



Gut beraten starten
Bürgerenergievereinigung Eichkamp-Heerstr modernisiert

Referent: Dipl.-Ing. | M.Eng. Christoph Vornhusen, Zertifizierter Energieberater

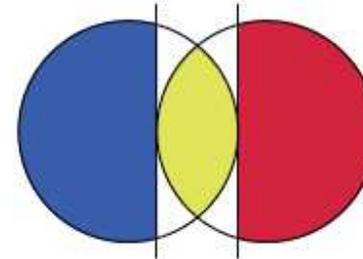
Kurzvorstellung BENCON ENERGIES, Ihr Partner und
Treuhand im Modernisierungsprozess



Energieberatung
Energieoptimierung
Energieaudit
Fördermittel- und Investitionsberatung
Technische Gebäudeausrüstung
Energetische Fachplanung
Baubegleitung

Weiterer Partner in der Energieberatung

Berliner
Energieberater
Netzwerk e.V.



Zusammenschluss von Berliner Architekten und Ingenieuren.
Kompetenzzentrum und Plattform zum Austausch von Erfahrungen
und aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet des energie- und
ressourcensparenden Bauens, Modernisierens von Gebäuden
und Ansprechpartner zu allen Fragen in den Bereichen Architektur,
Bauen und Energie in Berlin und Brandenburg.

Was erwartet der Bauherr?

Kosten der Beratung

- Kostenlose Beratung von Ein-Euro-Jobbern
- Subventionierte Aqruiseleistung: Handwerkern, Planungsbüros
- Subventionierte Beratung: Energieversorger, Banken, Verbraucherzentralen, öffentl. Förderung
- Kostendeckende Beratung: Qualifizierte Berater

Beratungsinhalte

- Stromeinsparung (Elektrogeräte, Beleuchtung)
- Komfortverbesserung
- Einsparung von Heizöl, Gas
- Energieausweis

Welche energetischen Verbesserungen gibt es?

Verbesserung der Gebäudehülle

- Dämmung der **Außenwände**
(opake Bauteile)
- Dämmung/Erneuerung der **Dachflächen**
- Erneuerung der **Fenster**
(Nutzungskomfort – Wirtschaftlichkeit)
- Dämmung der **Kellerdecken**
- Optimierung von **Wärmebrücken**

