

# Auf dem Weg zur Klimaneutralität

Praxisbericht der SPARBAU



**SPARBAU**  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

# Agenda

## Auf dem Weg zur Klimaneutralität

1. Welche Ziele sind bis 2045 zu erfüllen?
2. EU-Taxonomie
3. Klimaschutzgesetz
4. Klimaschutzgesetz VS. EU-Taxonomie
5. Wünsche und Anregungen
6. Praxisbeispiel „Ewige Teufe“



## Welche Ziele sind bis 2045 zu erfüllen?

### Klimaschutzziele auf Bundes-Ebene (Klimaschutzgesetz)

... bis 2030:

→ 65% CO<sub>2</sub>  
weniger als  
Referenzjahr 1990

... bis 2040:

→ 88% CO<sub>2</sub>  
weniger als  
Referenzjahr 1990

... bis 2045:

→ Klimaneutralität



### Klimaschutzziele auf EU-Ebene (EU-Taxonomie)

Umweltziele lt. Verordnung (EU) 2020/852 des europäischen Parlaments und des Rates

1. Klimaschutz
2. Anpassung an den Klimawandel
3. Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen
4. Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft
5. Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
6. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme



# EU-Taxonomie: Klimaschutz

## Mindestanforderungen für Gebäude gemäß EU-Taxonomie:

### Neubau

1. Der Primärenergiebedarf liegt mindestens 10 % unter dem Schwellenwert, der für die Anforderungen an ein Niedrigst-Energiegebäude (NZEB) in den nationalen Maßnahmen festgelegt wurde.  
KfW-55 (qP: 40 kWh/m<sup>2</sup> a (mind. 10% weniger)  
→ < 36 kWh/m<sup>2</sup> a

2. Gebäude > 5.000m<sup>2</sup>:  
Luftdichtheitstest,  
Thermografie und

3. Global Warming Potential (GWP) im Lebenszyklus

### Renovierung bestehender Gebäude

zwei alternative Nachweismöglichkeiten:

a) Die Gebäudesanierung entspricht den geltenden Anforderungen für größere Renovierungen gemäß nationalen Vorgaben.

b) Es wird eine relative Verbesserung von mind. 30 % Reduktion des Primärenergiebedarfs gegenüber dem Status vor Sanierung erreicht.

### Erwerb und Eigentum

1. nach 31.12.2020 gebaut:  
Das Gebäude erfüllt die Anforderungen lt. Neubau  
→ < 36 kWh/m<sup>2</sup> a

2. vor 31.12.2020 gebaut:  
a) Energieausweis der Klasse A  
b) alternativ: das Gebäude zählt zu den besten 15 % des nationalen oder regionalen Gebäudebestands\*  
→ < 77 kWh/m<sup>2</sup> a (Ø PEF SPARBAU: 1,00)

3. für größere Nichtwohngebäude (> 290 kW Nennleistung HKL-Technik: effizienter Betrieb durch Energiemanagement.

Keine konkreten Angaben in der Richtlinie!  
Schaffung von Transparenz unabdinglich!

Quelle: Annex I: Delegierte Verordnung (EU) C/2021/2800 der Kommission vom 4.6.2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852

\* Vgl. Bienert, S. / Groh, A. (2022): Klimaneutralität vermieteter Mehrfamilienhäuser – aber wie?, S. 45, Regensburg.

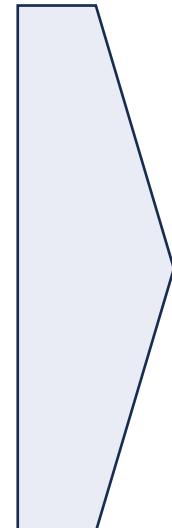


# EU-Taxonomie: Kategorisierung des Gebäudebestandes

## Wohnungsbestand der SPARBAU Dortmund

Energieeffizienz- klasse	Endenergiebedarf / Endenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %
A+	unter 30 kWh/(m <sup>2</sup> a)	15	1%
A	30 bis unter 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)	29	2%
B	50 bis unter 75 kWh/(m <sup>2</sup> a)	141	9%
C	75 bis unter 100 kWh/(m <sup>2</sup> a)	358	22%
D	100 bis unter 130 kWh/(m <sup>2</sup> a)	567	35%
E	130 bis unter 160 kWh/(m <sup>2</sup> a)	276	17%
F	160 bis unter 200 kWh/(m <sup>2</sup> a)	152	9%
G	200 bis unter 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	56	3%
H	über 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	44	2%
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100%</b>

