

Innovations- und Praxisverbund für Passivhäuser in Sachsen



Sächsisches Energieeffizienzcenter

Dr. Bernd Wolters

Landesamt für Umwelt und Geologie

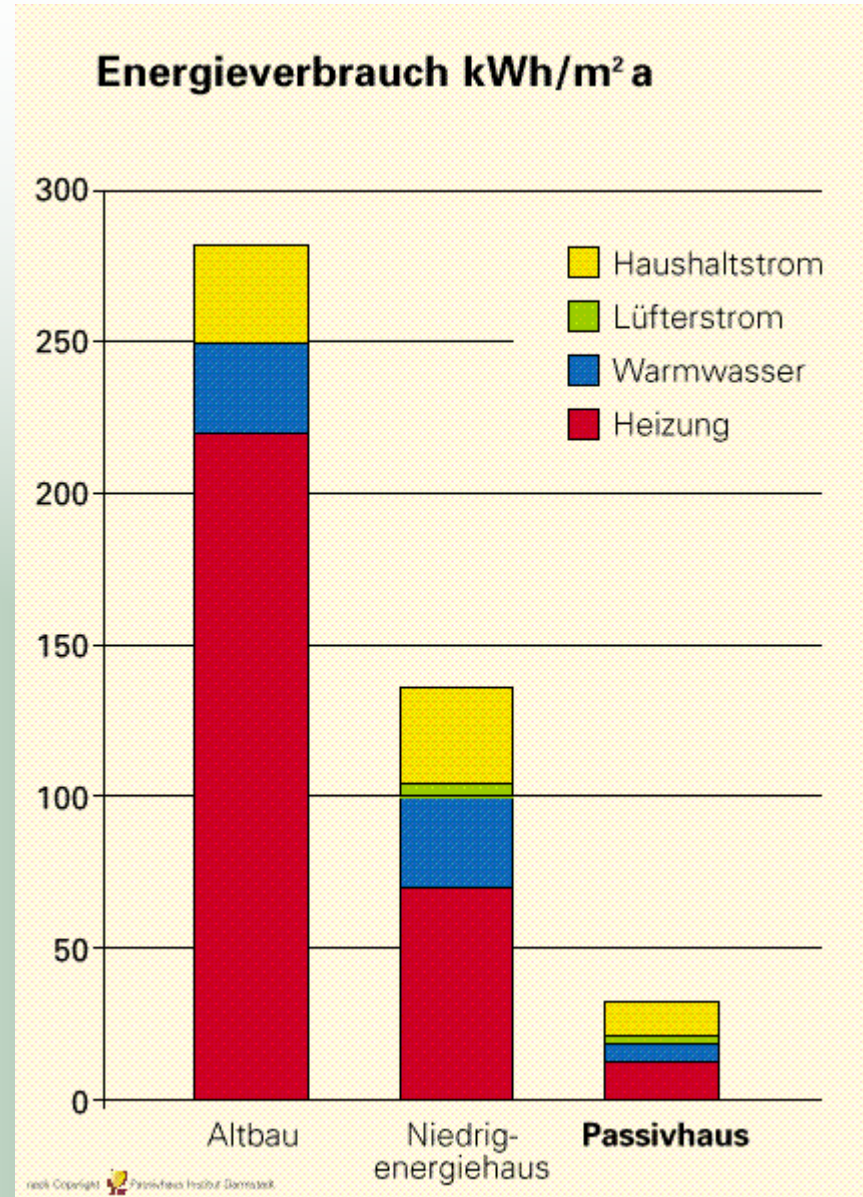
Was ist ein Passivhaus ?

- **ausgezeichnete Wärmedämmung**
– ohne Wärmebrücken und ohne luftdurchlässige Fugen
- **hocheffiziente Fenster** – Wärmegewinne durch
Sonnenstrahlung selbst im Winter größer als Wärmeverluste
- **kontrollierte Wohnungslüftung** – immer frische Luft
und hocheffiziente Wärmerückgewinnung

www.passivhaus.sachsen.de



Warum Passivhäuser?

