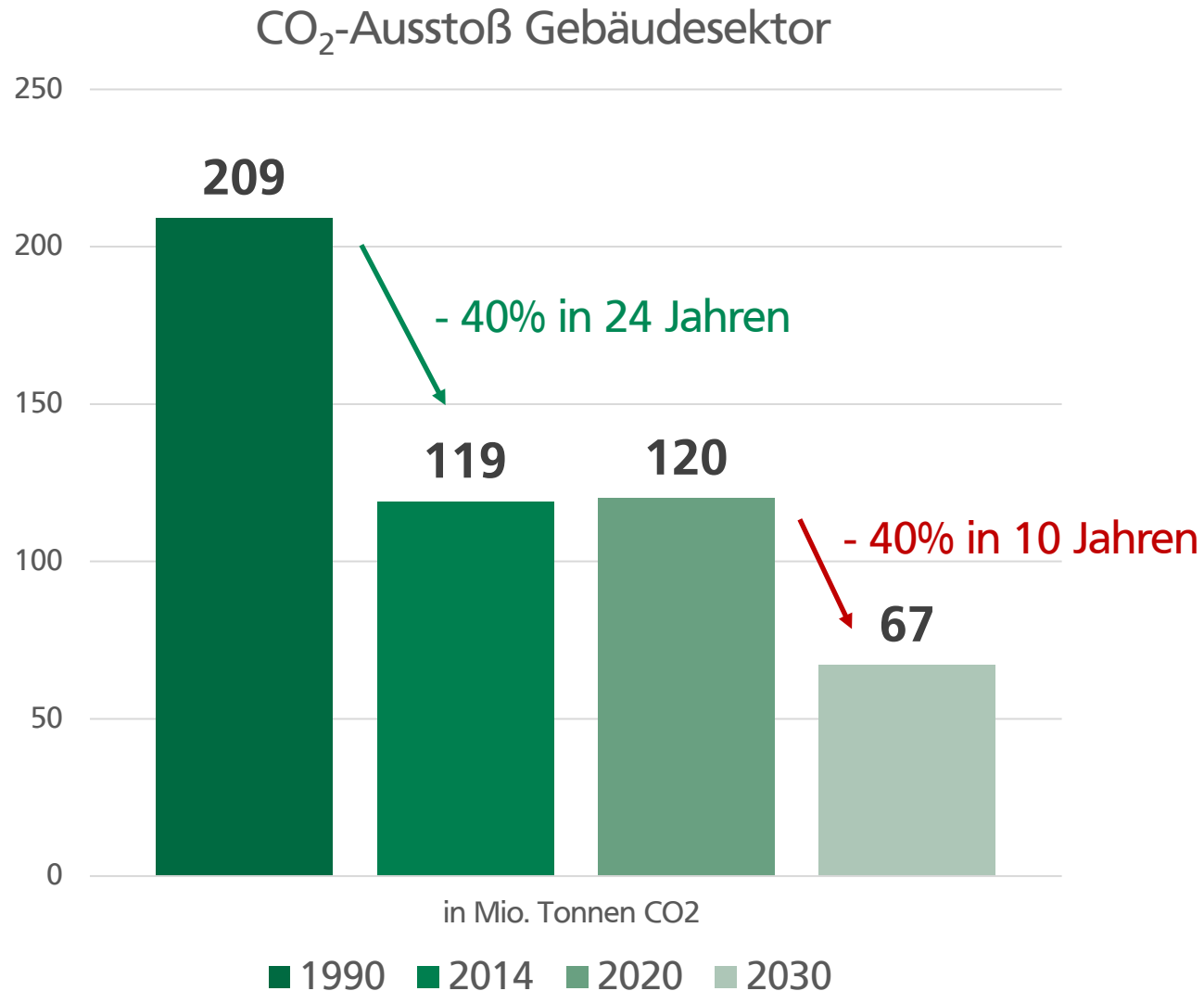




**Get Better**

# Nachhaltiges Bauen – Impulse aus der Praxis

1. Was ist jetzt sinnvoll – was sind die aktuellen Entwicklungen?



## Rebound Effekt reduziert Fortschritt

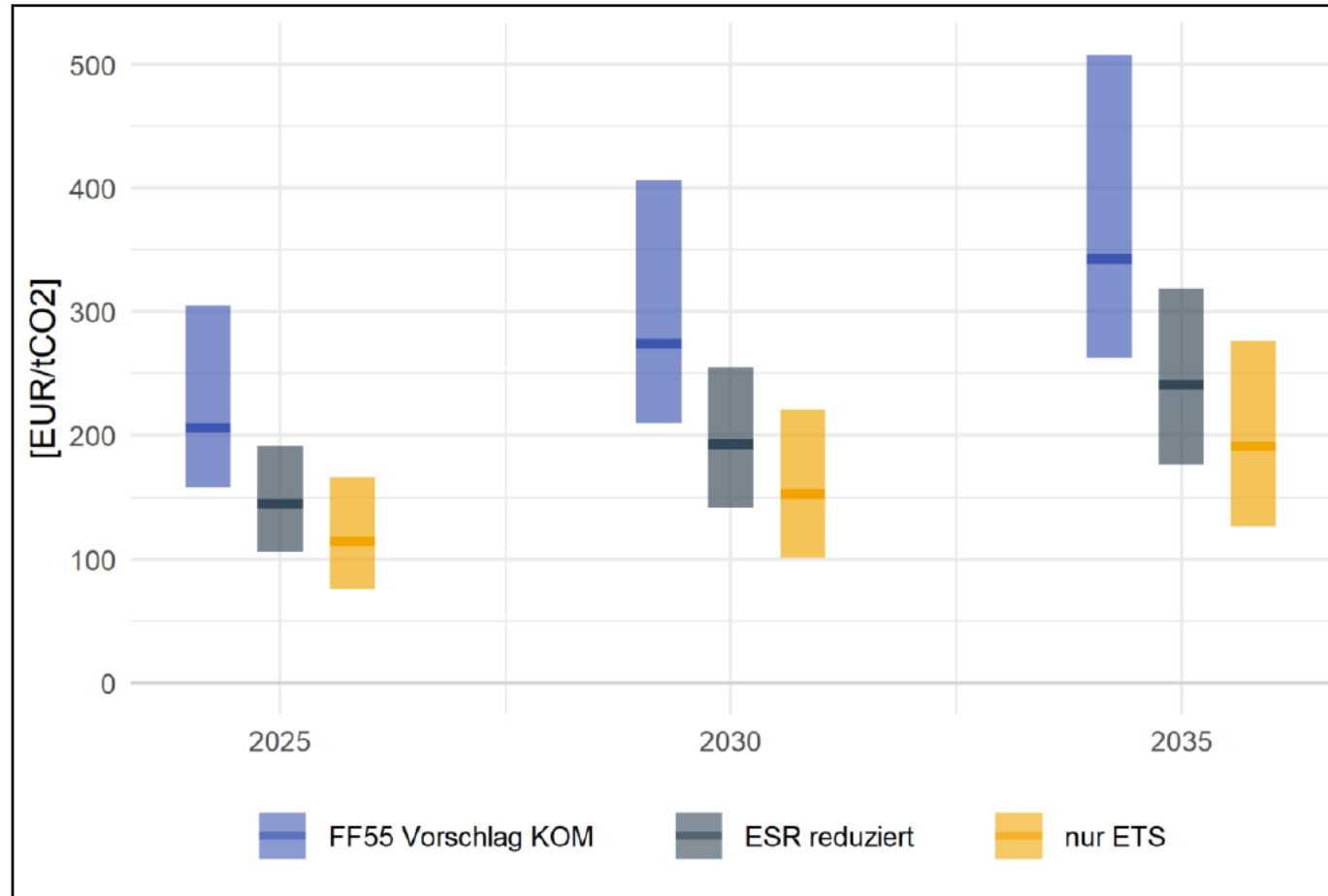
- Mehr Singlehaushalte, steigender Wohnflächenverbrauch etc.

