

Datenblatt

referenzbauten.fnr.de

Lyrikhaus Joachimsthal



Öffentliche Objekte - Ausstellung / Sonderbauten - Sanierung

Adresse: Glockenstraße 23, 16247 Joachimsthal

Architekt: Dipl. Ing. Architektin Martina Wende / arcana Baugesellschaft mbH
Baruther Straße 8
14959 Trebbin
arcana@posteo.de

Baubeschreibung: Das Lyrikhausprojekt ist ein lebendiges Anschauungsobjekt dafür, wie mit geringer Umweltbelastung sehr langlebige, wohngesunde Konstruktionen erstellt werden können. Die seit vielen Generationen gut funktionierende regionale Bauweise wurde bereichsweise konstruktionssichtig als Gestaltungselement belassen. An die Sanierung wurde der Anspruch extrem geringer Umweltbelastung bei größtmöglicher Wohngesundheit gestellt – von der Herstellung bzw. Gewinnung der Baustoffe über die Lebens- und Nutzungsdauer bis zur schadlosen Entsorgung. Ausgehend von den wichtigsten Umweltfaktoren wurde die Umweltbelastung im Vergleich zu einer guten konventionellen Sanierung um ein Vielfaches reduziert. Zentrale Elemente dieser Vorgehensweise sind:

- Umfassende Wiederverwendung von Baustoffen und Bauteilen, soweit diese nicht belastet waren
- Verwendung von Baustoffen mit überwiegend sehr geringen Primärenergiegehalten und CO₂ Emissionen
- Verwendung von Dämmstoffen mit positiven CO₂ Haushalt – Stoffe, die erheblich mehr CO₂-Ausstoß vermeiden helfen, als sie bei Herstellung und Transport freisetzen (die Wärmedurchgangswerte der sanierten Hülle sind ähnlich der des Passivhausstandards)
- Reduzierung der Lüftungswärmeverluste durch natürlich feuchteregulierende Baustoffe und Strahlungswärmenutzung ohne Leitungsverluste zentral im Gebäude gelegene Wärmeerzeugung

mit nichtfossilen Festbrennstoffen (Holz) und solarer Unterstützung zur Warmwasserbereitung

Das Ladengeschäft ist seit 21. Mai 2016 in Betrieb.

Bauzeit: 05-16

Technische Daten

Anzahl Geschosse: 1

Art der Konstruktion: Fachwerkbau/Mauerwerksbau

Bruttogrundfläche (BGF) in m²: 100

Nutzfläche bzw. Wohnfläche in m²: 100

Wohnfläche je Bewohner in m² (bei Wohngebäuden): -

Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m² BGF:
1000

Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m² Nutzfläche:
1000

Baumaterialien

Aufbau Dach: Straßenseite: Flachgeneigtes Kaltdach im Bestand; Sanierung: Begrenzung der thermischen Hülle durch Strohballedämmung auf der Geschossdecke
Hofseite: Tonziegel, ökologische Holzweichfaserunterdachplatten (Pavatex Naturlatex-hydrophobiert), Lehmschlag, Strohbällen, Dampfbremspapier (Proklima DB Plus), Rauspund-Holzschalung

Aufbau Außenwände: Giebel West, unterer Bereich: Lehmaußenputz, Holzweichfaserunterdachplatten (Pavatex Naturlatex-hydrophobiert), Korkschrotschüttung, Ziegelwand, Schilfräger, mehrlagiger Lehminnenputz
Giebel West, oberer Bereich: Holzschalung, Lehmschlag, Strohballedämmung, Ziegelwand, Schilfräger, mehrlagiger Lehminnenputz
Hofseite: Sichtfachwerk, neu ausgefacht mit traditionellen Handwerkstechniken (Spalier- und Stakentechniken) und Lehmaußenputz, Stopfhanfdämmung, Dampfbremspapier (Proklima DB Plus), Rauspund-Schalung, Schilfräger, mehrlagiger Lehminnenputz
Giebel Ost: Ziegelwand, Stopfhanfdämmung, Dampfbremspapier (Proklima DB Plus), Rauspund-Schalung, Schilfräger, mehrlagiger Lehminnenputz
Straßenseite: Außenputz (Bestand), Ziegelwand, Stopfhanfdämmung,

Dampfbremspapier, Rauspund-Schalung, Schilfräger, mehrlagiger Lehminnenputz

Aufbau Zwischendecke: vorne: Holzbalkendecke mit Staken ausgefacht und oberseitigem Lehmschlag als Bestand; Unterseite Schilfputzträgermatte und Lehmputz; hinten: Holzbalkendecke mit Strohlehmwickelausstakung als Bestand; Unterseite neu mit Lehm verputzt

Materialien Fenster: Isolierfenster (Bestand)

Materialien Innenwände: teilweise Sichtfachwerk mit Lehmsteinen ausgemauert; lehmverputzte und geschlämmte Oberflächen, Ziegelwände lehmverputzt

Materialien Bodenbeläge: Dielung (Kiefer), Hartbrandziegel aus Wiederverwendung, historische Sechskant-Fußbodensteine

