

Substanzielle und energetische Sanierung im Einklang mit dem Denkmalschutz



Praxisbeispiel:

Lingelgasse 13a
35037 Marburg

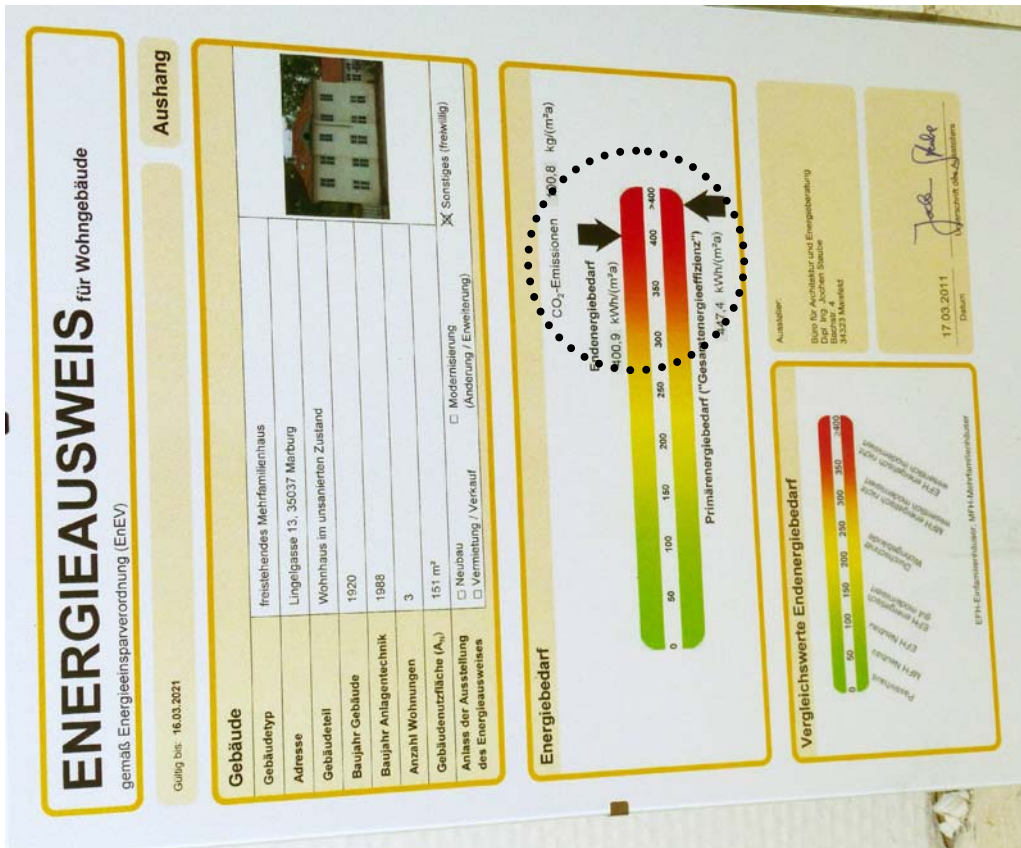
Architekt Jürgen Schormann und
Dipl. Ing. Jochen Staube