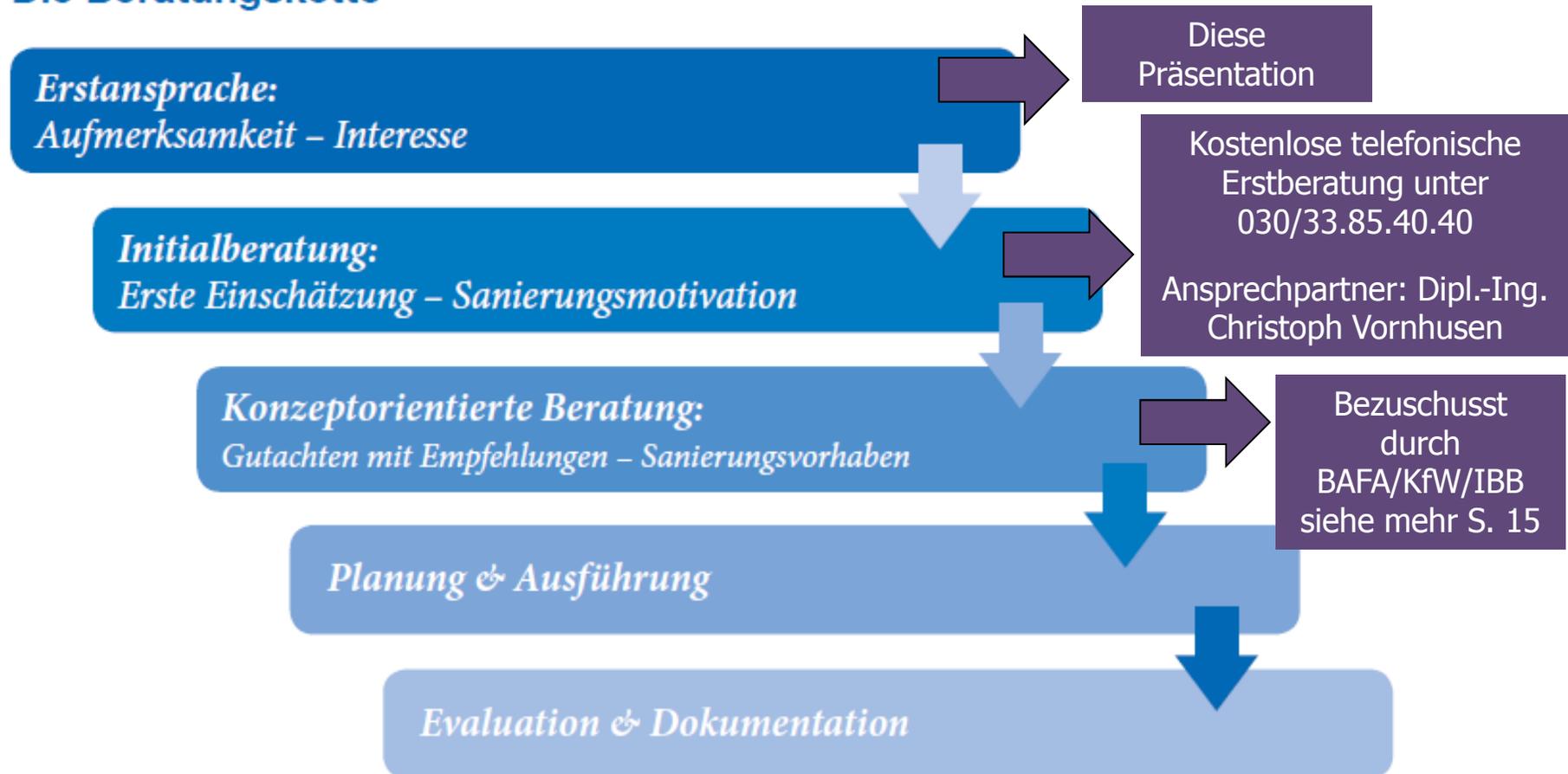
Erneuerung von technischen Anlagen

- Erneuerung der **Wärmeerzeuger**
- Absenkung der **Systemtemperaturen** der Heizung – **Hydraulischer Abgleich**
- Dämmung hinter **Flächenheizungen** (Wärmeverluste nach Außen)
- Einsatz **erneuerbarer Energien** (Voraussetzung: niedriger Nutzenergiebedarf)
- **Kontrollierte Lüftung** (notwendig durch neue Fenster, luftdichte Konstruktionen etc.)
- Umstellung des **Energieträgers**

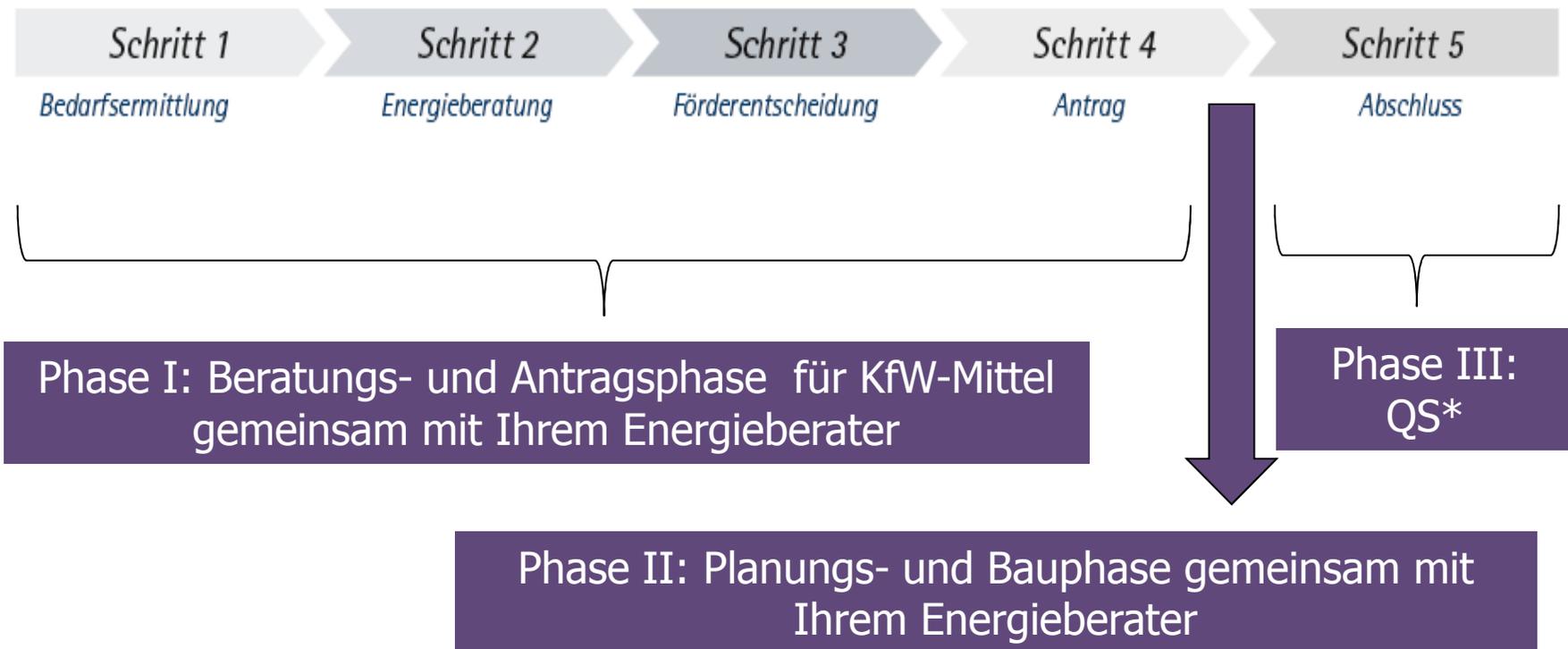
Wie läuft der Energieberatungsprozess?

