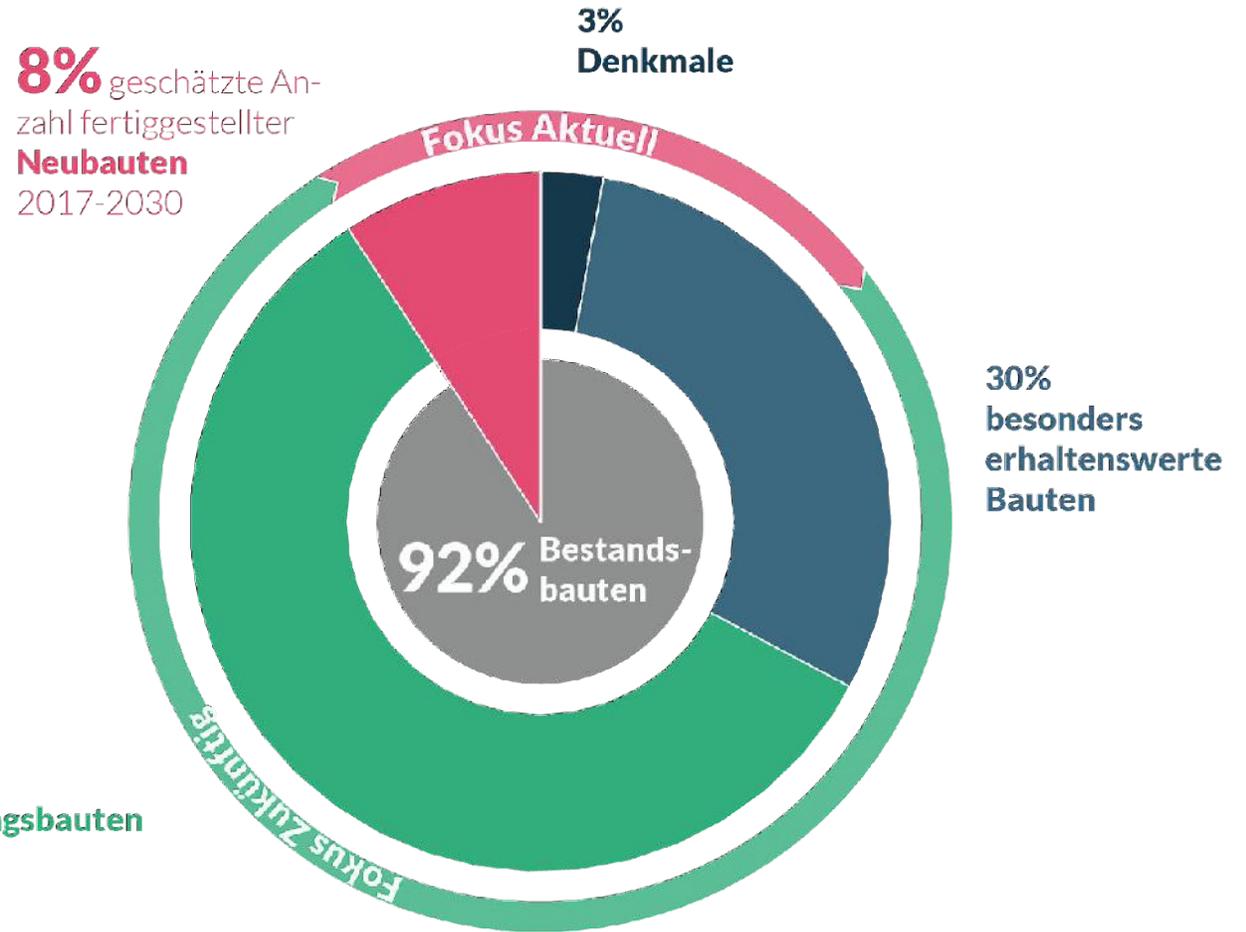
BESCHLEUNIGT DIE ENERGIEWENDE

# Wir dämmen fossil und heizen fossil:



BESCHLEUNIGT DIE ENERGIEWENDE

# Unser Gebäudebestand alt und neu 2030

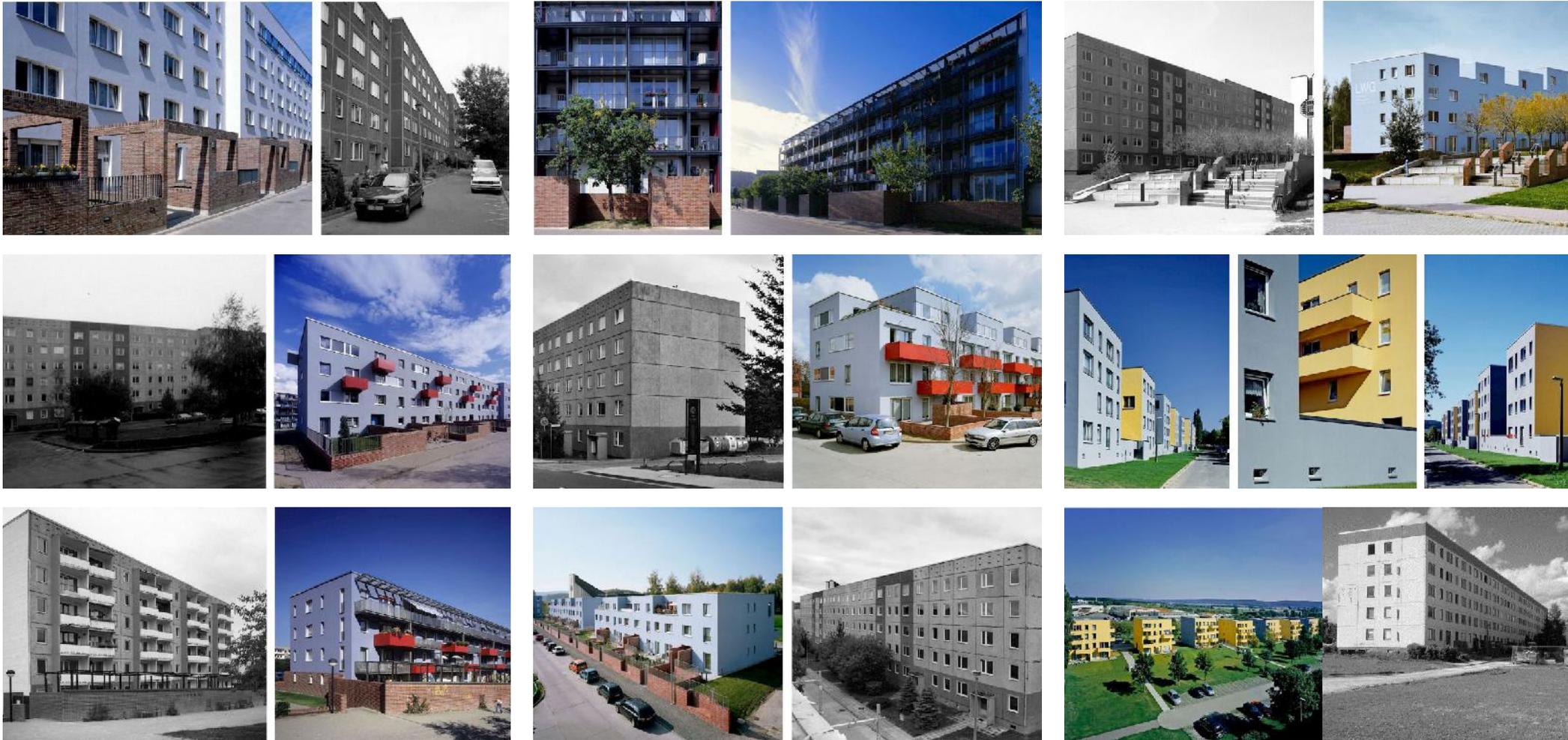


Quelle: BDA NRW 2016; BBSR 2016; Wuppertal Institut 2017; Detatis 2017