## Subvention politischer Ziele

- Abkehr von fossilen Brennstoffen

## Kopplung an die Einhaltung der Taxonomie und Labelpflicht

# Die notwendige CO<sub>2</sub>-Preisentwicklung zur Erreichung der Ziele

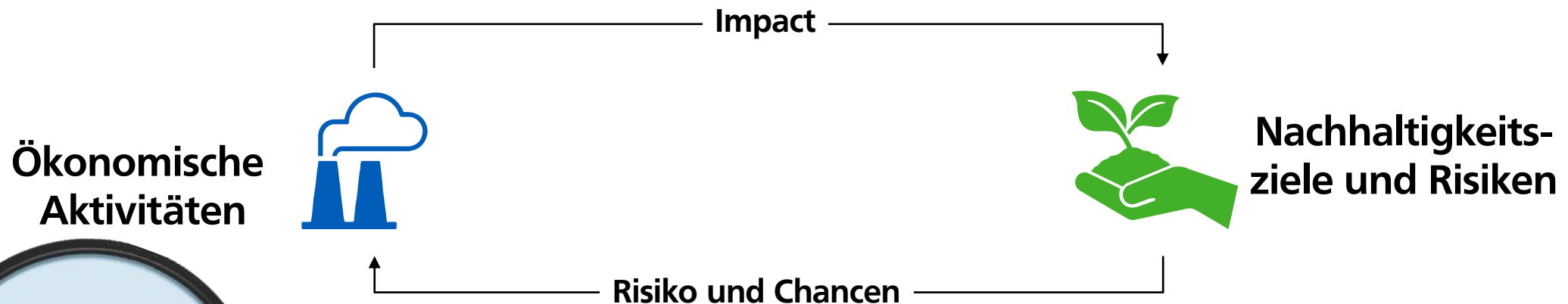


Bandbreite erforderlicher CO<sub>2</sub>-Preise zur Erreichung der Reduktionsziele

Quelle: Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung – Kopernikusprojekt Ariadne 11/2021

Finanzdienstleister, Kunden und Lieferanten verlangen mehr Informationen und prüfen tiefer.

- Wofür wird das Geld verwendet?
- Wie sind die Auswirkungen im Hinblick auf ESG?



- 
- Wie wirkt Klimawandel?
  - Wo liegen die Risiken (Standorte, Absatzmärkte, Sicherheiten)?

# ESG-Scores/Ratingmodelle entstehen



Der Aufbau von Datenhaushalten wird notwendig.

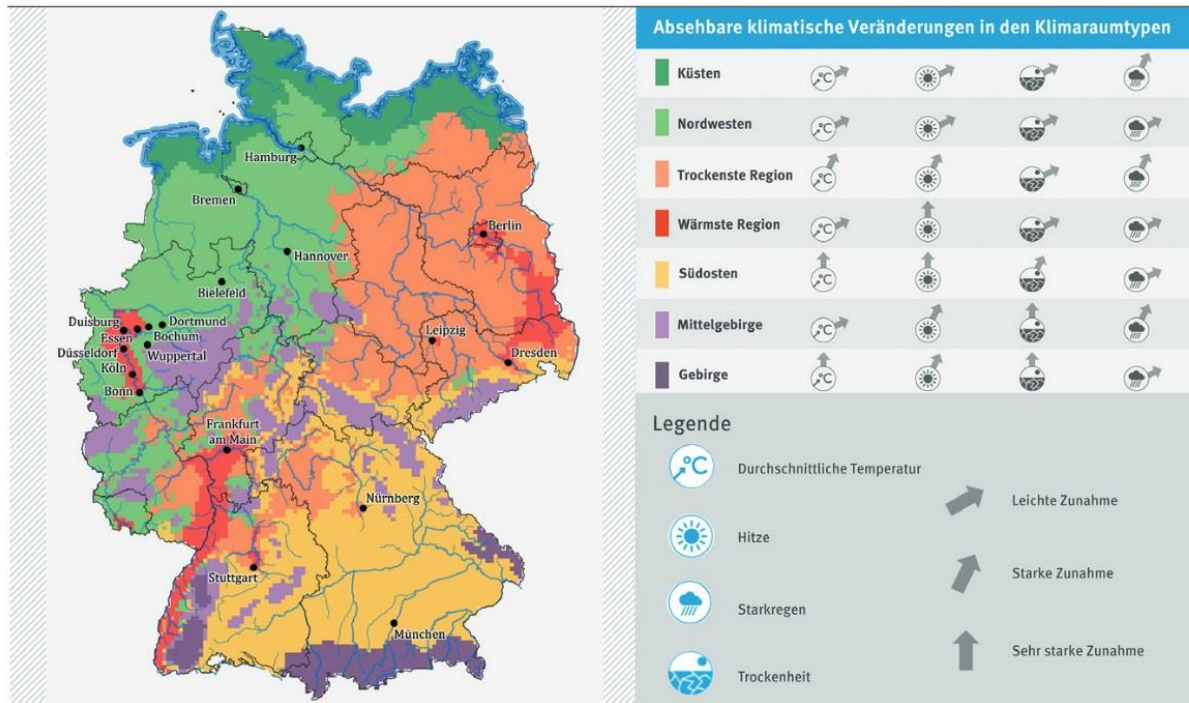
## 2. Welche Informationen werden wichtig?