Beratungsprozess

Die Beratungskette



5 SCHRITTE ZUR ENERGIEEFFIZIENTEN IMMOBILIE



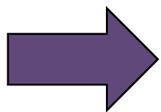
*Qualitätssicherung (Einhaltung der technischen Mindestanforderungen der KfW) und Verwendungsnachweiserklärung durch Ihren Energieberater als Sachverständigen gegenüber der KfW, um Kredite und Zuschüsse ausgezahlt zu bekommen.

SCHRITT 1: ERMITTELN SIE IHREN BEDARF

Wissen Sie bereits, ob Maßnahmen zur Senkung der Energiekosten in Ihrer Immobilie notwendig sind? Ein Heiz-Check im Internet oder die Energieberatung bei einer Verbraucherzentrale gibt Ihnen dazu erste Hinweise. Haben Sie einzelne „Schwachstellen“ identifiziert, sollten Sie Ihr Haus oder Ihre Wohnung durch einen Energieberater genauer unter die Lupe nehmen lassen, z. B. durch eine geförderte Vor-Ort-Beratung des BAFA.

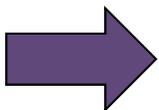
SCHRITT 2: DER ENERGIEBERATER IST IHR KOMPETENTER EXPERTE

Energieberater sind unabhängige Experten, die Ihnen helfen, am kostengünstigsten den energetischen Standard Ihrer Immobilie zu verbessern. Denn in vielen Fällen erreichen Sie mit einer Kombination von Maßnahmen Ihr Ziel effektiver, als wenn Sie nur „auf ein Pferd setzen“ und ohne Beratung einen Handwerker beauftragen.

**Energieberatungsbericht (Gutachten) als Entscheidungsgrundlage**

Inhalt eines Energieberatungsberichtes (Gutachten)

- Zusammenfassung der Ergebnisse
 - Empfehlungen zur Gesamtmodernisierung in einem Zug zum einem KfW-Effizienzhaus oder Einzelmaßnahmen (EZM)
 - Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit Kosten/Nutzenverhältnis
- Individuelle Gebäudeanalyse (Istzustand)
 - Verbrauchs/Bedarfsabgleich >>> Energieausweis und Heizlast als Ergebnis
- Energetisches Modernisierungskonzept (Sollzustand)
 - Modernisierungsfahrplan zum KfW-Effizienzhaus oder Einzelmaßnahmen
 - Welche Maßnahmen und Kosten fallen an, bauphysikalisch abgestimmt
- Förderungen und Zuschüsse inkl. Tilgungsplan
 - Berechnung des Zinsvorteils und der Zuschüsse, welche die förderfähigen Investitionskosten signifikant senken



Zuschuss von bis zu 900 € für den Energiebericht

SCHRITT 3: DARLEHEN ODER ZUSCHUSS – IHRE FRAGEN AN DIE KfW

Finanzierungsentscheidungen wollen gut überlegt sein. Die KfW, Deutschlands größte Förderbank, unterstützt Sie mit einem zinsgünstigen Kredit oder einem ansehnlichen Investitionszuschuss.

