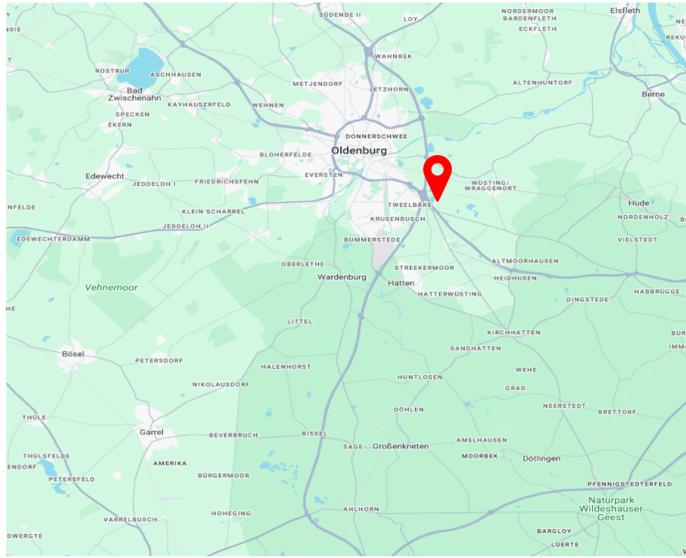


# Projekt 15 - Herzblut



## Fakten

Energetisch saniert/ Einfamilienhaus/ Hude

## Projektinformationen

Energieberater

Raymund Widera

Anzahl Bewohner

2

Mobilität

Zwei E-Bikes

Baujahr

1994

Jahr der Sanierung

2021

Geschossanzahl

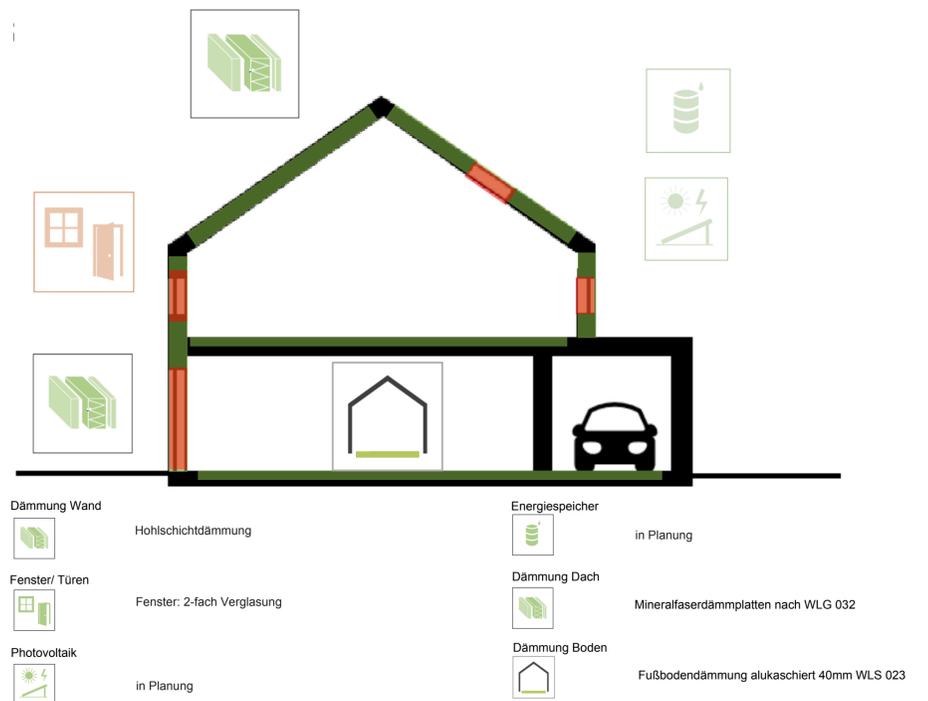
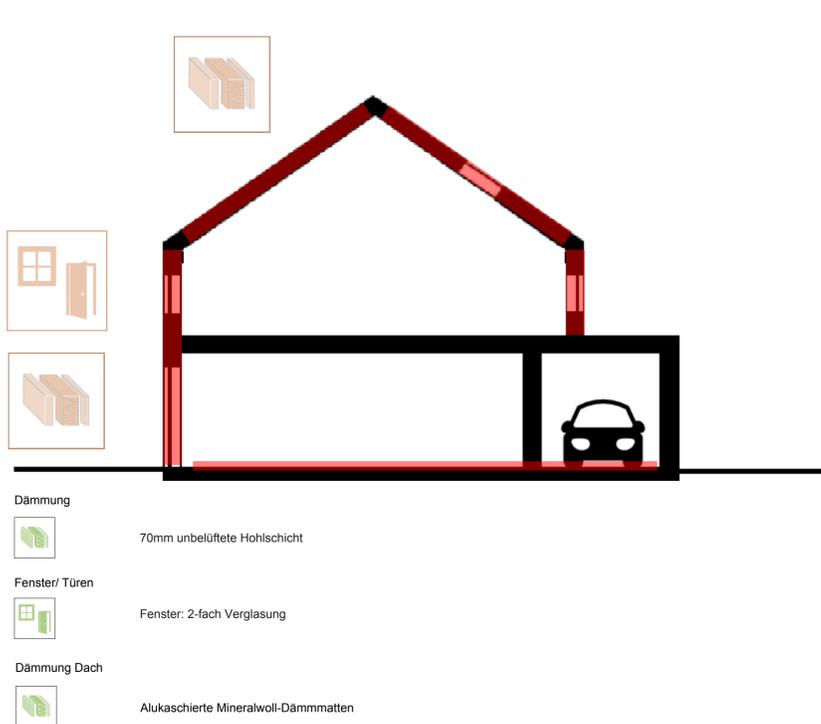
2