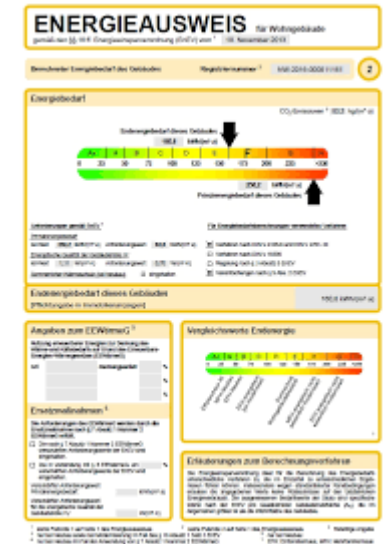
# Die Transparenz muss erheblich steigen

## Lagekriterien

Klimaraumtypen in Deutschland und die jeweiligen absehbaren klimatischen Veränderungen bis zur Mitte des Jahrhunderts

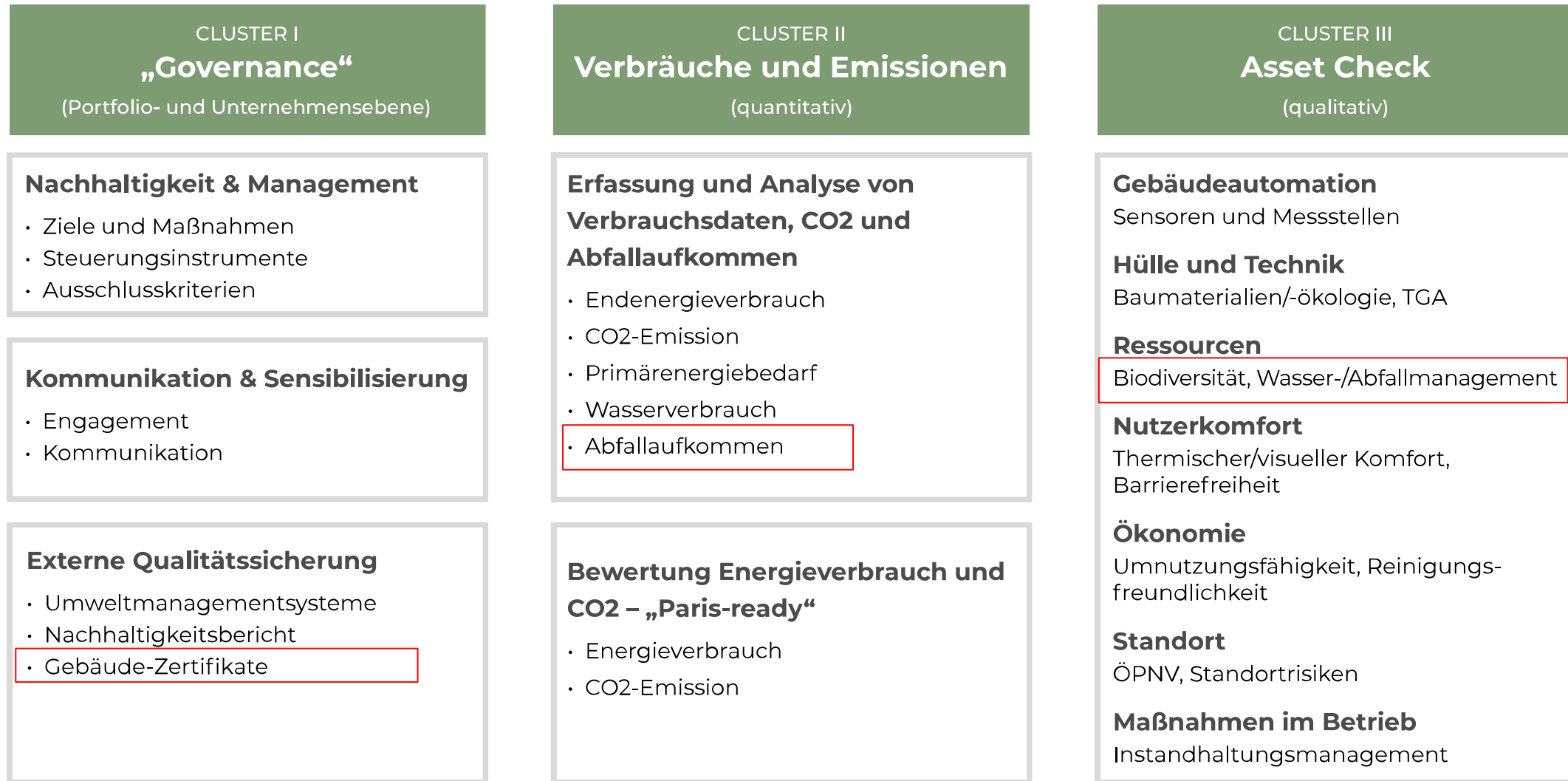


## Bedarf und Emission, Materialqualität





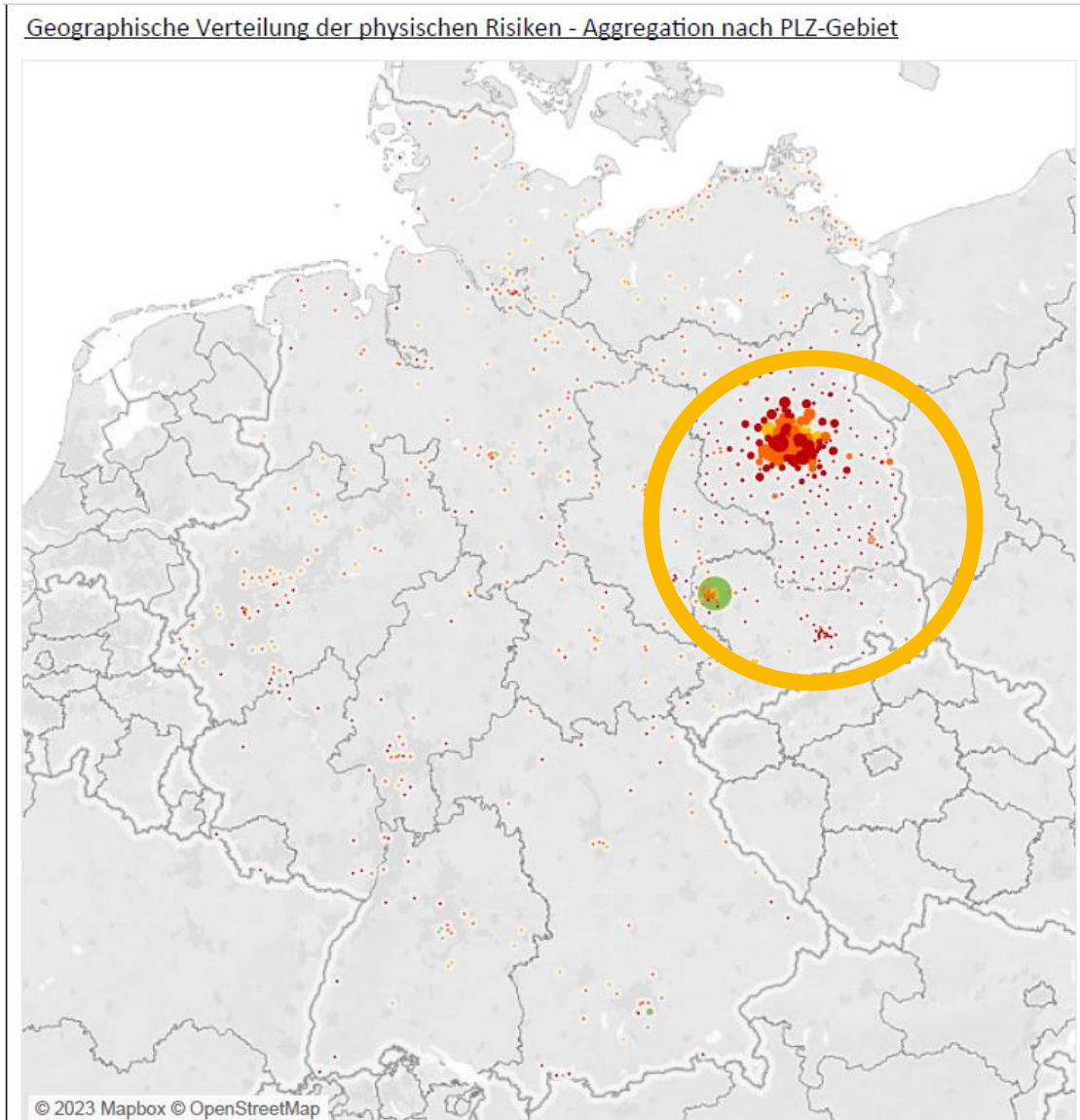