Wenn Sie keinen Kredit benötigen, können Sie trotzdem von einem Investitionszuschuss der KfW profitieren. Bis zu 18.750 € erhalten Sie für eine Modernisierung auf KfW-Effizienzhaus-Standard. Bei Einzelmaßnahmen beträgt der Zuschuss bis zu 5.000 € pro Wohneinheit. Achtung: Der Zuschuss muss vor Beginn der Modernisierung beantragt werden.

SCHRITT 4: IHRE BANK ODER SPARKASSE KÜMMERT SICH UM IHREN KREDITANTRAG

Die Banken und Sparkassen in Deutschland sind Ihre und unsere Partner. Ihr Bankberater weiß, welche Unterlagen für Ihren Antrag erforderlich sind und kümmert sich um die Antragsbearbeitung. Noch einfacher wird es, wenn Sie die bereits ausgefüllte und vom Energieberater unterschriebene „Bestätigung zum Kreditantrag“ mitbringen (www.kfw.de/151). Aber: Bitte sprechen Sie Ihre Hausbank immer vor Beginn der Bau- bzw. Sanierungsmaßnahme an.

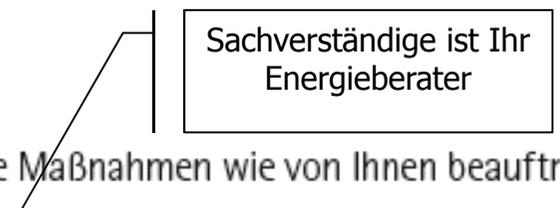
Schritt 4a:

Phase II: Planungs- und Bauphase mit Ihrem Energieberater

SCHRITT 5: ZUM ABSCHLUSS EINE BESTÄTIGUNG

Wenn Ihre Sanierung erfolgt ist, wollen wir gerne wissen, ob alle Maßnahmen wie von Ihnen beauftragt umgesetzt worden sind. Dazu reichen Sie die von Ihnen und Ihrem Sachverständigen unterschriebene Bestätigung über die antragsgemäße Durchführung der Maßnahmen bei Ihrer Hausbank ein. Erst bei deren Vorliegen kann der Tilgungszuschuss ausgezahlt werden.

Bei dem Zuschuss für die Baubegleitung ist die Einsendung der Rechnung des Sachverständigen ausreichend.



Sachverständige ist Ihr
Energieberater

Energieeffizient sanieren ab 1 % p. a. eff.

Kredit-Höchstbetrag: bis zu 75.000 EUR pro Wohneinheit

Zinsbindung: 10 Jahre

Darlehenslaufzeit: 4 bis 30 Jahre

Kostenfreie, außerplanmäßige Tilgung möglich

Zusätzlicher Tilgungszuschuss:

- 17,5% beim KfW-Effizienzhaus 55  max. 13.125 €* + 4.000 €**
- 12,5% beim KfW-Effizienzhaus 70
- 7,5% beim KfW-Effizienzhaus 85
- 5,0% beim KfW-Effizienzhaus 100
- 2,5% beim KfW-Effizienzhaus 115  max. 1.875 €* + 4.000 €**
- 2,5% beim KfW-Effizienzhaus Denkmal

*17,5 bzw. 2,5 % bezogen auf den Kredit-Höchstbetrag von 75.000 €

**Zuschuss für Baubegleitung/Qualitätssicherung und energetische Fachplanung durch Ihren Energieberater

Welche Effizienzhausstandards gibt es?

Effizienzhaus-Standards

Förderstufen
nach EnEV 2009

Jahresprimär-
energiebedarf (QP)

Transmissions-
wärmeverlust ($H_{t'}$)

| | |
|---|---------------------------------|
|  | KfW-115 Effizienzhaus |
|  | KfW-100 Effizienzhaus |
|  | KfW-85 Effizienzhaus |
|  | KfW-70 Effizienzhaus |
|  | KfW-55 Effizienzhaus |
|  | KfW-40 Effizienzhaus |