Beheizte Fläche

ca. 150m<sup>2</sup>



## Maßnahmen



## Vor der Sanierung

## Nach der Sanierung

WPK energetisch saniert und glücklich?

Pia Hielscher & Noelle-Sophie Solga

# Projekt 15 - Herzblut

## Baustellenbilder

### Erdgeschoss



Verlegung der neuen Fußbodenheizung

### Obergeschoss



Einfräsung der neuen Fußbodenheizung



Montierung Deckenheizungsplatten



Nachdämmung der Bodenplatte

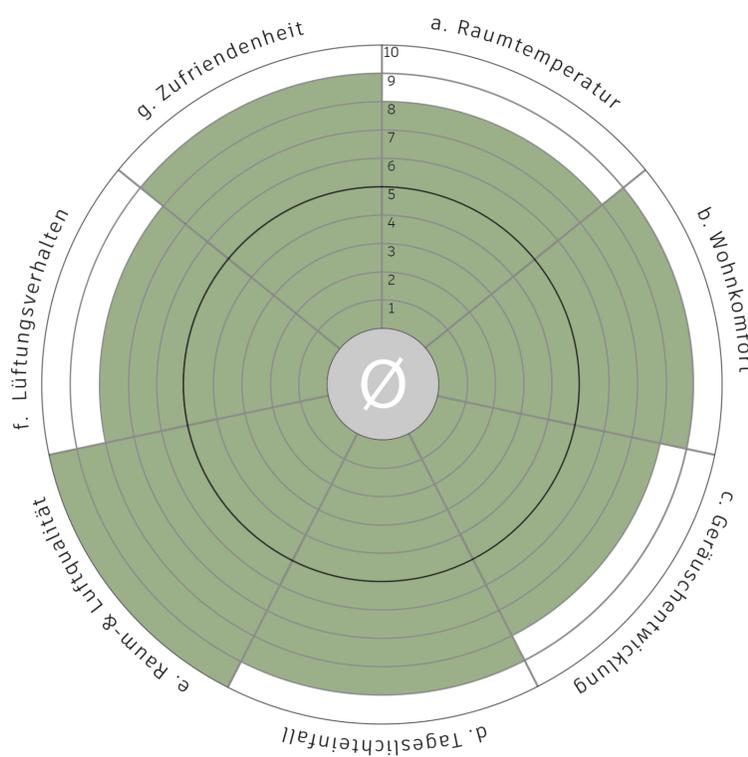


Fertig montierte Konterlattung über der Dampfbremssfolie der Dachdämmung aus Mineralwolle geschraubte Deckenheizungsplatten mit eingelassenen Kupferleitungen.