Grafik nach Bundesstiftung Baukultur: „Mit Freude sanieren“ 2021

GOOD PRACTICE

# Stadtumbau Leinefeld, Stefan Forster GmbH

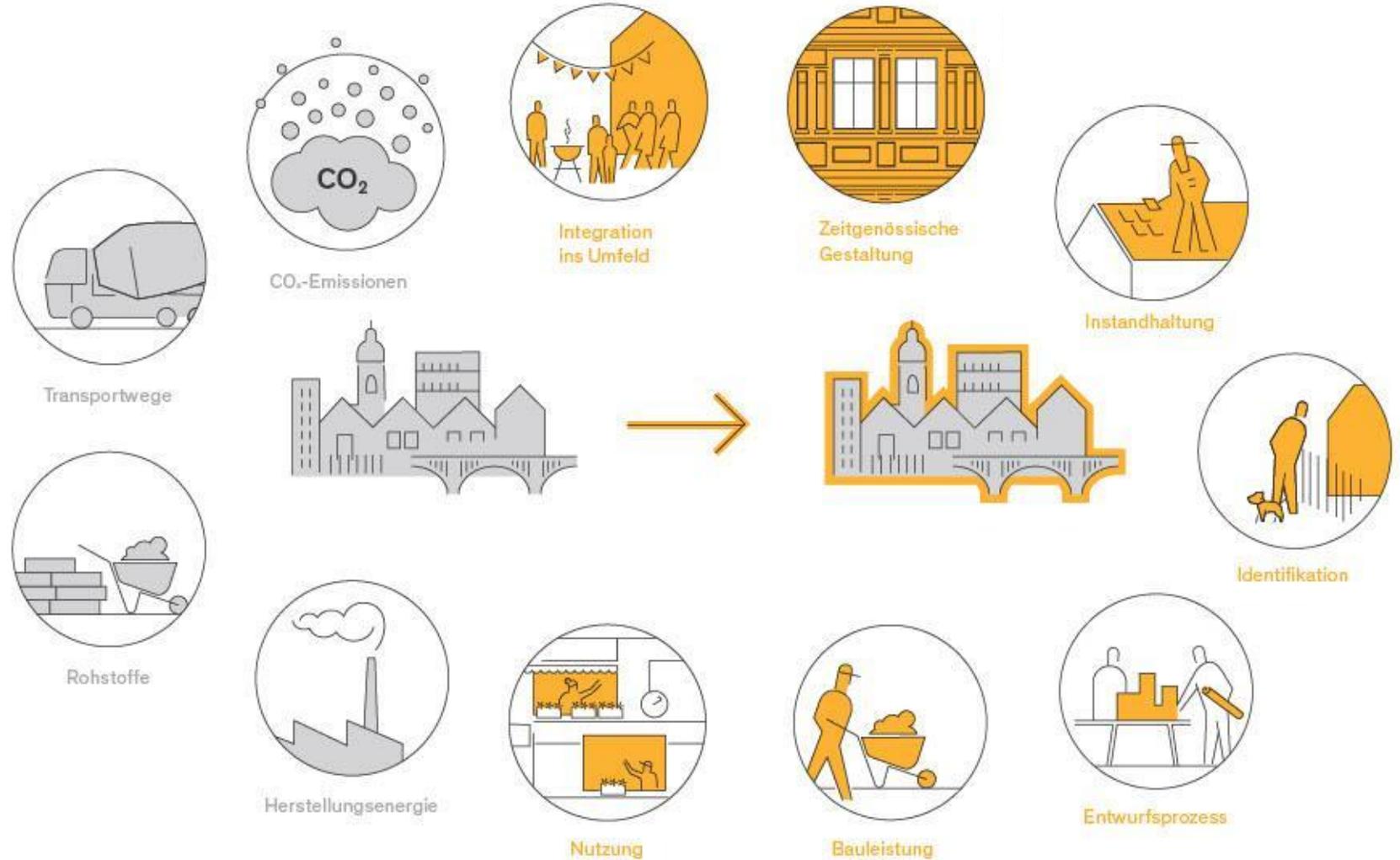




# 4. Entwerft zukunftsfähige Qualität

ENTWERFT ZUKUNFTSFÄHIGE QUALITÄT