115%

100%

85%

70%

55%

40%

130%

115%

100%

85%

70%

55%

| | Außenwand | | Kellerdecke, Bodenplatte | | Dach | | Fenster |
|---|------------------|----------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | U-Wert [W/(m²K)] | Dämmstoff [cm] | U-Wert [W/(m²K)] | Dämmstoff [cm] | U-Wert [W/(m²K)] | Dämmstoff [cm] | U-Wert [W/(m²K)] |
|  KfW-115 Effizienzhaus | 0,36 | 8 | 0,46 | 6 | 0,26 | 16 | 1,7 |
|  KfW-100 Effizienzhaus | 0,32 | 9 | 0,40 | 7 | 0,23 | 19 | 1,5 |
|  KfW-85 Effizienzhaus | 0,28 | 10 | 0,35 | 8 | 0,2 | 22 | 1,3 |
|  KfW-70 Effizienzhaus | 0,24 | 12 | 0,30 | 10 | 0,17 | 25 | 1,1 |
|  KfW-55 Effizienzhaus | 0,20 | 15 | 0,25 | 12 | 0,14 | 28 | 0,91 |
|  KfW-40 Effizienzhaus | 0,15 | 20 | 0,19 | 15 | 0,11 | 34 | 0,72 |

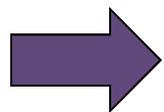
↓
Dämmniveau Einzelmaßnahmen

Maßnahmen an einem Beispielobjekt, Einfamilienhaus aus dem Baujahr 1925 mit 125 qm in Berlin-Steglitz

Vorher



Dach und Anlagentechnik (BW-Kessel + Solarthermie) bereits in 2011 modernisiert.

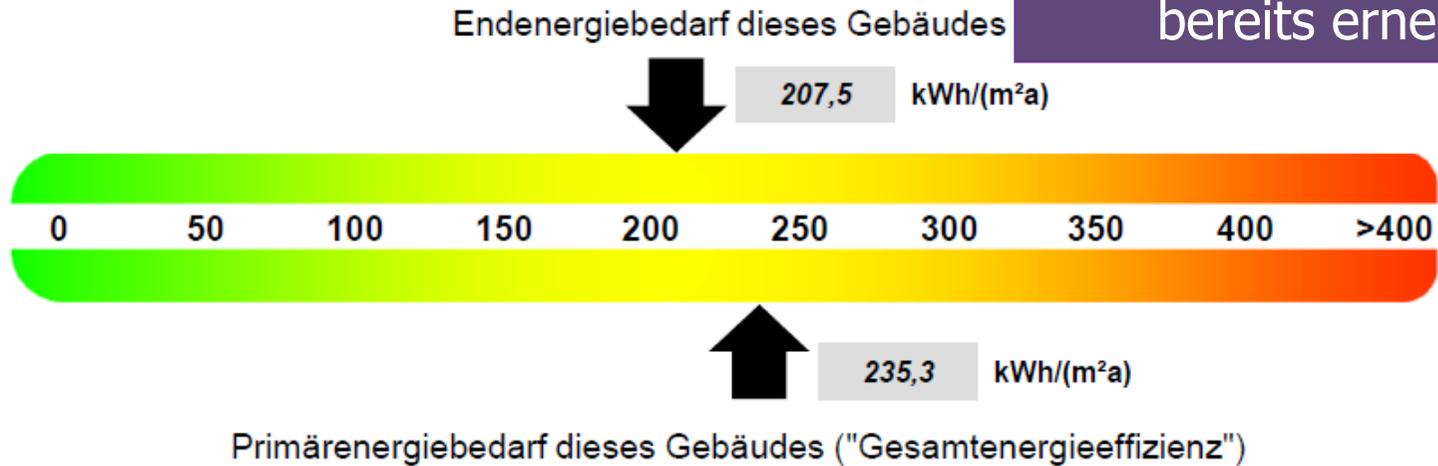


Nachträglich sollte Außenwand und Kellerdecke gedämmt sowie Fenster erneuert werden.

