EnEV

DIN V 18599

DIN 4108-6 / 4701

DIN 4108 Beiblatt 2

DIN 4108-2

DIN 4108-3

DIN V 1946

DIN EN ISO 6946

DIN EN ISO 10211

DIN EN 12831

Bekanntmachungen des BMWi und BMUB

DIN EN ISO 14683

DIN EN ISO 13370

DIN EN 13779

VDI 2067

WTA Merkblätter

technischen FAQ KfW (Wohn- / Nichtwohngebäude)

DIN EN ISO 10077

DIN EN ISO 13788

Auslegungsstaffeln DIBt

DIN EN 13830

DIN 5034 / SN EN 12464-1 und ÖNORM EN 12464-1

Gebäudesimulation IDA ICE

Komfortbewertung, Energiebedarf, CO_2-Ausstoss-Analyse, Kühl- und Heizlastberechnung, u.v.m.

Nachweis sommerlicher Wärmeschutz, Anlagendimensionierung

Schnittstelle zu ZUB Helena

Energieausweis ← EnEV ↔ KfW → z.B. Effizienzhaus-nachweis

Schnittstelle

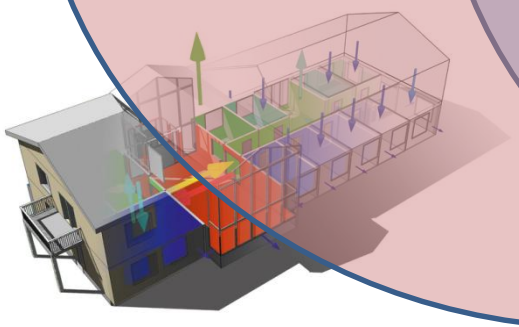
- EEWärmeG
- Wirtschaftlichkeit
- Mindest-wärmeschutz
  - Mind.-Wärme-schutz flächiger Bauteile → hygrothermische Simulation
  - Mind.-Wärme-schutz Wärme-brücken
  - Anforderungen Luftdichtheit → Lüftungskonzept (raumweise)
  - Mindest-anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz
- Wärmeverluste über **Wärmebrücken**
- raumweise **Heizlastberechnung**
  - hydraulischer Abgleich

Dipl.-Ing. Wilhelm Liese
ZUB Systems GmbH

Gebäude-
simulation

Gebäudedaten
(Bauteilflächen,
Volumen,
Grundflächen);
Qualität der
Hüllfläche (U-Werte,
spez. Wärmekapazität,
u.a.);
Zonierung;
Nutzung der Zonen;
Konditionierung (über
statische Systeme
oder RLT)

EnEV –
Berechnung



Dipl.-Ing. Wilhelm Liese
ZUB Systems GmbH