Objektdaten

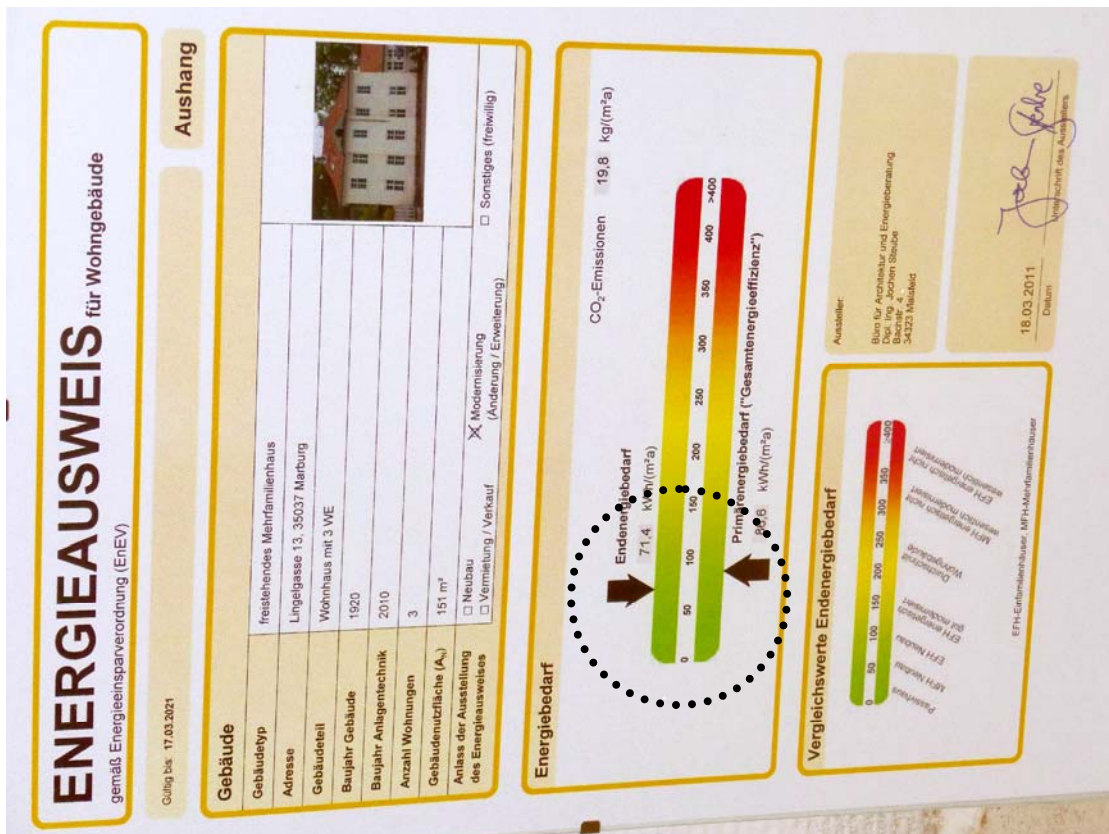
Lage	Zentrale Innenstadtlage – am Elisabeth-Blochmann-Platz
Objektanschrift	Lingelgasse 13 a, 35037 Marburg
Baujahr	1825, ehemaliges Institut für Tieranatomie der Universität Marburg, Nachfolgebau der 1788 entstandenen Zootomie Architekt: Oberbaurat Johann Conrad Rudolph, Biedermeier-Architektur
Bisherige Nutzung	Bis 1920 durch Uni genutzt, danach studentische Nutzung, ab den 60er Jahren private Nutzung mit Werkstatt zur Möbelrestaurierung
Zukünftige Nutzung	2 Wohneinheiten: - kleines Appartement im Untergeschoss, ca. 35 m ² - größeres Appartement im Obergeschoss, ca. 60 m ²
Bauliche Mängel und Sanierung	Defizite bei Erschließung wurden durch neue Raumaufteilung behoben (keine Durchgangsräume mehr, Flure und Innentreppe), Komplettsanierung des Dachstuhls und Neueindeckung mit Biberschwanz, Ersatz der einfach verglasten Fenster durch 3-fach verglaste Fenster, neue Zentralheizung u.v.m.
Kosten für die Sanierung	2.500 €/ m ² , davon max. 500 €/ m ² für die Dämmung
Endenergiebedarf	vor der Sanierung: 400,9 kWh/(m ² a) nach der Sanierung: 71,4 kWh/(m ² a)

„Die Sanierung und energetische Optimierung eines historischen Gebäudes ist dann gelungen, wenn man sie von außen nicht sieht“

Energieausweis vor der Sanierung



Energieausweis nach der Sanierung



Presseinformation

Die Bauherrin hatte sich als Erbin des Anwesens das Ziel gesetzt, das historisch bedeutende und stadtbildprägende Gebäude der ehemaligen Zootomie zu erhalten und im Sinne der Denkmalpflege behutsam zu sanieren, und zugleich auch die heutige Forderungen an eine energetische Sanierung zu erfüllen.

Die attraktive Lage direkt am Ufer der Lahn und die dazugehörige Hoffläche sprachen für die weitere Nutzung mit zwei Wohneinheiten. Durch Neuorganisation der Grundrisse wird den heutigen Bedürfnissen an Wohnräumen entsprochen.

Aufgrund immer weiter steigender Energiekosten und damit einhergehender hoher Heizkosten war Ziel, im Rahmen der Sanierung den heute geforderten Stand der Energieeinsparverordnung für einen Neubau zu erreichen.

Nach konstruktiver Instandsetzung aller Bauschäden wurden verschiedene Maßnahmen für die energetische Sanierung umgesetzt. Die neuen Fenster wurden gemäß dem historischen Vorbild mit schmalen Fensterprofilen in zehnteiliger und vierflügeliger Ausführung und energieeffizienter Dreifachverglasung ausgebildet.

Der Wärmeschutz der Außenwände wurde mit einer Innendämmung verbessert, ohne jegliche Veränderungen des äußeren Erscheinungsbildes. Die Decke zum Dachgeschoss und zum Kriechkeller wurde hoch wärmegeklämmt ausgeführt. Besonderer Wert wurde auf die Vermeidung von Wärmebrücken und Erreichen einer hohen Luftdichtheit gelegt.

Im Sinne der Denkmalpflege und Ökologie wurden ausschließlich Holzwerkstoffe für Innenausbau (luftdichte Ebene) und Zellulosefasern als Wärmedämmung verwendet. Zur Minimierung der Lüftungswärmeverluste und für maximalen Lüftungskomfort wurden für jede Wohneinheit Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung eingebaut. Zur Beheizung und Warmwasserversorgung des Gebäudes wurde eine moderne Gasbrennwertheizung eingebaut, Rohrleitungen und Heizflächen wurden konsequent mit dem Ziel hoher Energieeffizienz projektiert und ausgeführt.

Durch die Gesamtheit aller Maßnahmen konnte eine ausschließliche Finanzierung über die zinsgünstigen Programme „energieeffizient Sanieren“ und „Gebäude-modernisierung“ erreicht werden.

... vor der Sanierung



... nach der Sanierung