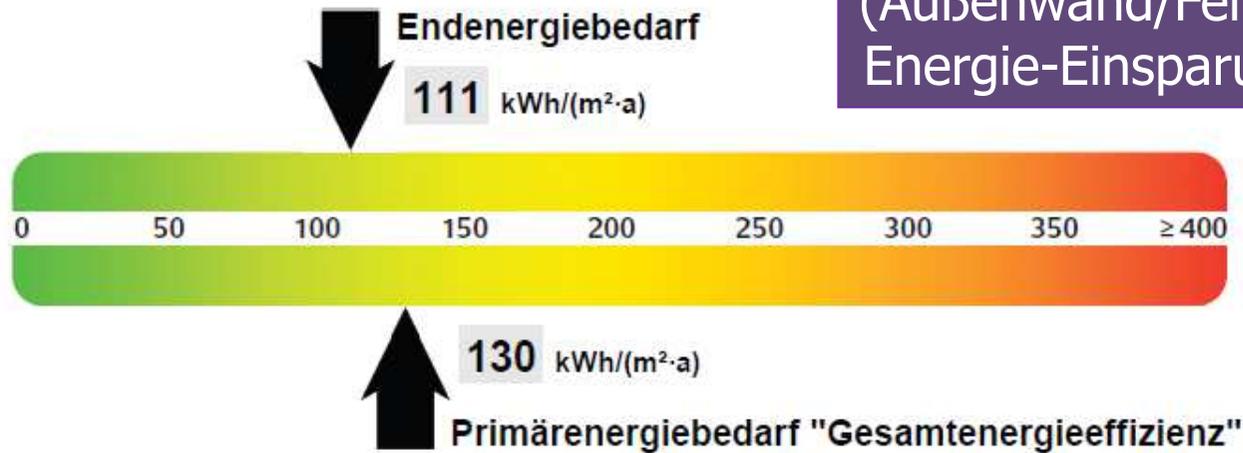


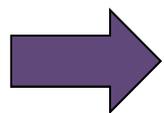
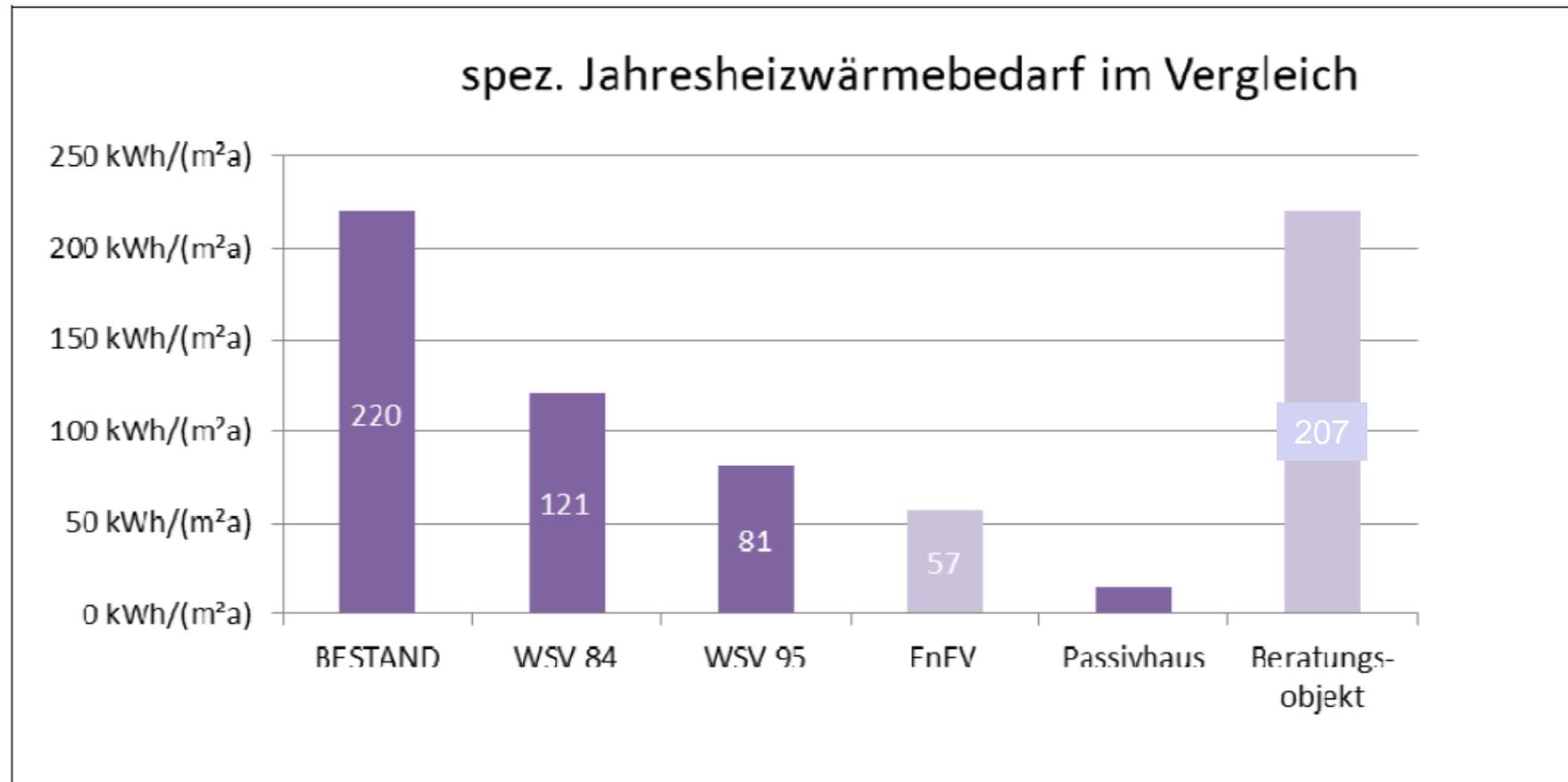