## Beispiel: Daten zu Abfallaufkommen



A group of business professionals in a meeting, looking at documents and charts. A yellow speech bubble is overlaid on the image.

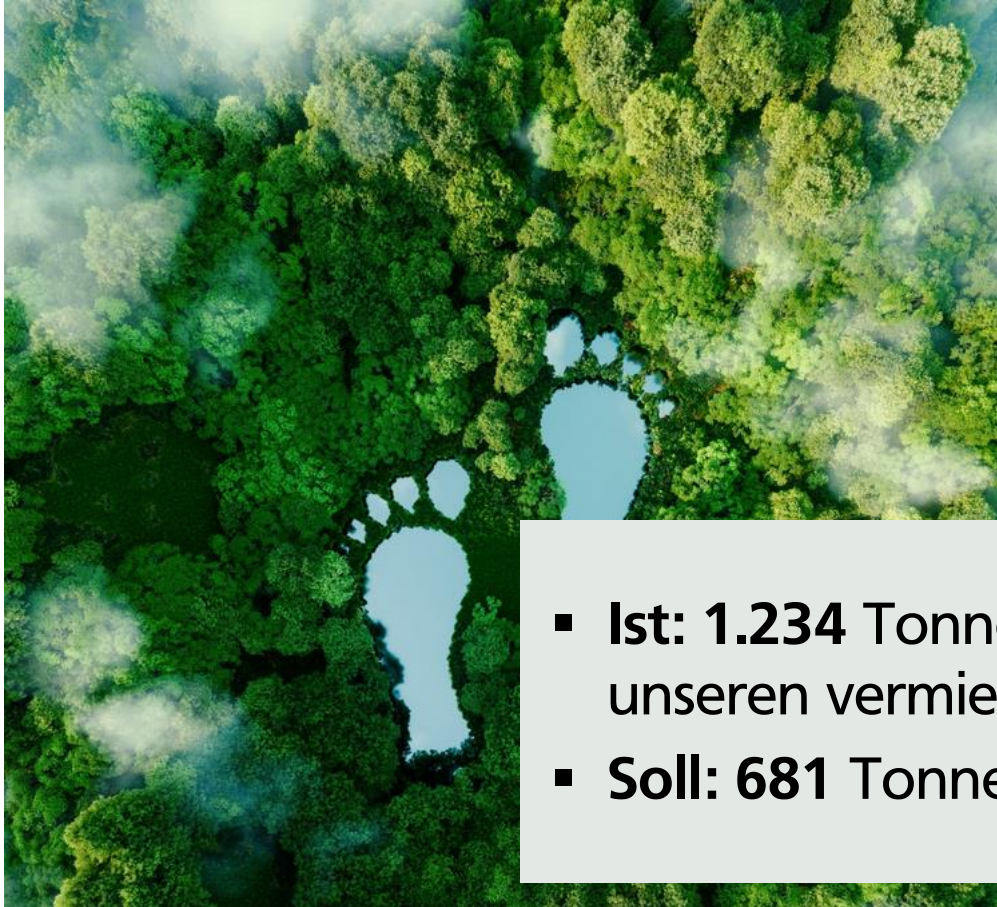
### 3. Auf welche Entwicklung müssen Finanzierungssuchende achten?