## Nutzer

- Zufriedenheit**
- Veränderungen der Wohnqualität:**
- bessere Wärme
  - angenehmere Verteilung
  - kühler im Sommer
- Veränderungen des Energieverhaltens:**
- Stromverbrauch hat sich verringert
- Veränderungen in der täglichen Routine:**
- /
- Duschwassertemperatur:** ca. 35 Grad
- Heizbeginn Außentemperatur:**
- unter 12 Grad
- Veränderungen bei der Regulation der Raumtemperatur:**
- /
- Veränderungen des Wohnkomforts:**
- /
- Veränderungen der Geräusentwicklung:**
- /
- Veränderungen der Belichtung:**
- /
- Veränderungen der Raum- & Luftqualität:**
- /
- Veränderungen im Lüftungsverhalten:**
- kürzere Lüftungsdauer
- Häufigkeit des Lüftens pro Tag:**
- 1-2 Mal
- Lüftungsdauer pro Tag:**
- ca. 30 Minuten
- Lüftungsart:** Spaltlüftung (Kipplüftung)



### Skalaerläuterung

#### 1: Äußerst unbefriedigend:

\* Die Erfahrung ist äußerst unbefriedigend und entspricht in keiner Weise den Erwartungen. Mehrere schwerwiegende Probleme beeinträchtigen den Gesamteindruck erheblich.

#### 2: Sehr unzufriedenstellend:

\* Die Erfahrung ist sehr unzufriedenstellend. Es gibt erhebliche Mängel und Herausforderungen, die dringend angegangen werden müssen.

#### 3: Unzufriedenstellend:

\* Die Erfahrung ist unzufriedenstellend. Es gibt bedeutende Schwächen und Raum für wesentliche Verbesserungen.

#### 4: Unter dem Durchschnitt:

\* Die Erfahrung ist unter dem Durchschnitt. Es gibt mehrere Bereiche, die verbessert werden könnten, um die Zufriedenheit zu steigern.

#### 5: Durchschnittlich:

\* Die Erfahrung ist durchschnittlich. Es gibt Raum für Verbesserungen, aber auch positive Aspekte.

#### 6: Über dem Durchschnitt:

\* Die Erfahrung ist leicht über dem Durchschnitt. Es gibt positive Elemente, aber auch einige Bereiche, die verbessert werden könnten.

#### 7: Zufriedenstellend:

\* Die Erfahrung ist zufriedenstellend. Es gibt mehrere positive Aspekte, aber auch Raum für kleinere Verbesserungen.

#### 8: Gut:

\* Die Erfahrung ist gut. Es gibt wenige Probleme, und die positiven Aspekte überwiegen deutlich.

#### 9: Sehr gut:

\* Die Erfahrung ist sehr gut. Die meisten Erwartungen werden erfüllt, und es gibt nur minimale Bereiche, die verbessert werden könnten.

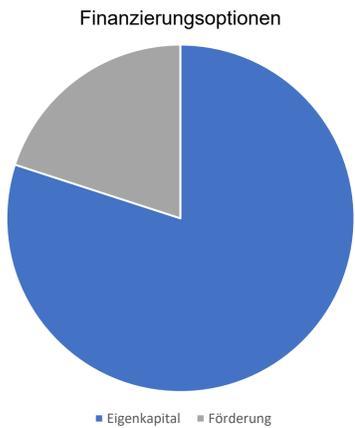
#### 10: Hervorragend:

\* Die Erfahrung ist hervorragend und übertrifft alle Erwartungen. Es gibt keine wesentlichen Probleme, und die Gesamtsituation wird als äußerst positiv empfunden.

# Projekt 15 - Herzblut

## Kosten

### Finanzierung



Wurde finanzielle Beratung in Anspruch genommen?

Ja   
Nein

### Förderung

Wurden Fördermittel oder Zuschüsse in Anspruch genommen?

Ja   
Nein

Welche Art von Unterstützung wurde erhalten:

Barfa, Kfw

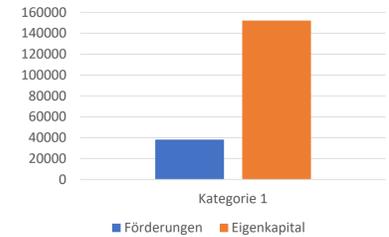
Wie wurde über die verfügbaren Förderprogramme erfahren?

Über den Energieberater: Herr Widera

Folgende Schritte wurden unternommen, um Fördermittel zu beantragen:

wurde vom Energieberater übernommen

Förderungen im Vergleich zum Eigenkapital in €



Haben sich die Förderungen deutlich bemerkbar gemacht?

Ja   
Nein

## Ersparnis

Hat die energetische Sanierung zu einer spürbaren Senkung Ihrer monatlichen Energiekosten geführt?

Ja   
Nein

Auswirkung auf das Haushaltsbudget:



Wie oft wird die neu verbaute Technik gewartet?