Ausgangssituation
(Dach und Anlagentechnik
bereits erneuert)



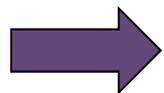
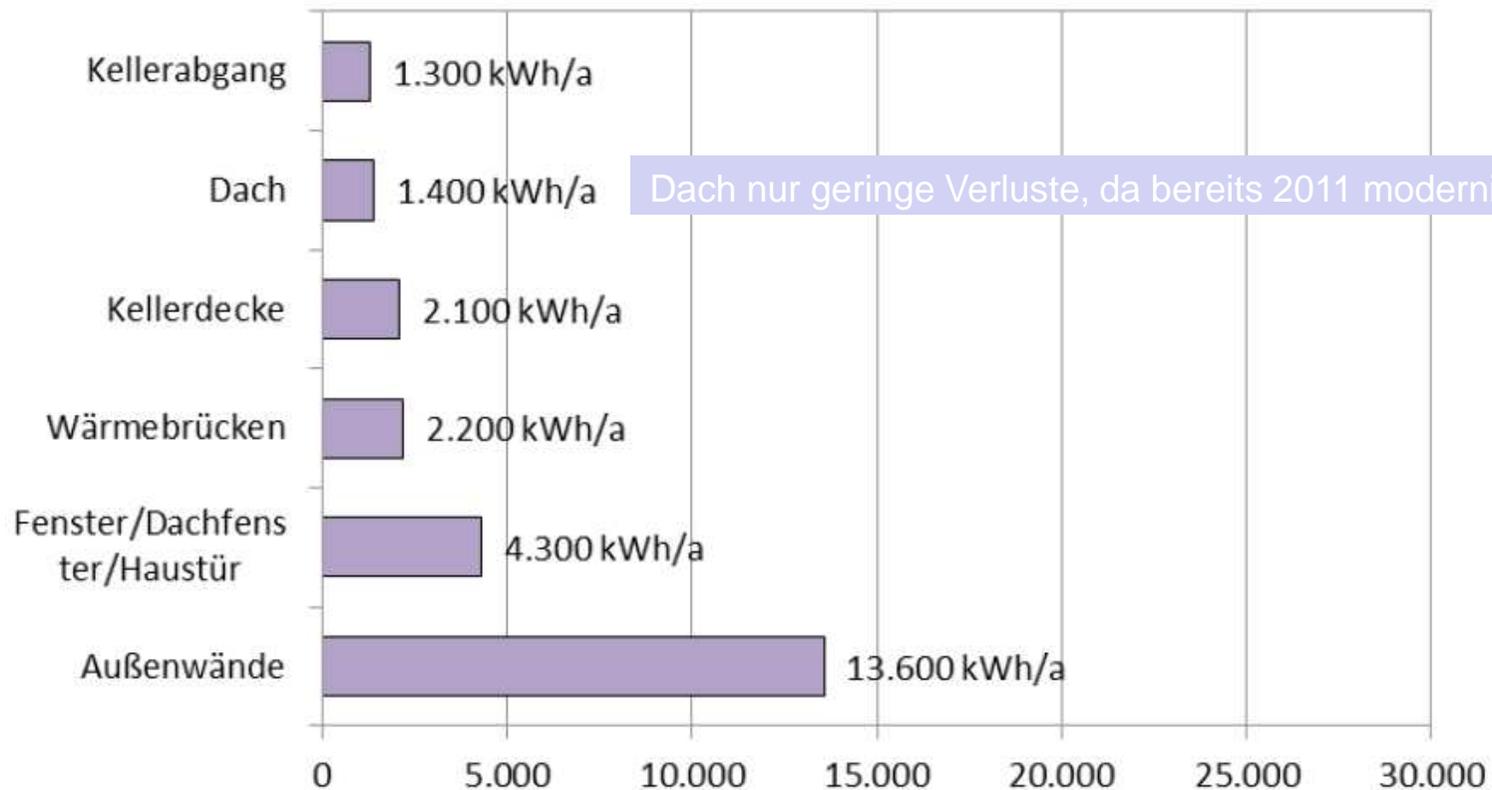
Nach Modernisierung
(Außenwand/Fenster/Kellerdecke)
Energie-Einsparung von ca. 46 %