Energieausweise auf Grundlage der  
Endenergiebedarfe / Endenergieverbräuche



EU-Taxonomie- konform	Primärenergiebedarf / Primärenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %
ja	unter 30 kWh/(m <sup>2</sup> a)	116	7%
ja	30 bis unter 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)	72	4%
ja	50 bis unter 75 kWh/(m <sup>2</sup> a)	74	5%
nein	75 bis unter 100 kWh/(m <sup>2</sup> a)	11	12%
nein	100 bis unter 130 kWh/(m <sup>2</sup> a)	483	30%
nein	130 bis unter 160 kWh/(m <sup>2</sup> a)	369	23%
nein	160 bis unter 200 kWh/(m <sup>2</sup> a)	173	11%
nein	200 bis unter 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	90	6%
nein	über 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	57	4%
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100%</b>

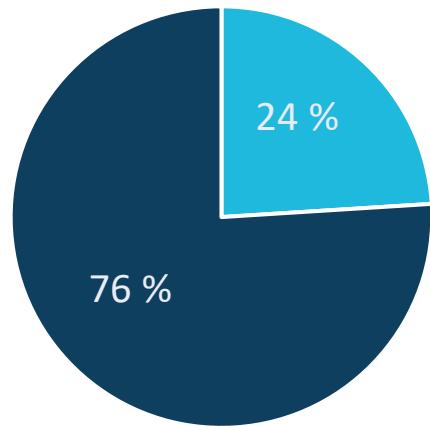
273 Objekte (16,6 Prozent) sind taxonomiekonform!



## EU-Taxonomie: Taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten

**Taxonomiekonforme Anteile an den  
Geschäftsaktivitäten der SPARBAU**

Umsatzerlöse\*



■ taxonomie-konform ■ taxonomie-nonkonform

\* Netto-Miet-Umsatzerlöse ohne weitere Umsatzerlöse

Investitionen\*\*

- Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten
- Installation, Wartung und Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge
- Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz
- Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien

\*\* gemäß delegierter Verordnung (EU) vom 04.06.2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852



MENSCHEN.  
WOHNEN.  
ZUKUNFT.



SPARBAU  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

## EU-Taxonomie: Status Quo – nonkonforme Objekte

### Auswirkungen auf Beleihungswerte

EU-Taxonomie- konform	Primärenergiebedarf / Primärenergieverbrauch	Anzahl Objekte	Anteil %
ja	unter 30 kWh/(m <sup>2</sup> a)	116	7%
ja	30 bis unter 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)	72	4%
ja	50 bis unter 75 kWh/(m <sup>2</sup> a)	74	5%
nein	75 bis unter 100 kWh/(m <sup>2</sup> a)	11	12%
nein	100 bis unter 130 kWh/(m <sup>2</sup> a)	192	30%
nein	130 bis unter 160 kWh/(m <sup>2</sup> a)	483	23%
nein	160 bis unter 200 kWh/(m <sup>2</sup> a)	369	11%
nein	200 bis unter 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	173	6%
nein	über 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	90	4%
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100%</b>