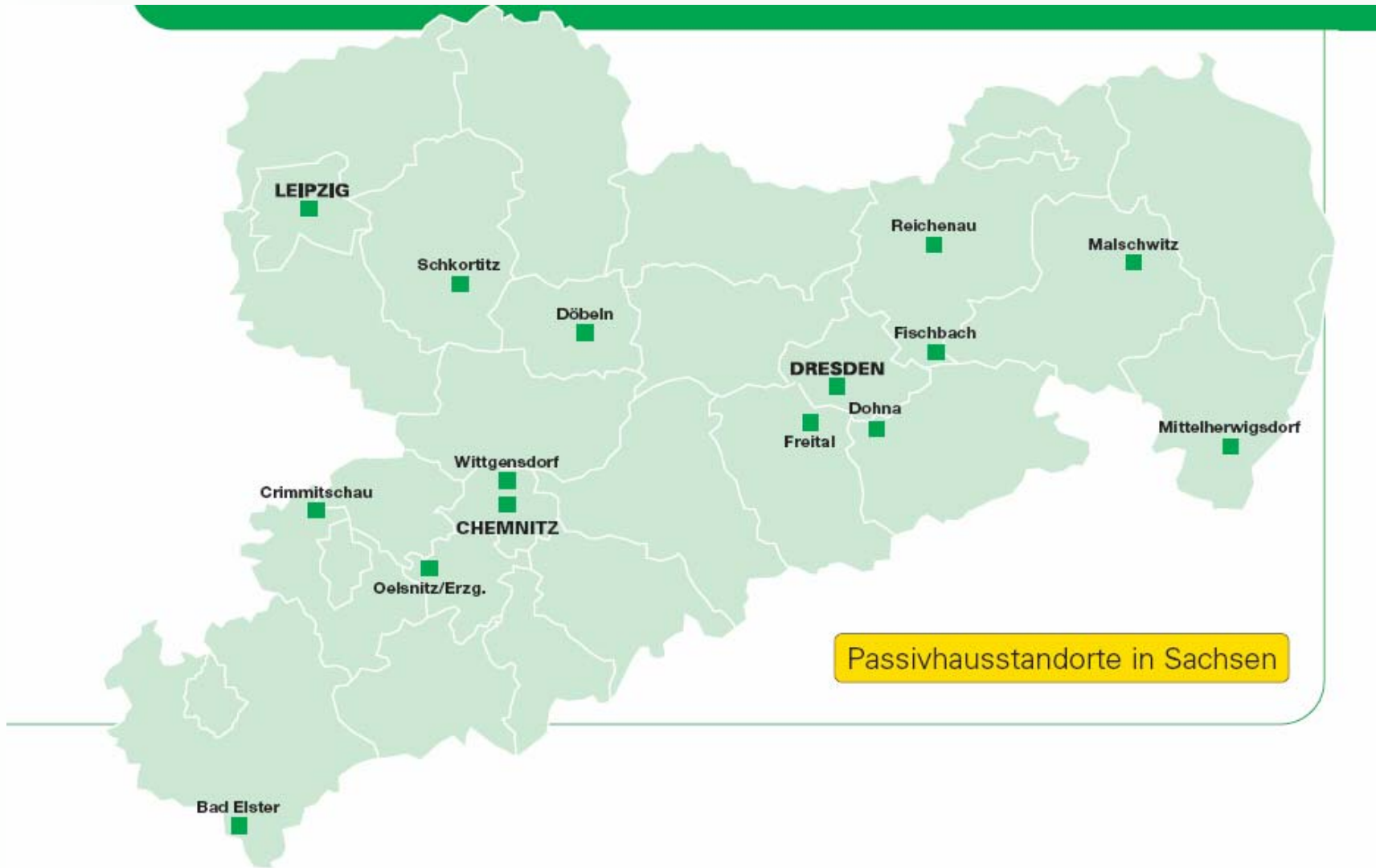


Vorteile des Passivhausstandards

- niedriger Heizenergiebedarf von max. 15 kWh/(m² a) – 1,5 Liter-Haus
- große Unabhängigkeit von steigenden Öl- und Gaspreisen
- immer frische Luft und gute Lufthygiene
- keine Bauschäden durch Feuchteprobleme
- Wertsteigerung der Immobilie



Innovations- und Praxisverbund



Dresden - Loschwitz — Kindertagesstätte (KS)



wurm architekten, Pirna

Kalksandstein, Dämmung mit PS-Hartschaum

852 qm WF, Gasbrennwertkessel, Solarthermie, Wandflächenheizung



Dohna — Kindertagesstätte (KS)



Reiter & Rentzsch, Dresden

Kalksandstein mit Holzfassade, Dämmung mit Zellulose

1.036 qm WF, Wandflächenheizung, Solarthermie-Fassade, 2 Energiepfähle



Döbeln — Kindertagesstätte (Holz)