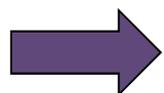
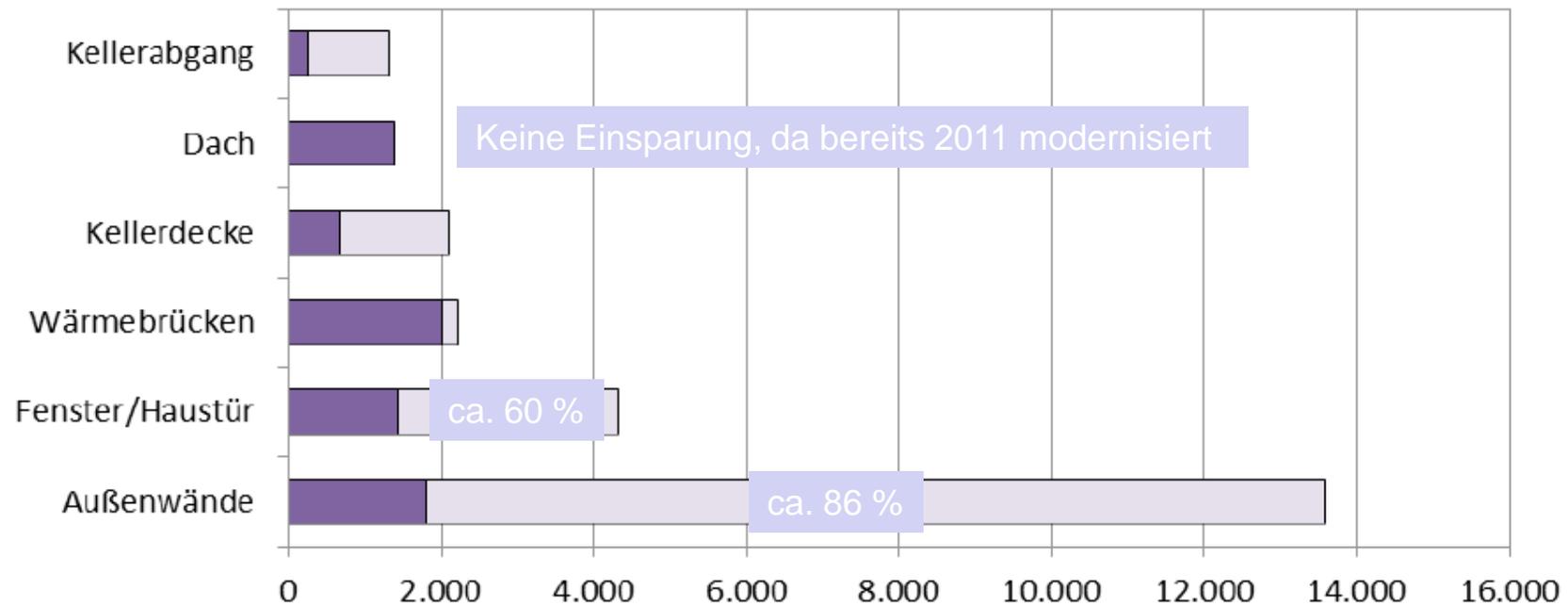
Beratungsobjekt erfüllt noch nicht mal die Wärmeschutzverordnung (WSV) von 1984

Transmissionswärmeverluste vor der Modernisierung



Außenwände und Fenster haben die höchsten Wärmeverluste

Einsparung der Transmissionswärmeverluste



Höchste Einsparungen durch Außenwände/Kellerdecke und Fenster

Bei Fragen zu Maßnahmen, Kosten und Finanzierung/Zuschüssen bezogen auf Ihre Situation wenden Sie sich einfach an uns.

Kostenlose telefonische Erstberatung unter 030/33.85.40.40

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Christoph Vornhusen

Dipl.-Ing. (FH) | M.Eng.

Christoph Vornhusen

Inhaber

Telefon 030/ 33.85.40.40

Fax 030/ 33.85.41.67

Mobil 0171/ 53.51.791

info@benconenergies.com



effizient leben

www.effizient-leben.de

Energieberatung | Energieoptimierung | Energieaudit | Fördermittelberatung
Technische Gebäudeausrüstung | Energetische Fachplanung | Baubegleitung

Ende

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit