

# Baukosten ökologischer Gebäude



10. Energieforum Sachsen-Anhalt

Ulrich Steinmeyer, Vorstand Ökoplus AG

# Baukosten ökologischer Gebäude

---



## Gliederung Vortrag:

- 1) Was macht ökologische Gebäude aus?
- 2) Durchschnittliche Baukosten in Deutschland
- 3) Erfahrungswerte mit ökologischen Gebäuden
- 4) Fazit

# Baukosten ökologischer Gebäude

---

## 1) Was macht ökologische Gebäude aus?

- a. Gute Dämmung (KFW 40 Standard oder besser)
- b. Gute regenerative Haustechnik ( viel Solarenergie, Lüftung mit Wärmerückgewinnung,...)
- c. Naturbaustoffe, die sich mit wenig Energie herstellen lassen und möglichst viel CO-2 einlagern (Holzkonstruktion, Naturdämmstoffe, Balkendecken, Holzböden, etc)
- d. Minimierung von Stahlbeton und Aluminium und von bedenklichen Stoffen wie PVC, PU, etc.

# Baukosten ökologischer Gebäude



10. Energieforum Sachsen-Anhalt

Ulrich Steinmeyer, Vorstand Ökoplus AG

# Baukosten ökologischer Gebäude



## Haustechnik:

- Lüftungsanlage mit Wärmerückgew.
- Pelletofen
- PV Anlage
- Solarthermie Anlage



# Baukosten ökologischer Gebäude

## 2) Durchschnittliche Baukosten in Deutschland

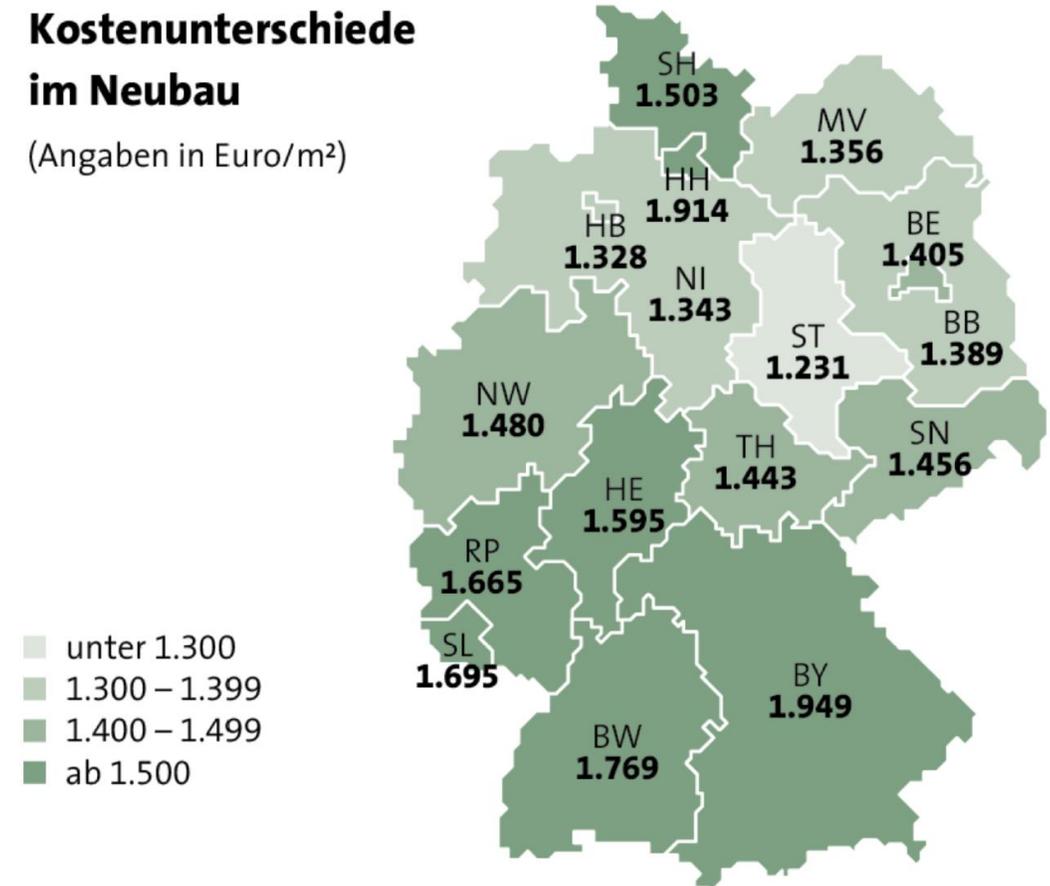
- Die durchschnittlichen Kosten für Wohngebäude: 1624€/m<sup>2</sup>
- Baukosten unterscheiden sich nach Region zum Teil erheblich
- Zahlen vom statistischen Bundesamt und der LBS für 2016
- Das sind die Kosten des Bauwerks nach DIN 276  
für Konstruktion und Haustechnik ohne Nebenkosten,  
Außenanlagen und Planungskosten