273 Objekte sind taxonomiekonform!



1.365 Objekte sind **nicht** taxonomiekonform!

Beleihungswerte gesamt: 475.336.300,00 €

Beleihungswerte taxonomiekonforme Objekte:  
135.175.700,00 €

Beleihungswerte non-konforme Objekte:  
340.160.600,00 €



## EU-Taxonomie: Status Quo – nonkonforme Objekte

### Auswirkungen auf Beleihungswerte

EU-Taxonomie- konform	Primärenergiebedarf / Primärenergieverbrauch	Anzahl Objekte		Anteil %
		Objekte	Anteil %	
ja	unter 30 kWh/(m <sup>2</sup> a)	116	7%	
ja	30 bis unter 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)	72	4%	
ja	50 bis unter 75 kWh/(m <sup>2</sup> a)	74	5%	
nein	75 bis unter 100 kWh/(m <sup>2</sup> a)	11	12%	
nein	100 bis unter 130 kWh/(m <sup>2</sup> a)	192	30%	
nein	130 bis unter 160 kWh/(m <sup>2</sup> a)	483	23%	
nein	160 bis unter 200 kWh/(m <sup>2</sup> a)	369	11%	
nein	200 bis unter 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	173	6%	
nein	über 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	90	4%	
<b>Gesamtbestand</b>		<b>1.638</b>	<b>100%</b>	

273 Objekte sind taxonomiekonform!

Kategorie	Beleihungswert	Risiko- auf- schlag	Szenario 1 (2,5 % pro Gruppe)		Szenario 2 (5 % pro Gruppe)	
			Reduzierung Beleihungswert	Risiko- auf- schlag	Entwicklung Beleihungswerte	Risiko- auf- schlag
unter 30 kWh/(m <sup>2</sup> a)	65.676.700,00 €	-	-	-	-	-
30 bis unter 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)	30.206.200,00 €	-	-	-	-	-
50 bis unter 77 kWh/(m <sup>2</sup> a)	39.292.800,00 €	-	-	-	-	-
77 bis unter 100 kWh/(m <sup>2</sup> a)	59.474.400,00 €	2,5 %	- 1.486.860,00 €	5 %	- 2.973.720,00 €	
100 bis unter 130 kWh/(m <sup>2</sup> a)	123.270.100,00 €	5 %	- 6.163.505,00 €	10 %	- 12.327.010,00 €	
130 bis unter 160 kWh/(m <sup>2</sup> a)	90.860.200,00 €	7,5 %	- 6.814.515,00 €	15 %	- 13.629.030,00 €	
160 bis unter 200 kWh/(m <sup>2</sup> a)	36.236.200,00 €	10 %	- 3.623.620,00 €	20 %	- 7.247.240,00 €	
200 bis unter 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	13.859.800,00 €	12,5 %	- 1.732.475,00 €	25 %	- 3.464.950,00 €	
über 250 kWh/(m <sup>2</sup> a)	16.459.900,00 €	15 %	- 2.468.985,00 €	30 %	- 4.937.970,00 €	
<b>Summe</b>		<b>340.160.600,00 €</b>	<b>-22.289.960,00 €</b>			<b>-44.579.960,00 €</b>

## EU-Taxonomie: Auswirkungen auf die Wohnungswirtschaft

### Auswirkungen auf Fremdfinanzierungen

Reduktion des Kreditangebotes  
für nicht taxonomiekonforme  
Wirtschaftsaktivitäten

Bevorzugte Kreditvergabe an  
Unternehmen, die  
taxonomiekonforme  
Verwendung nachweisen

Einpreisung von  
Nachhaltigkeitsrisiken ins  
Kreditangebot

### Wirtschaftliche Auswirkungen

Reduktion der Beleihungswerte

Höhere EK-Belastung und damit  
einhergehende Verringerung  
des Eigenkapitals

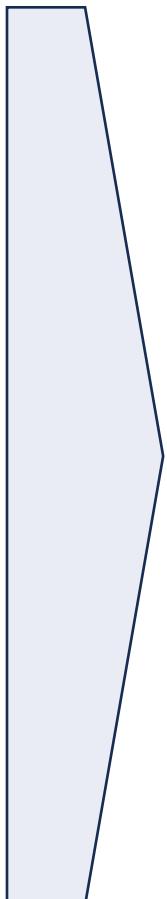
Investitionssegregation  
(Taxonomie- VS.  
Lagefokussierung)

### Soziale Auswirkungen

Kostenbelastung durch höhere  
Mieten

Gentrifizierung

Spaltungsprozesse





MENSCHEN.  
WOHNEN.  
ZUKUNFT.