# Beispiel: Lagekriterien mit Klimakarte abgleichen

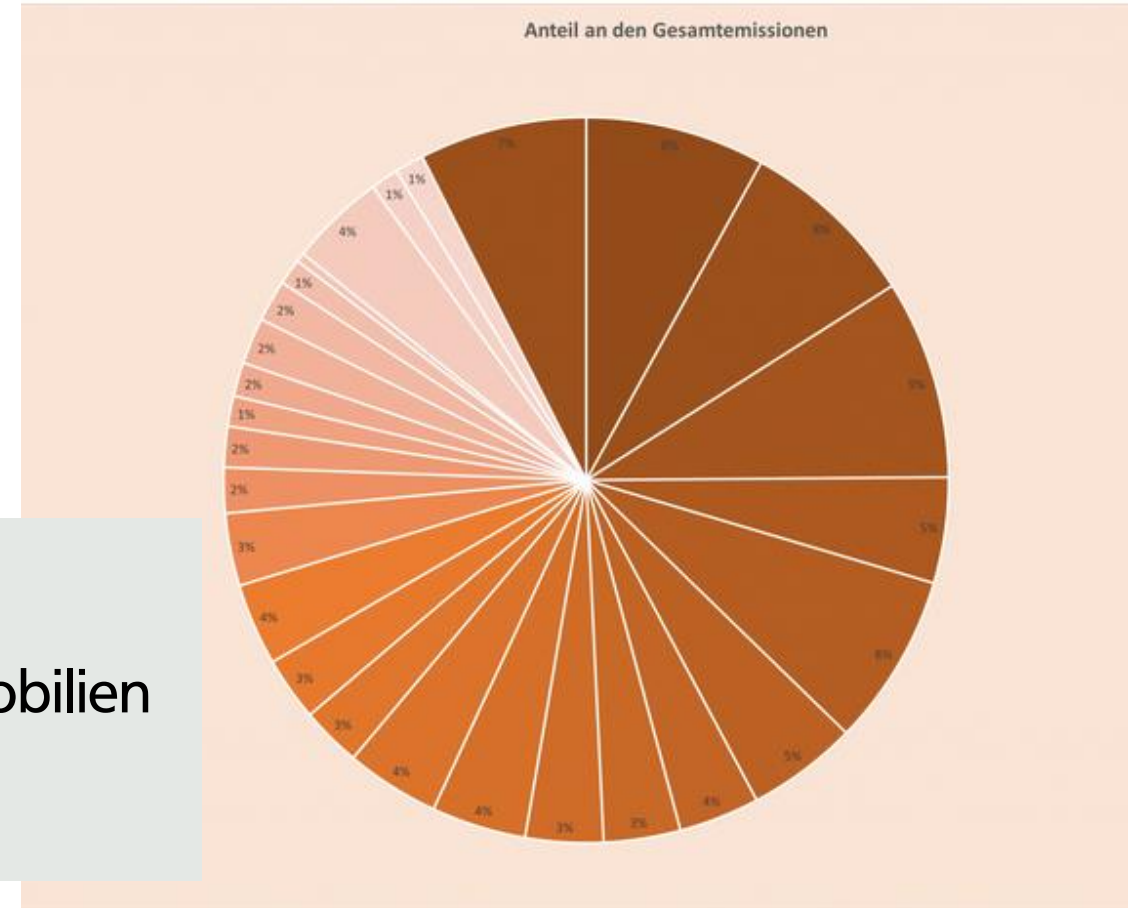


**Handlungsbedarf erkennen**

## Ermitteln, sichtbar machen und bearbeiten



- **Ist: 1.234** Tonnen CO<sub>2</sub> in unseren vermieteten Immobilien
- **Soll: 681** Tonnen CO<sub>2</sub>



# Eigenen Handlungsbedarf feststellen und Fahrplan aufbauen

## Beispiel: Auszugsweiser Blick ins Portfolio

Nr.	Gebäude	Endenergie Wärme klimabereinigt [kWh/(m <sup>2</sup> a)]	Cluster
2	Stolze-Schrey-Str. 6,8,10,12,14	121	Gas >100
3	Straße des Friedens 6a,6b	56	WP <100
4	Neue Schönholzer Str. 1a, Wollankstraße 135, Schönholzer Str. 1	253	Gas >100
5	Seehofstr. 119	79	Gas <100
6	Akazienallee 34+35	153	Gas >100
7	Berliner Straße 33+35	136	Gas >100
8	Anhalter Straße 2,2a; Theresienstraße 45a,b,c	87	Gas <100
9	Lübecker Straße 23	84	Gas <100
10a	Gewandhausstr. 8,10	36	FW <100
10b	Innere Schneeberger Str. 11	36	FW <100
11	Am Carlsgarten 7,9	123	FW >100
12	Holzmarkstraße 3+4	122	FW >100
14a	Bismarckstr. 71, Sachsenwaldstr. 26 - Altbau	35	Gas <100
14b	Bismarckstr. 71, Sachsenwaldstr. 26 - Neubau	23	Gas <100
15	Kniephofstr. 65	102	Öl >100
16	Florastr. 3	228	Gas >100
17	Beethovenstraße 19,21	94	Gas <100
18	Schliemannstraße 26	104	Gas >100
19	Ahlbecker Str 15	168	Gas >100
20	Buchholzerstr. 1	199	Gas >100
21	Böckhstraße 50	194	Gas >100
24a	Schmiljanstraße 26,27,27a - Altbau	83	Öl <100
24b	Schmiljanstraße 26,27,27a - Neubau	77	WP <100
25	In den neuen Gärten 23,25,27,29	107	Öl >100
13	Boxhagener Str.	Datenbereitstellung noch ausstehend	
26	Puschkinallee	Datenbereitstellung noch ausstehend	
28	Tiergartenstr. 10a-c	Datenbereitstellung noch ausstehend	

## Fernwärme

- ✓ Platzsparend
- ✓ Geringe Wartungskosten
- ✓ Kein Brennstoffbezug
- ✗ Lange Bearbeitungszeiten
- ✗ Nicht nur grüne Energie
- ✗ Monopolstellungen – keine Preissicherheit



## Wärmepumpe / Direktheizung

- ✓ Umweltfreundlich
- ✓ Energieeffizient
- ✓ Attraktive Förderung
- ✗ Hohe Anschaffungskosten
- ✗ Geräuschverursachung



## Pelletheizung

- ✓ Umweltfreundlich
- ✓ Preisstabilität
- ✓ Kombinierbarkeit
- ✗ Hoher Platzbedarf
- ✗ Kosten und Emissionen durch Materialbestellung

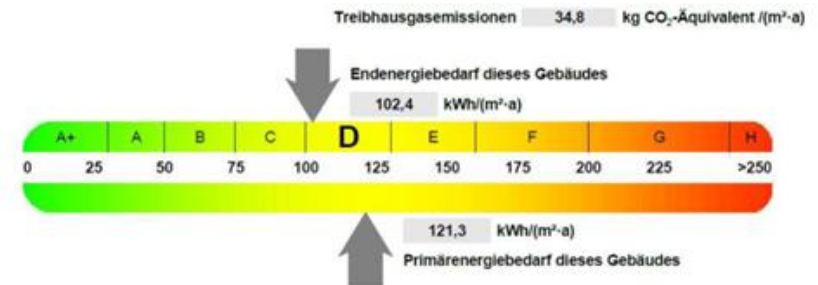


# Beispiel: Austausch von Ölheizung gegen Wärmepumpe

- Reduzierung der Heizkosten um ca. 16 %
- Reduzierung der CO<sub>2</sub> Emissionen um ca. 33 %/m<sup>2</sup>
- Reduzierung des Endenergiebedarfs um ca. 60 %/m<sup>2</sup>
- CO<sub>2</sub>-Steuer entfällt
- Mietsteigerung von 2,13 % p.a.

## Förderungen

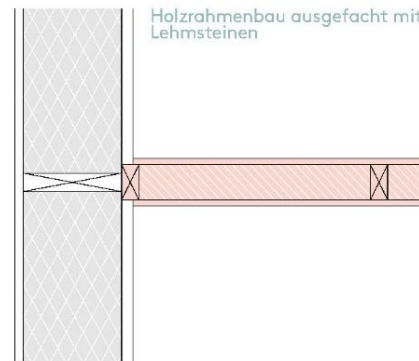
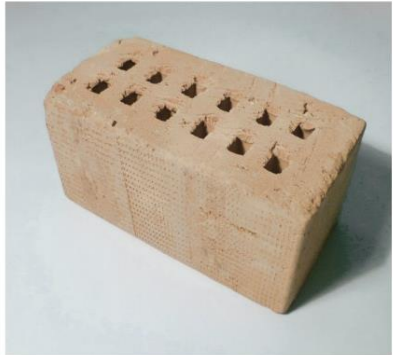
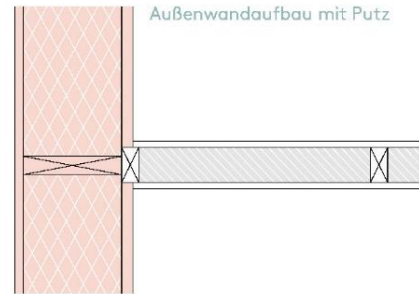
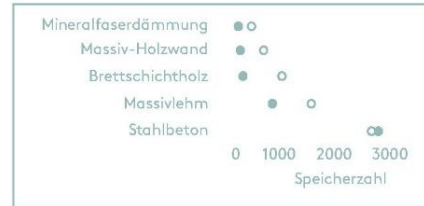
- Heizung: 30 % Zuschuss (KfW)
- Kellerdeckendämmung: 15 % Zuschuss (Bafa)





4. Erkenntnisse zu alternativen Techniken  
und Materialien



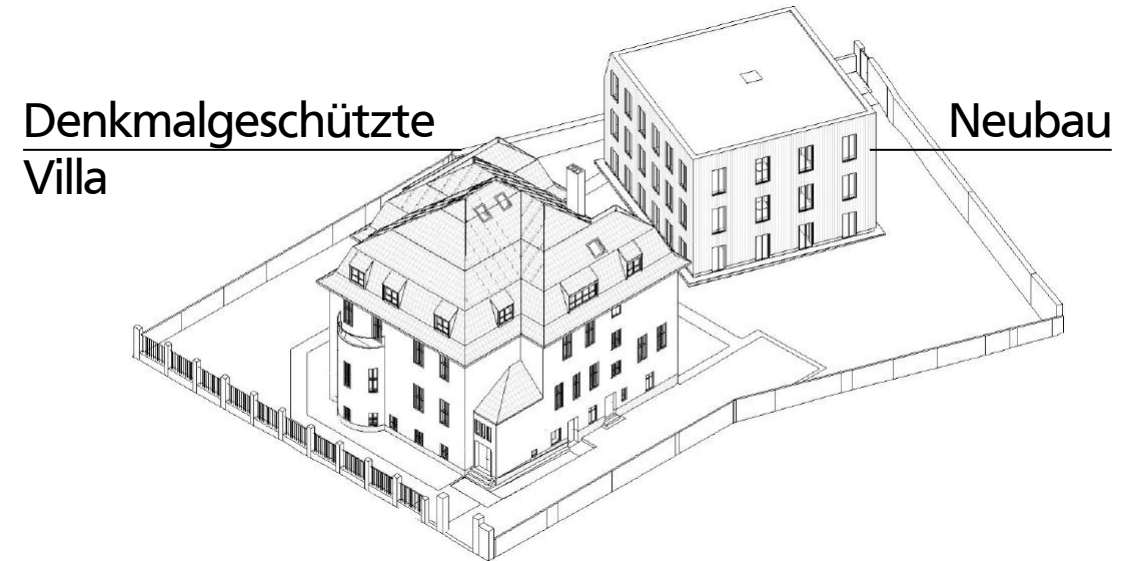


## Verwendung von ökologischen, regional vorkommenden und nachwachsenden Baustoffen

- Stroh-/ Hanfdämmung
- Lehmbaustein als Speicherbausteine für Wärme/Kälte
- Holzhybrid-Modulbauweise mit hohem industriellem Vorfertigungsgrad

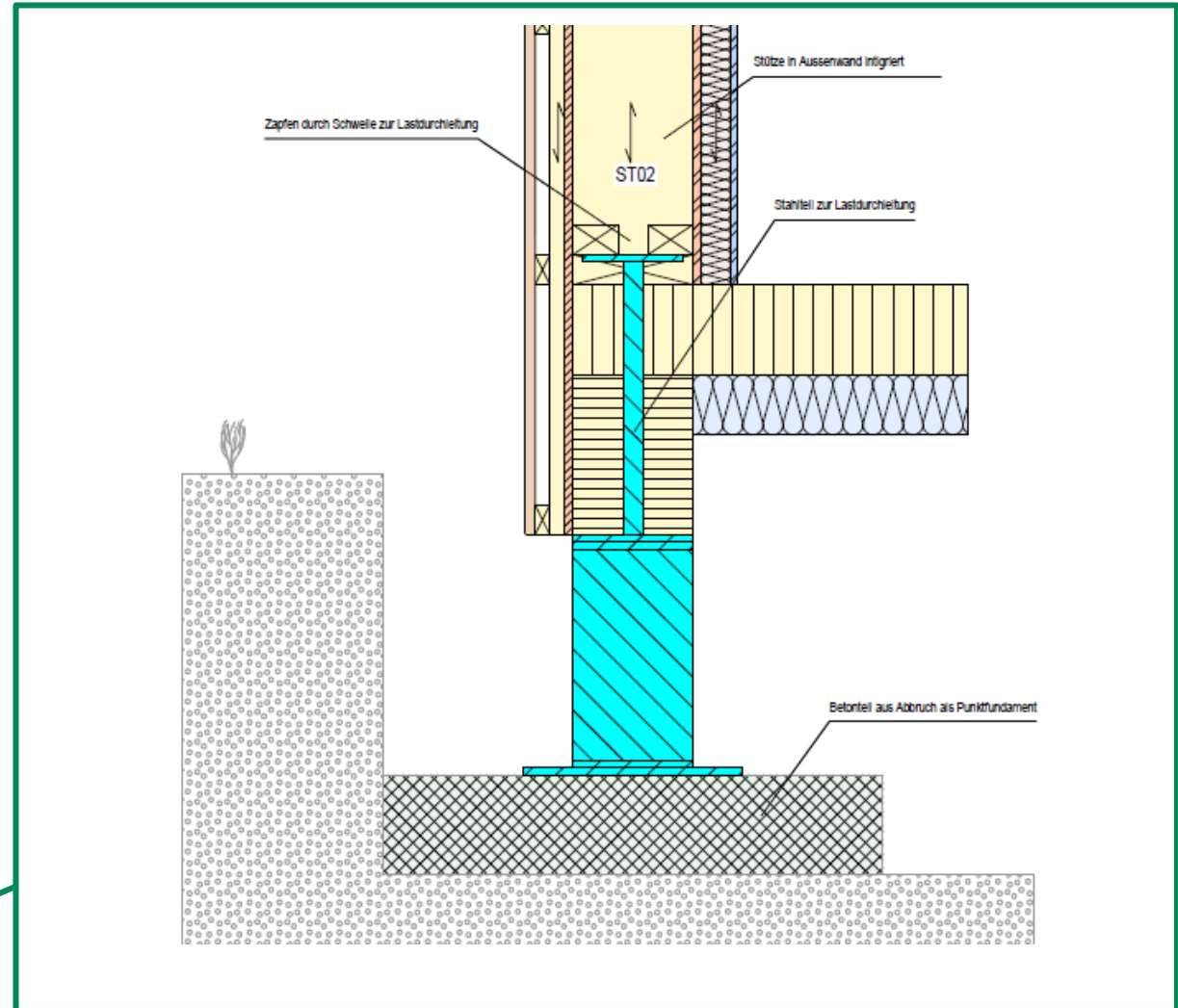
## Planung eines Mehrfamilienhauses in Holzbauweise

- Innen- und Außenwände in Holzbauweise
- Decken und Dach in Holzbauweise
- Kreislauffähiger Bodenaufbau mit Trockenestrich
- Aufzugsschacht in Holzbauweise
- Hinterlüftete/Schwebende Holzbodenplatte



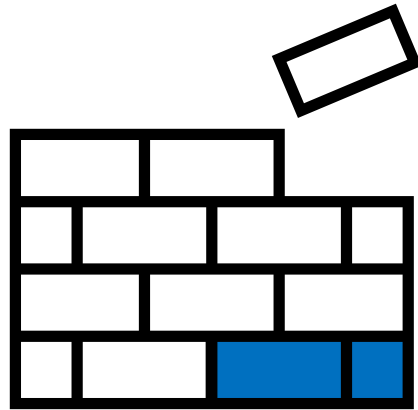
## Planung eines Mehrfamilienhauses in Holzbauweise

- Innen- und Außenwände in Holzbauweise
- Decken und Dach in Holzbauweise
- Kreislauffähiger Bodenaufbau mit Trockenestrich
- Aufzugschacht in Holzbauweise
- Hinterlüftete/Schwebende Holzbodenplatte



## Beispiel: Herkömmliche Bauweise

CO<sub>2</sub>-Emissionen bei herkömmlicher Bauweise über eine Betrachtungszeit von 50 Jahren: **245 t**

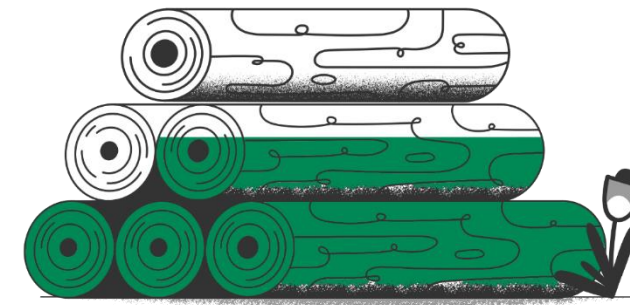


**33 t (14 %)** können wiederverwendet werden

vs.

## Holzbauweise

CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Holzbauweise über eine Betrachtungszeit von 50 Jahren: **154 t**



**97 t (63 %)** können wiederverwendet werden

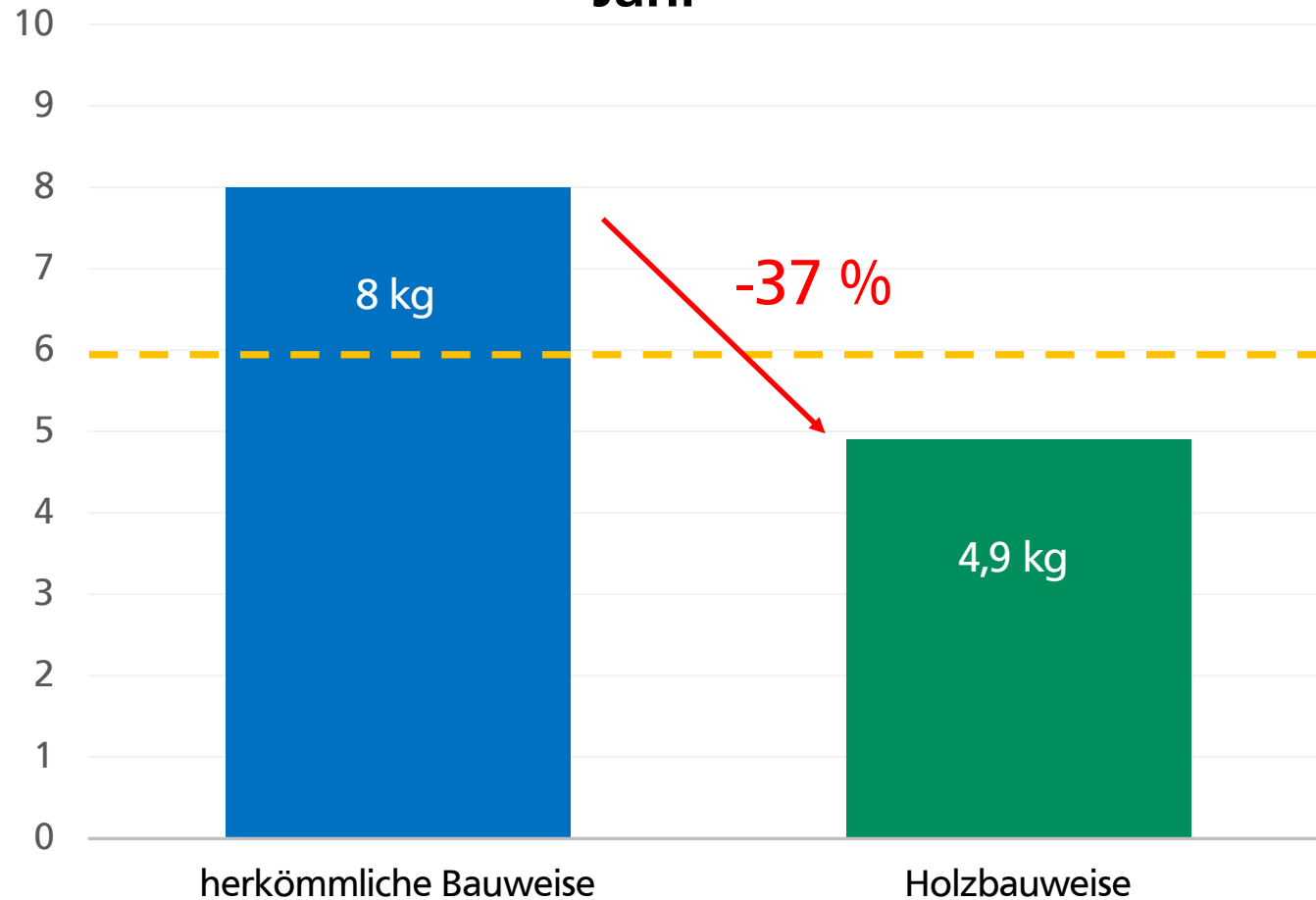
**Einsparung von 91 t CO<sub>2</sub> (37 %)**