# Die Zukunft des Bauens liegt im Bestand.



Grafik: nach Bundesstiftung  
Baukultur; Design:  
Heimann+Schwantes

ENTWERFT ZUKUNFTSFÄHIGE QUALITÄT

# Potential des Gebäudebestandes

**20.000**  
auf  
Infrastrukturen  
und  
Parkhäusern

**560.000**

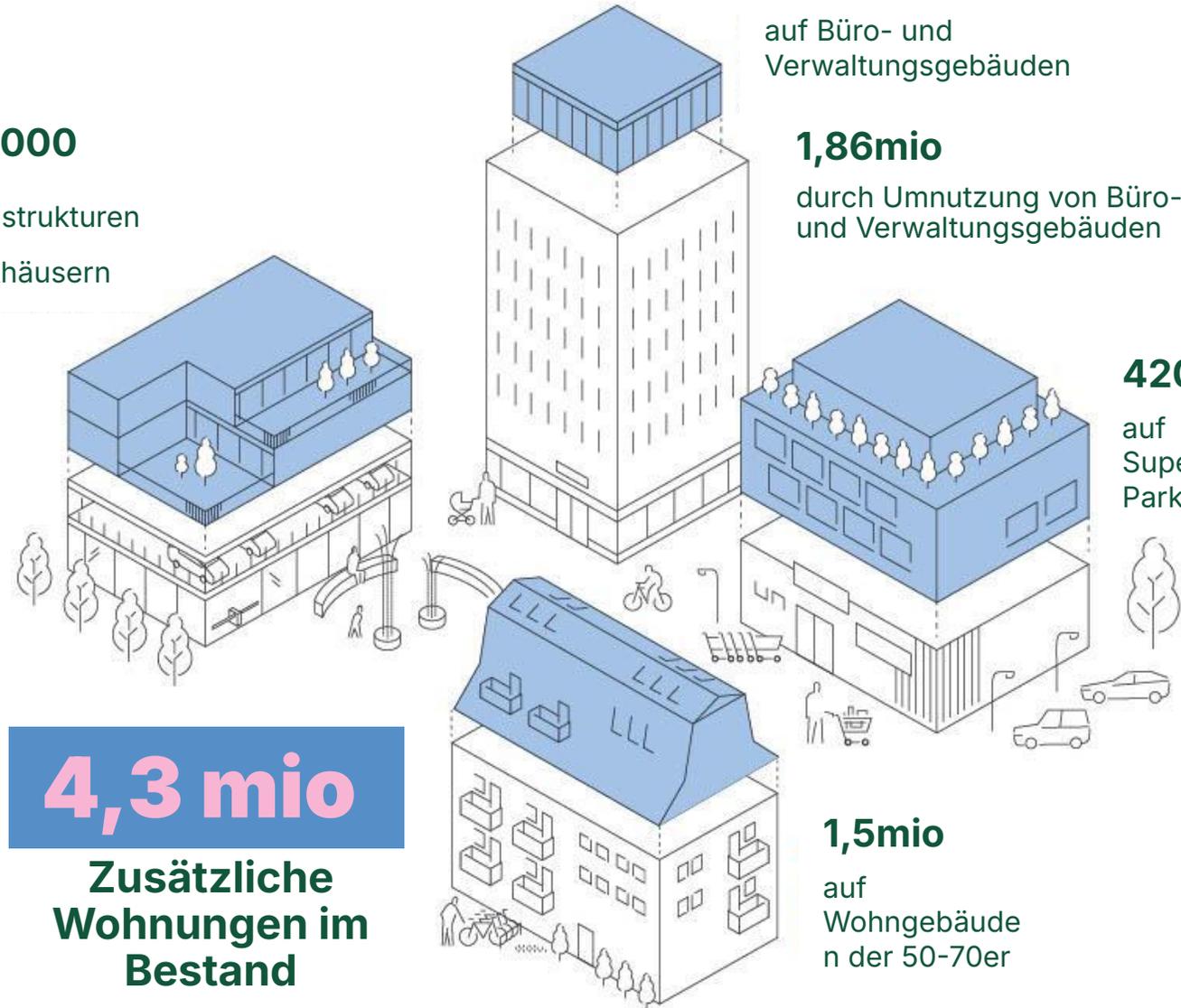
auf Büro- und  
Verwaltungsgebäuden

**1,86mio**

durch Umnutzung von Büro-  
und Verwaltungsgebäuden

**420.000**

auf  
Supermärkten,  
Parkhäusern



**4,3 mio**

**Zusätzliche  
Wohnungen im  
Bestand**

**1,5mio**

auf  
Wohngebäude  
n der 50-70er

Quelle: ARGE e.V.:  
„Wohnungsbau, Die Zukunft  
des Bestandes“ (2022)