Perimeterdämmung: Schaumglasschotter als feuchtesichere Dämmung, Kapillarbrecher und Lastträger für weiteren Aufbau

weitere: Luftkalkmörtel, natürlich-hydraulische Kalke, Altziegel, Bruchstein, Altholz, Flachsschäben als Armierung und Zuschlagstoff, Naturöle, Weidengeflecht

Anteil Baumaterialien aus nawaRo in m³ - Holz: ca. 35

Anteil Baumaterialien aus nawaRo in m³ - Dämmstoff: ca. 130

Energiekonzept

Energie-Erzeugung/-Herkunft:: Lehmgrundofen: ohne Leitungsverluste zentral im Gebäude gelegene Wärmeenergieerzeugung mit nichtfossilen Festbrennstoffen (Holz), Brauchwassererwärmung und Versorgung der nicht im Strahlungsfeld des Ofens liegenden Bereiche mittels Wärmetauschern im Ofen; Reduzierung der Lüftungs- und Transmissionswärmeverluste durch Ausnutzung der Strahlungswärme, klimaaktive Dämmung und Wandaufbauten sowie Niedrigtemperatur-Heizwasservorlauf; Reduzierung der Emissionen durch maximale Ausnutzung der Rauchgaswärme; solare Unterstützung zur Warmwasserbereitung
Brennholzeinkauf im Nachbarort
Bezug von ökologisch erzeugter Energie bei Lichtblick

Maßnahmen zur Einsparung von Energie: Reduzierung der Lüftungswärmeverluste durch natürlich feuchteregulierende Baustoffe und Strahlungswärmenutzung

Energiestandard: Die Wärmedurchgangswerte der sanierten Hülle sind ähnlich der des Passivhausstandards: 41kwh/(qm+a)

sonstiges: Umfassende Wiederverwendung von Baustoffen und Bauteilen, soweit diese nicht belastet waren; Verwendung von Baustoffen mit überwiegend

sehr geringen Primärenergiegehalten, CO2 Emissionen und Versäuerungsfaktor; Verwendung von Dämmstoffen mit positiven CO2 Haushalt – Stoffe, die erheblich mehr CO2 binden, als sie bei Herstellung und Transport freisetzen; in die Sanierung integrierte Bildungsmaßnahmen zu umweltschonenden Bau- und Sanierungsweisen

Stand: 14.11.2018

Für die Richtigkeit und Aktualität der Informationen sind die Ansprechpartner bzw. Betreiber verantwortlich.

Datenblatt: Lyrikhaus Joachimsthal



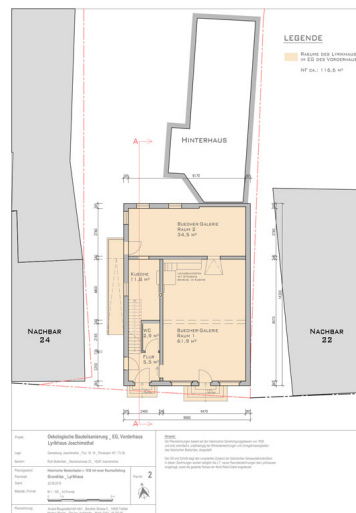
Bildquelle: Foto Gisbert Amm



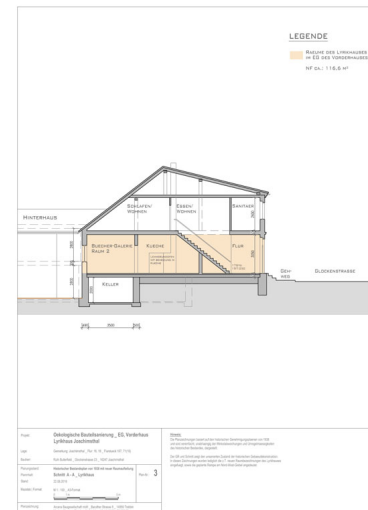
Bildquelle: Foto Gisbert Amm



Bildquelle: Foto Gisbert Amm



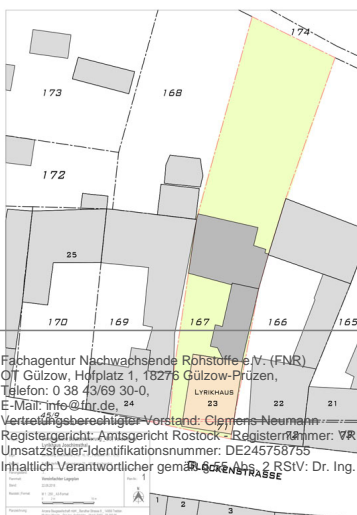
Bildquelle: Dipl. Ing. Architektin
Martina Wende / arcana
Baugesellschaft mbH



Bildquelle: Dipl. Ing. Architektin
Martina Wende / arcana
Baugesellschaft mbH



Bildquelle: Foto Gisbert Amm



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
 OT Gülzow, Hofplatz 1, 18275 Gülzow-Prüzen,
 Telefon: 0 38 43/69 30-0,
 E-Mail: info@fnr.de, 24
 Vertretungsleiter-Vorstand: Clemens Neumann
 Registergericht: Amtsgericht Rostock - Registernummer: VR 3216
 Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE245758755
 Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 6 Abs. 2 RStV: Dr. Ing. Andreas Schütte

Fax: 0 38 43/69 30-1 02,
 Internet: www.fnr.de



Bildquelle: Foto Gisbert Amm