

Umbau und Sanierung eines Wohnhauses in der Jägerstraße



Gebäudedaten

Einfamilienhaus	
Baujahr:	1960
Umbau:	2016
Wohnfläche vorher:	90 m ²
Wohnfläche nachher:	170 m ²
Nutzfläche vorher:	108 m ²
Nutzfläche nachher:	234 m ²
Brennstoff vorher:	Heizöl
Brennstoff nachher:	Holz, Sonne, Öl

Das freistehende Einfamilienhaus wurde 1960 mit einer Wohnfläche von 90 m² auf einer Grundstücksfläche von 1.070 m² gebaut. 2013 wurde das Massivhaus von Fam. Pech gekauft und im Jahr 2016 **kernsaniert** und durch einen **Anbau** auf insgesamt 170 m² Wohnfläche erweitert. Bei der **Vollsanierung** wurde viel Wert auf die Umsetzung etlicher energetischer Maßnahmen gelegt.

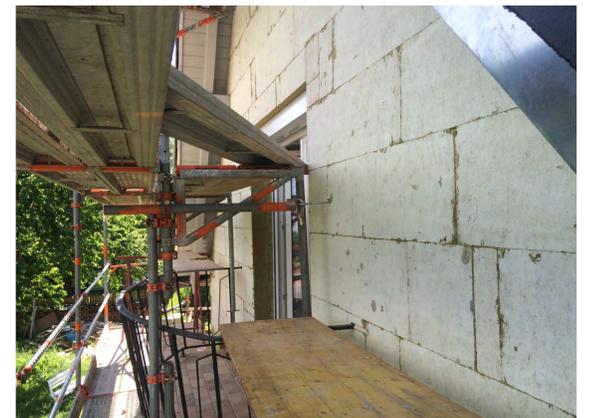
Umgesetzte Maßnahmen

- Energieberatung
- Luftdichtigkeitstest
- Fassadendämmung
- Dachdämmung
- Kellerdämmung
- Fensteraustausch
- Heizungsaustausch von fossilen auf erneuerbare Energien
- Solarthermie für Brauchwasser und Heizungsunterstützung
- PV-Anlage für Solarstrom, ggfls. Wärme und ggfls. Mobilität
- Batteriespeicher für Strom
- Sonstige innovative Maßnahmen:
- Verwendung von Naturmaterialien

Förderprogramme

- KfW- Kredit: Energieeffizient Sanieren, KfW-Effizienzhaus 85—151, 152
- KfW-Zuschuss: Energieeffizient Bauen und Sanieren - 431
- Bafa-Förderung: Heizen mit erneuerbaren Energien
- 10.000-Häuser-Programm: Photovoltaik + Batterie
- Moosburger Förderprogramm für Sanierungsmaßnahmen
- Moosburger Förderprogramm für Solarwärme

Während der gesamten Sanierung wurde die Fam. Pech von dem Energieberater Rudi Ostermeier begleitet (energie konzepte ostermeier, Schulweg 2, 84106 Leibersdorf). Er stellte am Ende der Sanierung einen Energieausweis aus.



Das Dach wurde komplett erneuert und mit **Holzfaserdämmplatten** (Pavatherm Plus) gedämmt. An den gesamten Bestandsbau wurden mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe angebracht. Auch beim Anbau wurden ausschließlich Dämmziegel verwendet. Außen wurde zudem die Kellerfassade komplett eigenhändig gedämmt. Alle **18 Fensterelemente wurden ausgetauscht** sowie 7 neue Fensterelemente eingesetzt. Somit sind alle 25 Fenster **dreifach verglast**.



Die alte Ölheizung wurde durch eine **Pelletheizung** ausgetauscht. Laut Energieausweis beträgt der jährliche Ertrag aus „Wärme aus Kesseln – Biomasse fest“ insgesamt 15.114 kWh.



2018 wurde eine **Photovoltaikanlage** mit 10 kWp und ein **Batteriespeicher** mit 5 kWh installiert. Die ergänzende **Solarthermie-Anlage** mit 10,5 m² speist den Warmwasserpufferspeicher mit 718 l für die Brauchwassererwärmung und dient zusätzlich zur Heizungsunterstützung.

Auch bei der Sanierung der Innenräume wurde großer Wert auf **Naturmaterialien** gelegt. So wurde der alte Stäbchenparkett teilweise neu verklebt, komplett abgeschliffen und geölt. In vielen Schlafräumen blieb somit der alte Charme des Hauses erhalten. In den übrigen Zimmern wurde Kork, Parkett (Eiche) oder Fliesen verlegt und bewusst auf künstliche Materialien wie PVC verzichtet. Zudem umfasste die Haussanierung **die Erneuerung aller Wasser- und Heizungsrohre**, die Erneuerung aller Bäder, die **Umstellung von Standheizkörpern auf Fußbodenheizung** im gesamten Erdgeschoss und die damit einhergehende Erneuerung des Estrichs und natürlich die Verlegung eines neuen Bodens (Parkett). Außerdem wurde die alte **Elektrik** des Hauses komplett **erneuert**.