Grafik: nach Bundesstiftung  
Baukultur; Design:  
Heimann+Schwantes

## FAZIT

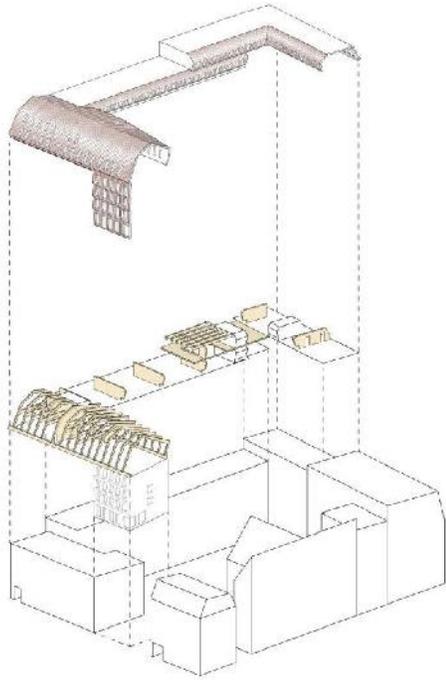
# Das neue Bauen heißt nicht mehr neu bauen!



- Bestand energetisch und nachhaltig sanieren.
- Nachverdichten, Aufstocken, Umnutzen
- Leerstand nutzen
- Abrissgenehmigung
- Prüfung auf Sanierfähigkeit
- Konzepte für selektiven Rückbau
- UMbauordnung einführen
- Bestandsschutz wahren
- Baukultur erhalten, Qualitäten sichern
- Quartiersansatz neu denken
- **suffiziente, flexible Mehrfachnutzungen**

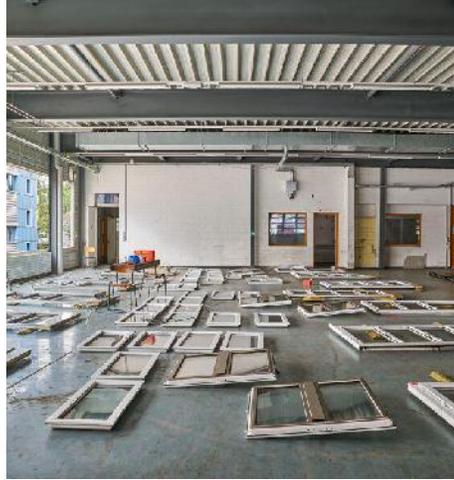
GOOD PRACTICE

# Berlin Metropolitan School, Sauerbruch Hutton



GOOD PRACTICE

# K.118 - Kopfbau Halle 118, baubüro in situ



## HINTERGRUND

# Klimaneutralität bis 2045 und ESG-Kriterien seit 2022

Klimapolitik ist beschlossene Sache.



Bundesverfassungsgericht



ENGLISH FRANÇAIS KONTAKT DATENSCHUTZHINWEIS



Menü | Klimaschutz

Suche

Neue Perspektiven im Klimaschutz Anpassung an den Klimawandel

Klimaschutzgesetz 2021

## Generationenvertrag für das Klima

Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes verschärft die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben und verankert das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Die Gesetzesnovelle ist am 31. August 2021 in Kraft getreten.

Screenshot  
Bundesregierung.de



Das Gericht

Richterinnen und Richter

Verfahren

Startseite > Presse > Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich

## Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich

Pressemitteilung Nr. 31/2021 vom 29. April 2021

Screenshot  
Bundesverfassungsgericht.de

# Bestehende Hürden – mögliche Hebel



## Wissen Aufmerksamkeit

Lehre | Aus- und Weiterbildung  
Öffentlichkeitsarbeit | Beratung  
Narrative überdenken



## Gesetze Verordnungen

UMbauordnung | Abrissgenehmigung  
GEG | Lieferkettengesetz  
Klimaschutzgesetz mit Sektorzielen



## Wirtschaftlichkeit Bilanzierung

fairer CO2-Preis  
Ökobilanz inkl. Umweltfolgekosten  
Spekulation einschränken  
fossile Subventionen umlenken



Foto: Fridays for Future Berlin

# Aktiv werden für die Bauwende. Danke. Und weitere Infos:

[www.architects4future.de](http://www.architects4future.de) info(a)architects4future.de

X	@architects4F
Instagram	@architects4future
Facebook	@architects4future
LinkedIn	Architects4Future
TikTok	Architects4Future
youtube	Architects for Future
Telegram	Newschannel (intern/extern)

**Spende/Fördermitgliedschaft/Mikrospende Paypal**

<https://www.architects4future.de/spenden>

