

## Datenblatt

referenzbauten.fnr.de



## Wohnprojekt Wurzeln & Wirken

### Wohnobjekte - MFH - Neubau

**Adresse:** 14641 Wustermark

**Architekt:** Friederike Fuchs  
mail@fuchsarchitektur.de

**Baubeschreibung:** Gemeinschaftliches Wohnen als öko-soziales Wohnprojekt mit 16 Erwachsenen und 7 Kindern über 3 Etagen; hoher Anspruch an Nachhaltiges Bauen: Einsatz nachwachsender/recycelter bzw. möglichst ökologisch verträglicher Baumaterialien (v.a. Holz, Stroh, Lehm); möglichst hohe Energieeffizienz durch gute Dämmung (Stroh, Zelluloseflockung) und geringem Rohstoffverbrauch bei der Wärmeerzeugung (Holzpellets); gesundheitsverträgliche Innenraum-Baumaterialien (Lehmputz, unbehandelte Holzdielen und -Türen); Mietshäusersyndikat-Modell (<https://www.syndikat.org/de/>)

**Bauzeit:** 05-17

### Technische Daten

---

**Anzahl Geschosse:** 3

**Art der Konstruktion:** Holzrahmenbau

**Bruttogrundfläche (BGF) in m<sup>2</sup>:** 759

**Nutzfläche bzw. Wohnfläche in m<sup>2</sup>:** 565,7

**Wohnfläche je Bewohner in m<sup>2</sup> (bei Wohngebäuden):** 24,56 (16 Erwachsene; 7 Kinder)

**Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m<sup>2</sup> BGF:**

1086,62

**Kosten Bauwerk Konstruktionen u. techn. Anlagen (KG 300 u. 400) brutto/m<sup>2</sup> Nutzfläche:**

1242,08

## Baumaterialien

---

<b>Aufbau Dach:</b>	Tondachziegel Lattung (41 (x62)mm) Konterlattung (30mm) Holzfaserdämmplatte Steico universal lambda 0,048 (40mm) Sparren (280mm), Zelluloseflockung (recyceltes Altpapier) lambda 0,038 Dampfbremssappe dB+ Lattung (30mm) Fermacellplatte 1,5
<b>Aufbau Außenwände:</b>	Kalkleichtputz (40mm) Holzständer (80/320mm) , dazwischen Strohballen (350mm) Lehmputz (40 mm) mit Gewebelage
<b>Aufbau Zwischendecke:</b>	Deckenaufbau über EG und OG: Fermacell (15mm) Federschiene Hutprofil (30mm) Balken (240mm), eingelegt Holzfaserdämmplatten (Steico flex) (30mm) OSB- Platten (25mm) Trittschalldämmung Mineralfaser (15mm) Fermacell 2 E11, Trockenestrich 20mm Ziegelsteine + Verlegeebene Heizrohre Holzfaserdämmplatten (Steico Floor 40mm) + Leiste (35mm) Kiefer- Dielung (24mm)
<b>Materialien Fenster:</b>	Vollholzfenster (Kiefer keilgezinkt), Isoglas (3-fach verglast), Ug 0,7
<b>Materialien Innenwände:</b>	statisch tragende Wände: Kalksandstein teilweise Lehmputz und Lehmfarbe (von Alabasta) teilweise unverputzt mit Kalkfarbe (von Kreidezeit)  Trockenbauwände: Fermacell (Gips-Papierfaser-Platten; recyceltes Papier) (12,5mm) Holzständer (6x6cm), dazwischen Holzfaserplatten (Steico flex) (60mm) Fermacell (12,5mm) Federschiene entkoppelt durch Dämmstreifen, dazwischen Steico flex (40mm) Fermacell (12,5mm) Lehmfarbe

**Materialien Bodenbeläge:** Dielen in allen Wohnräumen: Kiefernholz  
Bäder und Treppenhaus-EG: Fliesen  
Treppenhaus und Wohnzimmer fürs gesamte Haus: Eichendielen