Reiter & Rentzsch, Dresden

Holz, Dämmung mit Zellulose, Holz-Lehmbauweise innen

554 qm WF, Wandflächenheizung, 10 qm Solarthermie, Wärmerad



Leipzig — Sanierung - Mehrfamilienhaus

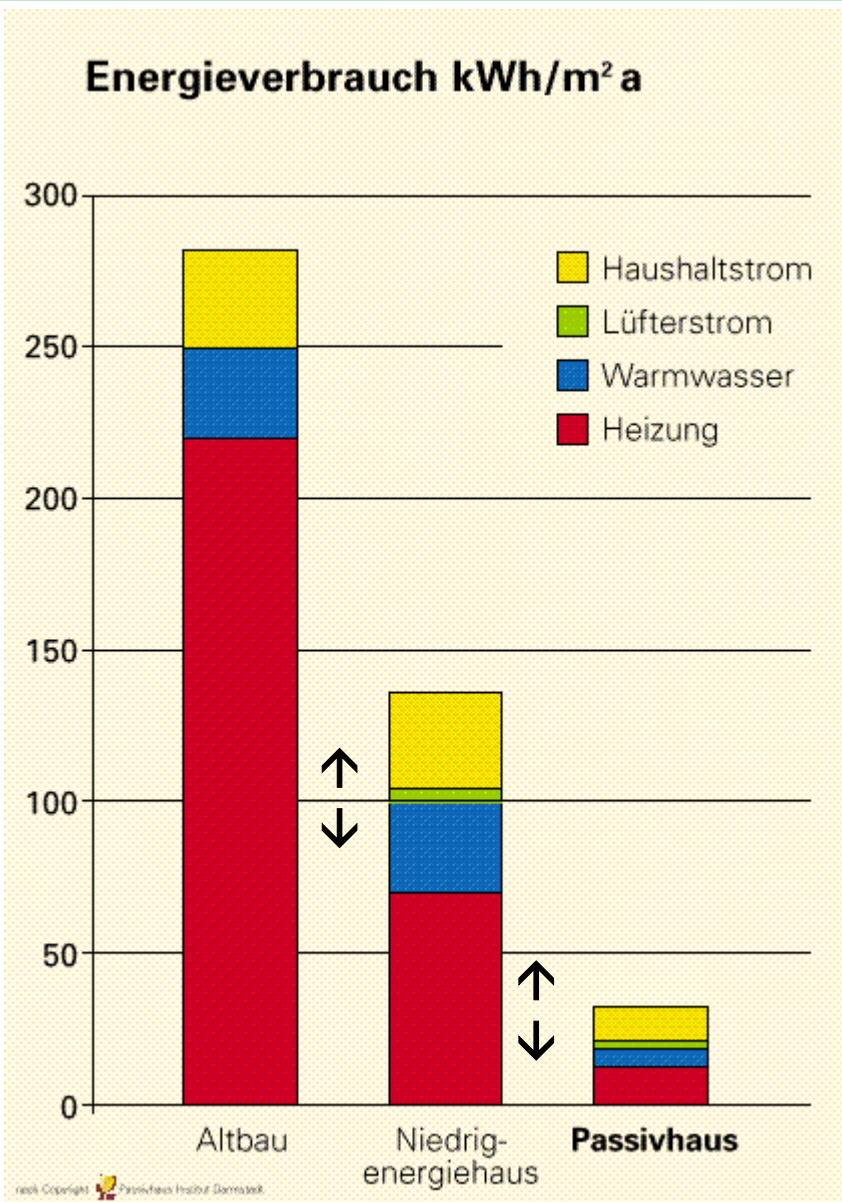
alt neu



Doka Doppel-T / massiv, Dämmung Zellulose / Mineralwolle
597 qm, Gasbrennwertkessel, 15 qm Solarthermie

Naumann & Stahr, Leipzig





Zielwerte für die Sanierung:

← EnEV: 140 % Neubau

← hocheffiziente Sanierung



Vorteile der hocheffizienten Sanierung

- sehr geringe Heizkosten
- sehr gute Lufthygiene
- Vermeidung von Bauschäden
(Qualitätssicherung durch Blower-Door-Test)
- keine Schimmelpilz-Probleme
(Temperaturen über 13° C, Lüftung)
- Werterhaltung und Wertsteigerung der Immobilie



Fördermöglichkeiten hocheffizienter Sanierungen

- KfW – CO₂-Gebäudesanierungsprogramm
- KfW – Wohnraum Modernisieren ÖKO-PLUS
- Sächsisches Modellvorhaben „Sanierung mit Faktor 10“
- Sächsisches Modellvorhaben „Sanierung mit Energiepass“



WBG Nürnberg



Abb. 1: Vor der Sanierung

> 200 kWh / (m² a)

Heizwärmebedarf



Abb. 2: Nach der Fertigstellung

26 kWh / (m² a)

Quelle: Passivhaus-Institut, Band 24



Sächsisches Energieeffizienzcenter

**Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Energieeffizienzcenter
Zur Wetterwarte 11 - 01109 Dresden**

Telefon: 0351 / 8928 157

Fax: 0351 / 8928 159

e-mail: EEZ@lfug.smul.sachsen.de

www.umwelt.sachsen.de/lfug

www.passivhaus.sachsen.de

www.klima.sachsen.de