## Kosten der einzelnen Komponenten

Sanierungsmaßnahme mit den höchsten Kosten:

Fußbodenheizung

Wurden Angebote von verschiedenen Bauunternehmen oder Handwerkern eingeholt, um die Kosten zu vergleichen?

Ja   
Nein

Gab es unerwartete Kosten?

Ja   
Nein

Wie glücklich sind Sie mit den Kosten der Sanierungsmaßnahmen?

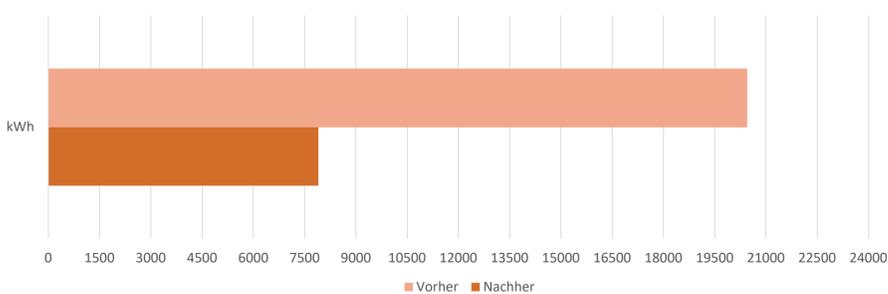


Erwartungen an die Lebensdauer der Technik:

Gasheizung noch ca. 10 Jahre

## Monitoring

Gasverbrauch pro Jahr



Haben Sie Ihre Haushaltsgeräte, wie Waschmaschine, Trockner, Kühlschrank, Ofen, Herd, usw. an ihren neuen Sanierungsstand angepasst?

Ja  Nein  
 Ja  Nein  
 Ja  Nein  
 Ja  Nein  
 Ja  Nein

Wie oft benutzen Sie die zuvor genannten Geräte? (Wöchentlich)

Täglich  
 1-2 mal pro Woche  
 3-4 mal pro Woche

Besitzen Sie von einem Gerät eine zweite Ausführung?

Ja, einen Kühlschrank  
 Nein

### MESSDATEN

Wurde die Luftqualität und Raumqualität (Wärme/Akustik) über längere Zeit gemessen?

Ja  Nein

Wurden weitere Messungen vorgenommen?

Ja  Nein

Verwendung von eigenerzeugten Strom?

Ja  Nein

### MOBILITÄT UND HAUSSPEZIFISCHE FRAGEN

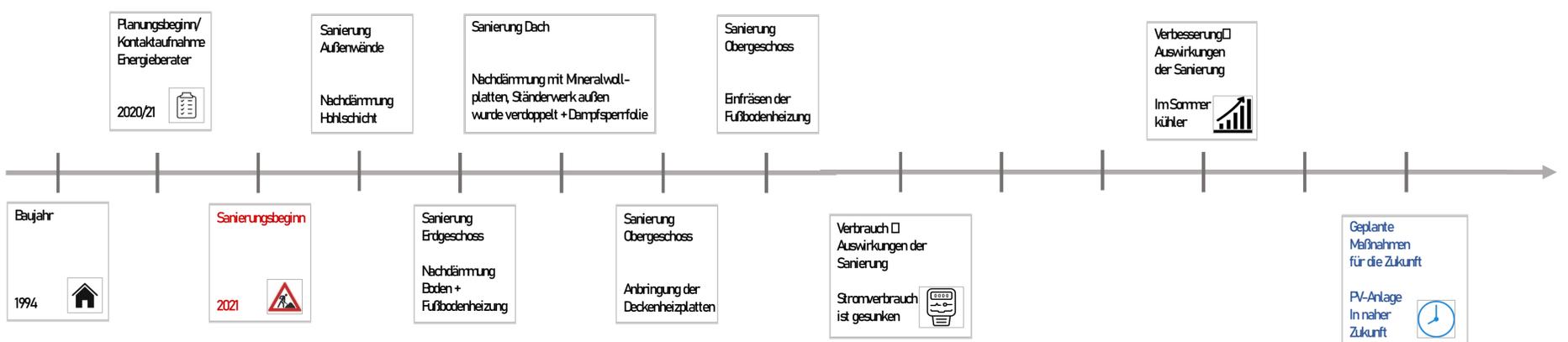
Besitzen Sie SmartHome?

Ja  Nein

Bedarf Minimonitoring für eine Woche?

Ja  Nein

## Prozess



WPK energetisch saniert und glücklich?

Pia Hielscher & Noelle-Sophie Solga