SPARBAU  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

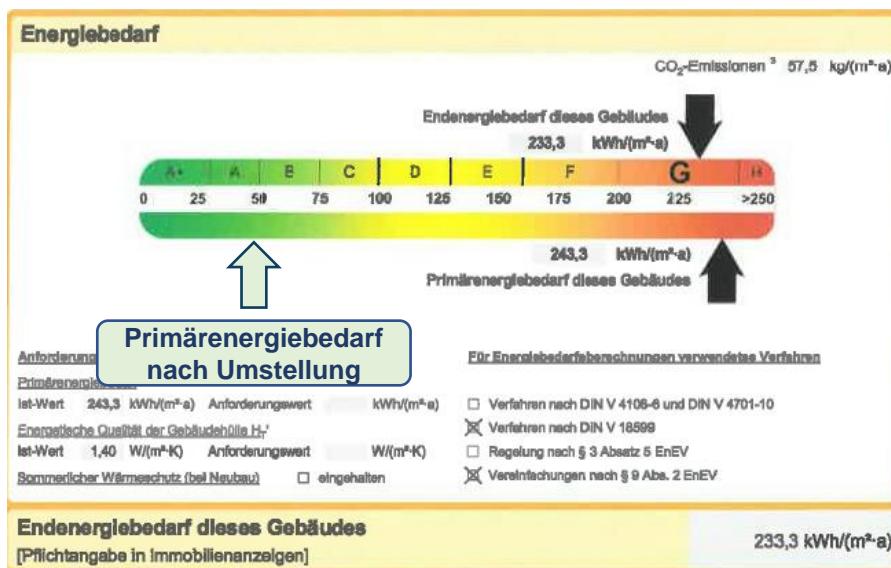
## EU-Taxonomie: Praxisbeispiel Umstieg Fernwärme

### Vor Umstellung auf Fernwärme

Energieträger: Gas  
Primärenergiefaktor: 1,1  
Endenergiebedarf: 233,3 kWh / m<sup>2</sup> a  
Primärenergiebedarf 243,3 kWh / m<sup>2</sup> a

### Nach Umstellung auf Fernwärme

Energieträger: Fernwärme  
Primärenergiefaktor: 0,21 (DEW21)  
Endenergiebedarf: 233,3 kWh / m<sup>2</sup> a  
Primärenergiebedarf 48,99 kWh / m<sup>2</sup> a



Taxonomie-konform

... trotz Energieklasse G



# Taxonomiekonforme Investitionen – Offene Fragen?

## Taxonomiekonforme Investitionen

Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten

Installation, Wartung und Reparatur von Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz

Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien

Aktivierbarkeit von Einzelmaßnahmen?

Umgang mit Risikoaufschlag und Auswirkungen auf Beleihungswerte?

Zinsauswirkung auf Einzelmaßnahmen?

...





## Klimaschutzgesetz: Kategorisierung des Gebäudebestandes

### Wohnungsbestand der SPARBAU Dortmund

Emissionsklasse	CO <sub>2</sub> -Emissionen	Anzahl Objekte Anteil %	
1	0 - 10 [kg/m <sup>2</sup> a]	197	12%
2	10 - 25 [kg/m <sup>2</sup> a]	874	53%
3	25 - 35 [kg/m <sup>2</sup> a]	408	25%
4	>= 35 [kg/m <sup>2</sup> a]	159	10%
<b>Gesamtbestand</b>	<b>1.638</b>	<b>100%</b>	

→ ca. 22.000 Tonnen CO<sub>2</sub> p.a.

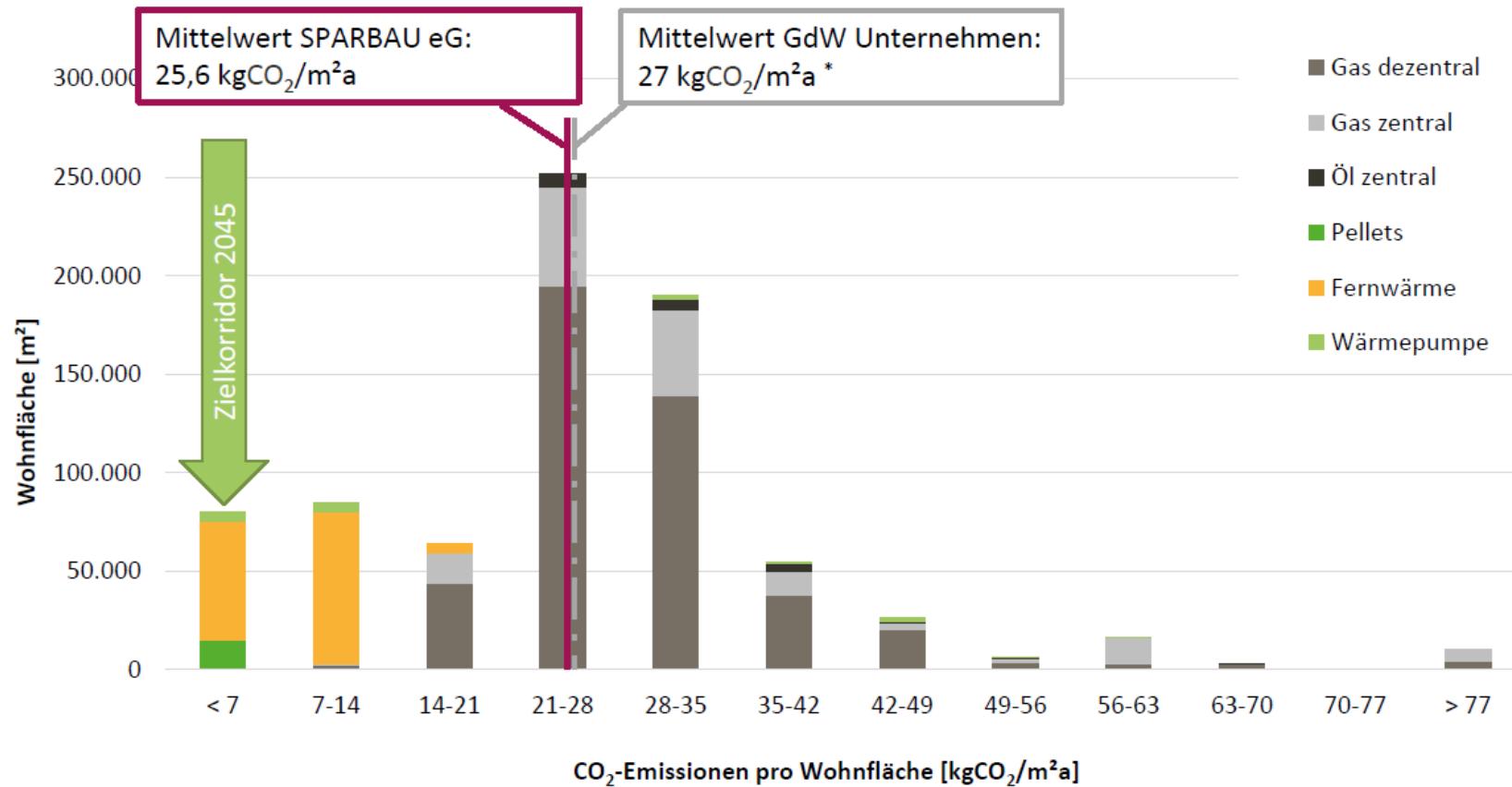
→ Bewertungskriterium CO<sub>2</sub> Intensität pro m<sup>2</sup> Wohnfläche:  
ca. 29,1 kg CO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>

→ Datengrundlage Energieausweise

**29 kg CO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>**



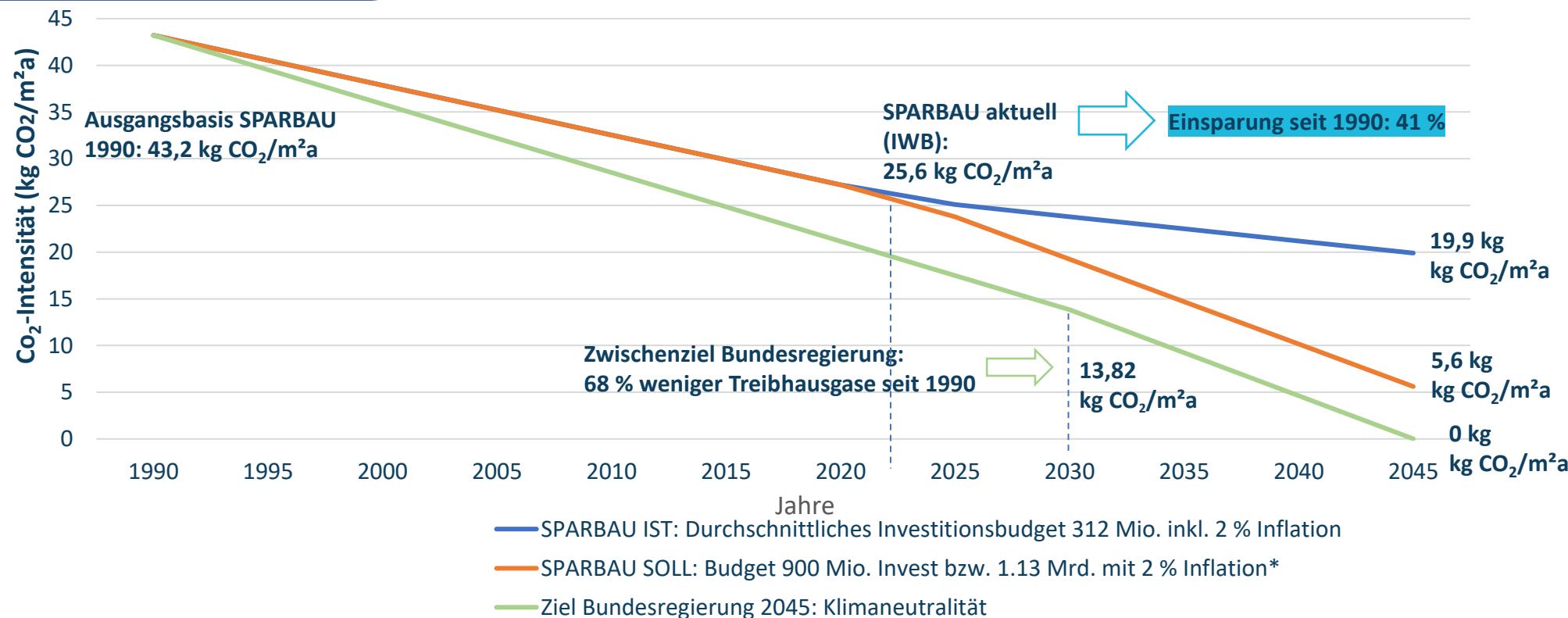
## Klimaschutzgesetz: Kategorisierung des Gebäudebestandes



\* Quelle: Dr. Ingrid Vogler; 23.11.2020; GdW Arbeitshilfe 85 CO2 Monitoring; GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.

## Klimaschutzgesetz: Klimareduktionspfad der SPARBAU

Fokus auf CO<sub>2</sub>-Reduktion und  
Energieeffizienz





MENSCHEN.  
WOHNEN.  
ZUKUNFT.