**Zusätzliche 64 t CO<sub>2</sub> bleiben im Kreislauf**



## CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro m<sup>2</sup>-Nettoraumfläche pro Jahr



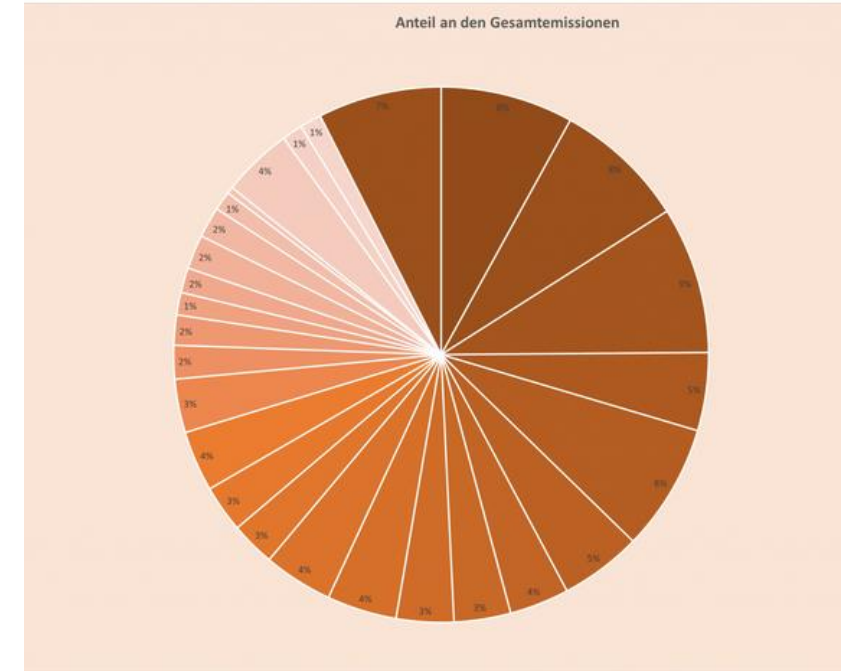
1, 5°-Budget = QNG-Premium

Wie bekommen wir das ins Rechnen?



▪ **Ist: 1.234 vs. Soll: 681 Tonnen CO<sub>2</sub>**

- **Investitionsbedarf ca. 10 Mio. EUR**
- **Mietumlage wegen Mietregulierung begrenzt**
- **CO<sub>2</sub>-Preis: 40 EUR pro Tonne**
- **Die Reduzierung um 553 Tonnen CO<sub>2</sub> bringt eine jährliche Ersparnis von lediglich 22.000 EUR**



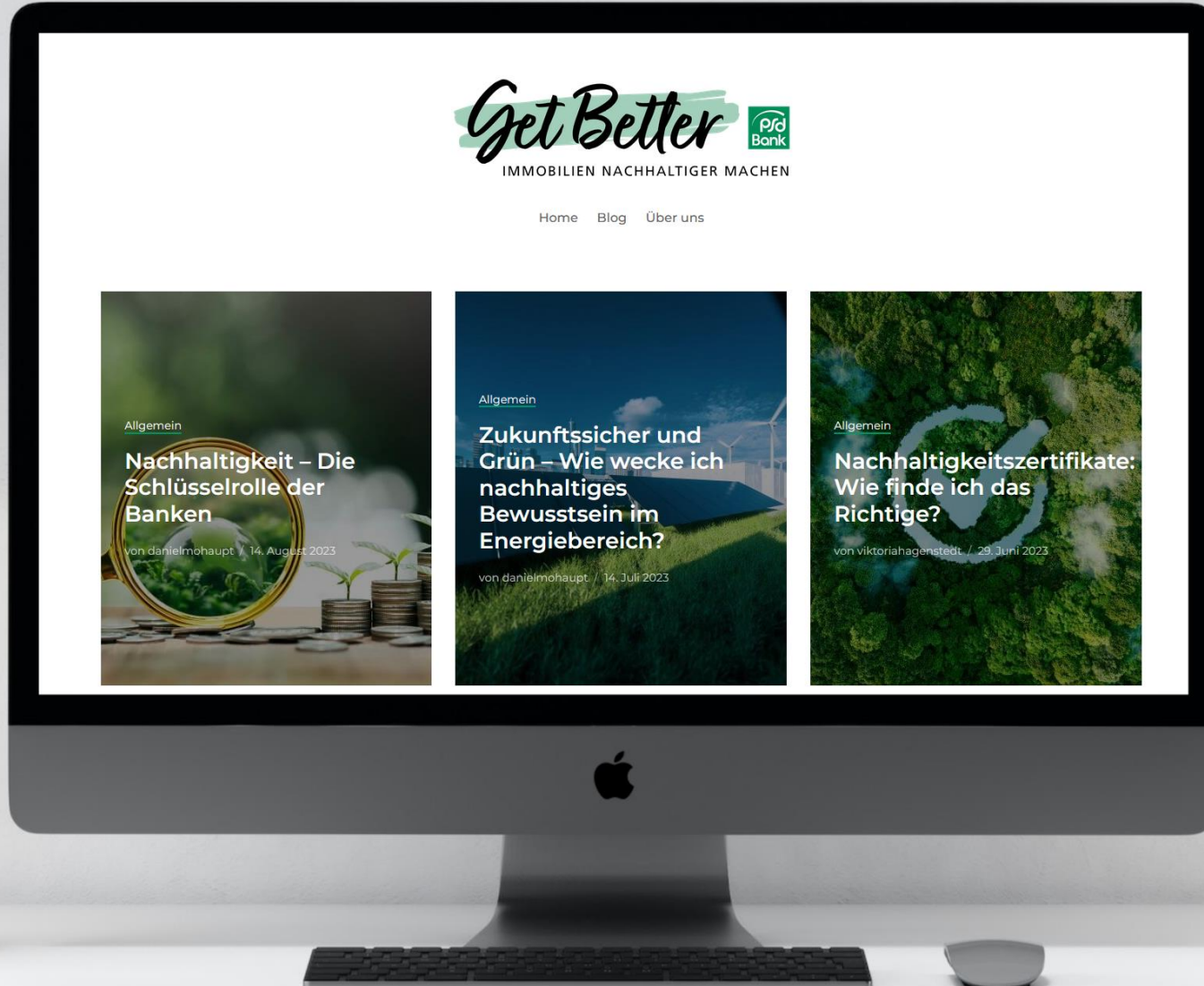
**Bei einem CO<sub>2</sub>-Preis von 250 EUR pro Tonne wären dies bereits 138.000 EUR**

## Wir verbinden Menschen und schaffen Mehrwerte





# Unser Blog für die Bau- und Immobilienwirtschaft: Vernetzung der Praktiker



Diskutieren Sie mit!  
[getbetter.psd-bb.de](https://getbetter.psd-bb.de)



**Vielen Dank!**