



Energetische Sanierung  
Beispiel einer  
Wohnungsbaugenossenschaft  
Bauverein München-Haidhausen eG  
St.-Wolfgangs-Pl. 1  
81669 München  
[www.bauverein-haidhausen.de](http://www.bauverein-haidhausen.de)

# Vorstellung der Genossenschaft

- Gegründet 1919
- Wohnungsbestand ca. 1500 Wohneinheiten
- Baujahre 1911 – 2006
- Mitglieder: 2021 (31.12.16)
- Durchschnittsmiete: 5,87 (31.12.16)
- Bilanzsumme: 44,8 Mio. € (31.12.16)
- Eigenkapitalquote: 78 % (31.12.16)

# Vorstellung der Genossenschaft

- Wohn- und Nutzfläche: 98.203 m<sup>2</sup>
- jährliche Instandhaltungsaufwendungen zwischen 2,4 Mio. und 4,1 Mio. €
- Erhaltungsinvestitionen  
Instandhaltung und Aktivierung  
für Modernisierung und Neubau  
zwischen 3,1 Mio. und 5,7 Mio. €

# Trausnitzstraße 42 und Berg-am-Laim-Straße 42 / 44



- Grund der Modernisierung
  - Baujahr 1938
  - Behebung von baulichen Mängeln
  - Komforterhöhung
  - Energieeinsparung
  - Wirtschaftlichkeit
  - Zukunftssichere Vermietung

# Bilder vor der Modernisierung



# Bilder vor der Modernisierung



# Bilder vor der Modernisierung



Jörg Kosziol

# Bilder vor der Modernisierung



Jörg Kosziol

# Bilder vor der Modernisierung



Jörg Kosziol

# Ausgangssituation



- Wohn- / Nutzfläche: 2.931 m<sup>2</sup>
- Anzahl der Nutzungseinheiten: 40 Einheiten

# Ausgangssituation



- Behebung von baulichen Mängeln
  - Teilweise noch alte Fenster oder Balkontüren
  - Kältebrücken an Balkonen und Loggien
  - Putzschäden an der Fassade
  - Blechschäden im Bereich des Daches
  - Schäden an der Ziegeldeckung am Dach

# Ausgangssituation



- Komforterhöhung
  - Anbau von Balkonen vor die vorhandenen Loggien und Erneuerung der vorhandenen Balkone
  - Anbau von Balkonen straßenseitig am Haus Berg-am-Laim-Str. 44
  - Einbau einer Zentralheizung mit zentraler Warmwasserversorgung
  - Einbau einer Abluftanlage
  - Einbau von Rollos
  - Erneuerung der Antennenverkabelung

# Ausgangssituation



- Energieeinsparung
  - Wärmedämmung an der Fassade
  - Wärmedämmung der obersten Geschossdecke
  - Wärmedämmung der Kellerdecke
  - Fenster und Balkontüren



Jörg Kosziol

# Ausgangssituation



- Zukunftssichere Vermietung
  - Der Wunsch nach einer zentralen Heizungsanlage mit Warmwasserversorgung, steht nach dem Balkonwunsch, ganz oben bei den Genossenschaftsmitgliedern und Wohnungsbewerbern
  - Eine Wohnung die weniger Energie für Heizung und Warmwasser benötigt wird sich bei weiter steigenden Energiepreisen besser vermieten lassen

# Ausgangssituation



- Energieausweise – Bedarfsausweise
  - **Trausnitzstr. 42**
    - Endenergiebedarf: 200 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 304 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
  - **Berg-am-Laim-Str. 42**
    - Endenergiebedarf: 197 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 325 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
  - **Berg-am-Laim-Str. 44**
    - Endenergiebedarf: 192 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 302 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr

# Umsetzung



- Wärmedämmung Fassade  
18 cm, mineralisch, WLG 035
- Wärmedämmung der Kellerdecke  
12 cm, EPS, WLG 035
- Wärmedämmung der obersten Geschoßdecke  
18 cm Styrodur, WLG 035
- Teilweiser Austausch von Fenstern und Balkontüren  
zweifachverglast,  $U_w 1,2$
- Anbau Balkone
- Einbau der Zentralheizung mit Warmwasser, Gas-  
Brennwertkessel und Frischwasserstationen
- Abluftanlage

# Ergebnissituation



- Energieausweise – Bedarfsausweise
  - **Trausnitzstr. 42**
    - Endenergiebedarf: 69,7 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 79,6 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
  - **Berg-am-Laim-Str. 42**
    - Endenergiebedarf: 68,4 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 78,2 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
  - **Berg-am-Laim-Str. 44**
    - Endenergiebedarf: 68,4 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr
    - Primärenergiebedarf: 78,1 kWh / m<sup>2</sup> im Jahr

# Ergebnissituation



- Heiz- und Warmwasserkosten nach der Modernisierung je m<sup>2</sup> Wohnfläche
  - 2015: 0,56 €
  - 2016: 0,63 €

# Kosten



- Gesamtkosten: 2.106.970 € = 719 € je m<sup>2</sup>
- Gerüstkosten: 44.800 €
- WDVS und Kellerdeckendämmung: 376.000 €
- Fenster und Balkontüren: 129.000 €
- Balkonanbau: 239.000 €
- Dachdecker und Spenglerarbeiten: 256.000 €
- Heizungs- und Lüftungstechnik: 712.000 €
- Haus- und Hoftüren: 30.000 €
- Flurschäden in den Wohnungen: 52.000 €
- Sonstige Baukosten: 72.170 €
- Architekten- und Ingenieurskosten: 154.000 €
- Baunebenkosten und Eigenleistung: 42.000 €

# Kosten



- Abgrenzung Instandhaltung – Modernisierung
- Instandhaltungskosten ca. 576.970,00 €
- Modernisierungskosten ca. 1.530.000,00 €
- Bei 11 % Umlage der Modernisierungskosten pro Jahr auf die Nutzungsgebühr ergibt sich eine Erhöhung von 4,79 € je m<sup>2</sup> Wohn- / Nutzfläche
- Dies ist der gesetzliche Anspruch

# Kosten



- Abgrenzung Instandhaltung – Modernisierung
- Tatsächliche Umlage der Genossenschaft 2,52 € je m<sup>2</sup> Wohn- / Nutzfläche
- Pauschale Erhöhung für die neuen Balkone 25 € je Wohneinheit
- Anrechnung alter Heizungen mit 8 € je Heizstelle
- Fiktiver Zinsvorteil bei einer KfW Förderung
- Begrenzung der Höchstmiete nach dem internen Kalkulationsprinzip zur Bildung von Genossenschaftsmieten
  
- Durchschnittsmiete nach der Modernisierung: 7,14 €
- Spannweite: 4,93 – 9,13 € bei den Wohnungen

# Bilder nach der Modernisierung



# Bilder nach der Modernisierung



# Bilder nach der Modernisierung



Jörg Kosziol

# Bilder nach der Modernisierung



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Gerne beantworte ich Ihre Fragen!!