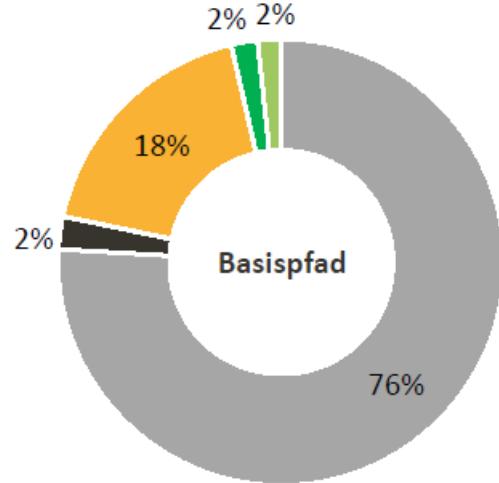
130  
Jahre



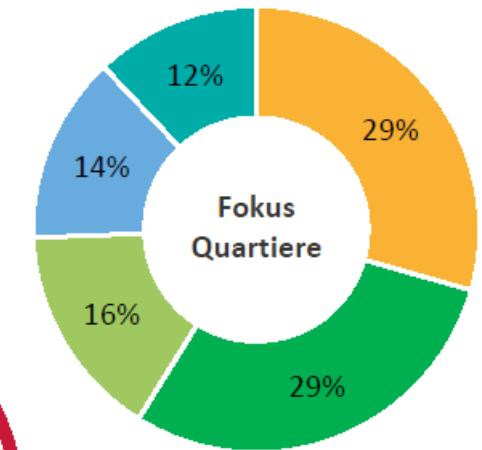
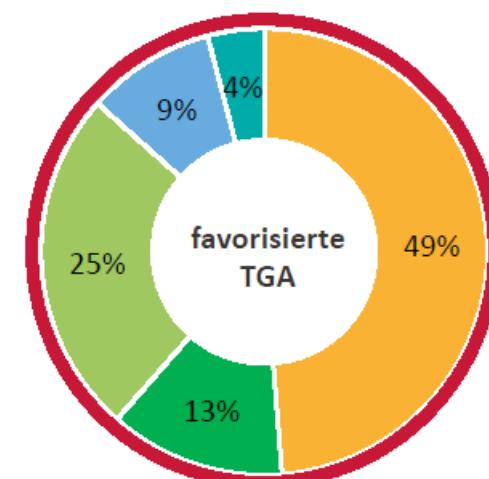
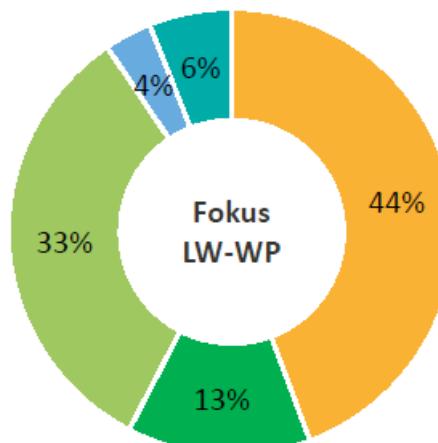
SPARBAU  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

## Klimaschutzgesetz: Klimareduktionspfad der SPARBAU

→ „Basis-Pfad“: aktuelle Energieträger



→ „Szenario-Pfade“: Umstellung der Energieträger



■ Gas ■ Heizöl ■ Fernwärme ■ Pellet ■ LW-WP ■ WW-WP ■ Biogas-BHKW



# Klimaschutzgesetz VS. EU-Taxonomie

## Klimaschutzgesetz

### Zielsetzung:

- Bekämpfung des Klimawandels mittels Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Energieeffizienz von Gebäuden
- Klimaschutz

### Bewertungskriterien:

- CO<sub>2</sub>-Emissionen

### Geltungsbereich:

- nationale Ebene (Deutschland)

### Verbindlichkeit:

- rechtverbindlich mit verbindlichen Sektorzielen und Maßnahmen

## EU-Taxonomie

### Zielsetzung:

- Festlegung von umfassenden ökologischen Kriterien für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten
- verschiedene ökologische Ziele

### Bewertungskriterien:

- Primärenergie sowie Energieklassen

### Geltungsbereich:

- europäische Ebene

### Verbindlichkeit:

- nachhaltige Investitionen im Finanzsektor ohne rechtsverbindliche Emissionsziele



**SPARBAU**  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

## Klimaschutz – Wünsche und Anregungen

Wie gelingt die Umsetzung für die  
Wohnungswirtschaft?

Konformitätschecks zugänglich  
machen!

- Neubau
- Investitionen
- Bestand

Austausch fördern!

zwischen...  
→ Banken  
→ Verbänden  
→ Wohnungs-  
unternehmen

Anpassung von nationalen und  
internationalen  
Rechnungslegungsstandards!

→ Aktivierbarkeit von  
taxonomie-  
konformen  
Investitionen?

Mehr Transparenz!



**SPARBAU**  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

## Praxisbeispiel „Ewige Teufe“

### Wärmeversorgung

- Jedes Gebäude hat eine eigene Luft-Wasser-Wärmepumpe (Trinkwarmwasser & Fußbodenheizung (Heizwärme))
- Wärmerückgewinnung durch Lüftungsanlage in den Wohnungen

### Gebäudehülle

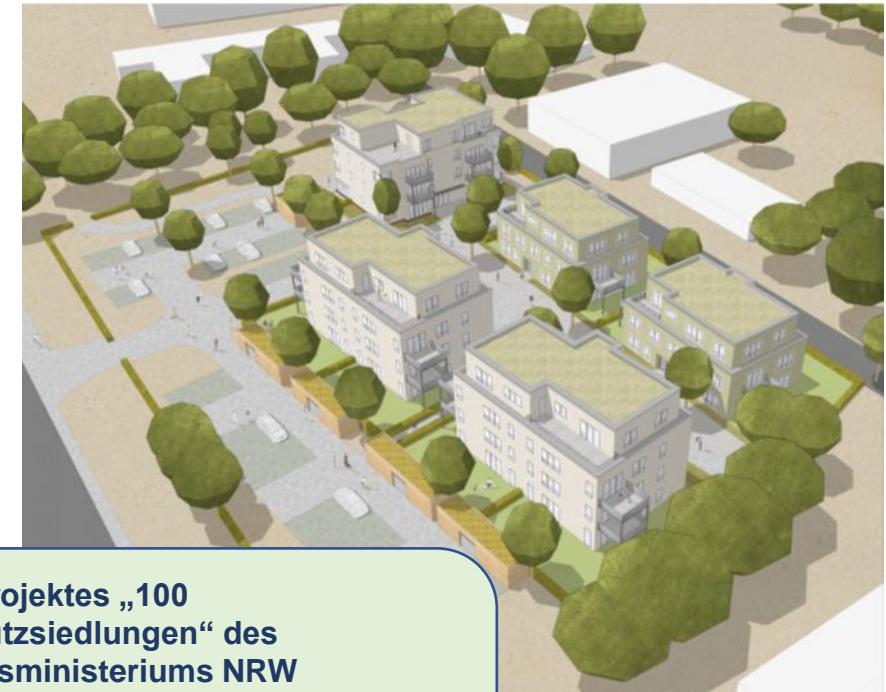
- Monolithische Bauweise, keine Dämmung >(thermisch hochwertige Hülle = Reduzierung Heizwärmebedarf)

### Photovoltaik & Contracting

- PV-Anlage zur erneuerbaren Stromerzeugung vor Ort → ggf. Solarimo als Contractingmodell oder auch die DEW im Pachtmodell
- Batteriespeicher in Gebäude A zur Speicherung bei Überproduktion

### Klimaschutzsiedlung

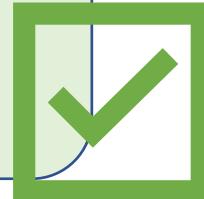
- Passivhausstandard UND BEG Effizienzhaus 40 Plus Standard



Teil des Projektes „100 Klimaschutzsiedlungen“ des Wirtschaftsministeriums NRW

NaWOh-Zertifizierung

Geplanter EU-Taxonomie-Konformitätscheck





**SPARBAU**  
Menschen. Wohnen.  
Zukunft.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**