### Regionale Baukosten-Unterschiede

Dass die Immobilienpreise vom Standort abhängen, ist eine Binsenweisheit. Dafür sind aber nicht nur die lagebedingten Unterschiede bei den Bodenwerten verantwortlich, vielmehr gibt es ein deutliches Süd-Nord-Gefälle bei den Bauwerkskosten. Dabei gelten die typischen Stadt-Umland-Unterschiede bei den Baulandpreisen nicht ohne weiteres auch für die veranschlagten Baukosten. Offenbar setzt intensiver Wettbewerb gerade in den Großstädten enge Grenzen für die Baupreise. Mittlerweile bewegt sich die Preisspanne zwischen 1.231 und 1.949 Euro.

### Kostenunterschiede im Neubau

(Angaben in Euro/m<sup>2</sup>)



Quelle: Statistisches Bundesamt/LBS Research (2016)

# Baukosten ökologischer Gebäude

---

## 3) Erfahrungswerte mit ökologischen Gebäuden

- Für ökologische Gebäude gibt es keine Statistiken.
- Höhere Kosten durch bessere Dämmung und Haustechnik
- Preise der Beispiel-Bauten aus Niedersachsen von 2017

# Baukosten ökologischer Gebäude



## Beispiel 1:

Holzhaus mit Steko-Modulsystem  
Standard: KFW 40+

Baukosten nach Abschluss:  $1630\text{€}/\text{m}^2$  (300+400)  
+ Eigenleistungsanteil von ca.  $50\text{€}/\text{m}^2$  =  $1680\text{€}/\text{m}^2$

Wohnfläche:  $141\text{m}^2$  in 2 Wohnungen  
Baukosten: 230500€

# Baukosten ökologischer Gebäude



## Beispiel 2:

Holzhaus mit Steko-Modulsystem  
Standard: KFW 40+

Baukosten nach Abschluss: 1652€/m<sup>2</sup>  
+ Eigenleistungsanteil von ca. 50€/m<sup>2</sup> = 1702€/m<sup>2</sup>

Wohnfläche: 150m<sup>2</sup> in 2 Wohnungen  
Baukosten: 247800€

# Baukosten ökologischer Gebäude



## Beispiel 3:

Strohbau Mehrfamilienhaus, 6 Wohnungen  
Standard: KFW 40+

Baukosten (Kostengruppen 300 + 400 nach DIN 276)  
kurz vor Abschluss: 1600€/m<sup>2</sup>  
+ Eigenleistungsanteil von ca. 50€/m<sup>2</sup> = 1650€/m<sup>2</sup>

Wohnfläche: 450m<sup>2</sup>  
Baukosten: 720.000€

# Baukosten ökologischer Gebäude

## 4) Fazit:

Beispiele zeigen: Ökologisches Bauen ist kaum teurer als der Durchschnitt.  
Die gezeigten Beispiele decken sich mit den Erfahrungen der beiden beteiligten Architekturbüros.

Gegenüber den durchschnittlichen Kosten in Niedersachsen sind es etwa 15-20% mehr, im Vergleich zu Bayern rund 15% günstiger.

### **Zuschuss der KfW für hohen energetischen Standard:**

Rund 15% für das Bauvorhaben (Tilgungszuschuss und günstige Zinsen)

Die Mehrkosten gegenüber dem Durchschnitt liegen unter der Berücksichtigung der günstigen Finanzierung dann bei etwa 5%. Dafür gibt es einen höheren Wohnkomfort und geringere Heizkosten in den nächsten 50 Jahren.

**→ Ökologisch Bauen mit hohem Wohnkomfort und niedrigen Heizkosten  
ist kaum teurer als konventionell Bauen**