**Perimeterdämmung:** Perimeterdämmung PS-Hartschaum EPS 0,035 W/mK

**Anteil Baumaterialien aus nawaRo in m<sup>3</sup> - Holz:** 14162

**Anteil Baumaterialien aus nawaRo in m<sup>3</sup> - Dämmstoff:** 22393

## Energiekonzept

---

**Energie-Erzeugung/-Herkunft::** nach KfW-Effizienzhausplanung:  
> Heizung: Anteil an erneuerbare Energien 100% (Pelletheizung),  
Gastherme als Backup bei Ausfall  
> Warmwasser: Anteil an erneuerbare Energien 100%  
(Pelletheizung), Gastherme als Backup bei Ausfall  
> passive Kühlung: durch außenliegenden Sonnenschutz (Raffstore)  
an den Dachfenstern sowie durch feststehende Vordächer  
> Strom: Ökostrom vom Anbieter "Naturstrom"

**Maßnahmen zur Einsparung von Energie:**

- 1) Dämmung:
  - > verschiedene Dämmschichten (nach KfW55:  
überdurchschnittlich gute Wärmedämmung):
  - > Boden unterseitig: Glasschaumgranulat
  - > Boden oberseitig: Holzfaser-Dämmschicht
  - > Wände: Strohballen-Holz
  - > Dach: Zellulose-Einblasdämmstoff
  - > 3fach-Verglasung der Fenster
- 2) Wärmeenergie-Nutzung durch Sonnenstrahlung über  
große und vielzählige Fensterflächen
- 3) gemeinschaftliches Wohnen:
  - > insgesamt weniger Raumbedarf pro Person durch  
gemeinsam genutzte Räume (weniger Heizbedarf)
  - > weniger Kühlschrankskapazitäten pro Person
  - > gemeinsame Ressourcennutzung (weniger  
Rohstoffverbrauche insgesamt)

**Energiestandard:** KfW-55

**sonstiges:**

- > explizite Beauftragung regionaler Baufirmen, wenn im  
Preis-Leistungs-Verhältnis angemessen
- > regionale Rohstoffherkunft, da wo möglich/verfügbar (Stroh regional aus  
Staaken); Lehm aus Niedersachsen und Holz aus Thüringen
- > weniger Flächenversiegelung bei Neubau durch kollektives Wohnformat
- > partizipativer Planungsprozess der Baugruppe am Gesamtentwurf des  
Neubaus, damit auch Langlebigkeit der Wohnprojektsituation durch  
Planung variabler Zimmer- und Wohneinheiten (Tauschmöglichkeit,

Teilbarkeit von Zimmern für Nachwuchs; veränderbare Leichtbauwände; barrierefreies Erdgeschoss)

- > Mitmach-Baustelle für Baugruppe und weitere Personen über Workshops; damit Multiplikatoren-Funktion im Sinne nawaRo: Kenntnis alternativer Baumaterialien sowie Kenntnisgewinn über Eigenschaften und Verbau von nawaRo (z.B. Stroheinbau, Lehmputz, Dielenverlegen)
- > Recycling-Steine (von abgerissener einsturzgefährdeter Scheune auf dem gleichen Grundstück) wurden als Pflastersteine für die Zuwegung aufs Grundstück genutzt; Recycling-Betonschotter als Grund-Baustoff für die Parkplätze
- > Vorrüstung der Rohrleitungssysteme der Dachflächen-Entwässerung zur perspektivischen Regenwasser-Sammelanlage für die Garten-/Grundstücksbewässerung
- > Wohnprojekt (16 Erwachsene) besitzen nur 2 Autos und betreiben Car-Sharing damit; im Alltag aber v.a. Radfahrer\*innen und v.a. ÖPNV-Nutzung
- > Farben und Versiegelung von Außen-/Innenwänden möglichst auf Naturbasis (Kasäin, Lehmfarben, Kalkputz)
- > zum Wohnprojekt gehörig: selbstorganisierte Food Coop und CSA-Mitgliedschaft, mit Fokus auf möglichst regionale, saisonale und faire Lebensmittel/Produkte in der Beschaffung

Stand: 29.11.2018

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

## Datenblatt: Wohnprojekt Wurzeln & Wirken



Bildquelle: Fotografin Catharina Niemann



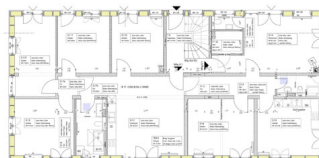
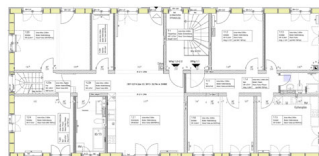
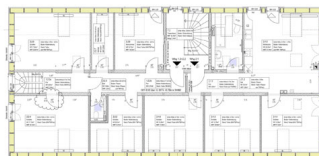
Bildquelle: Fotografin Catharina Niemann



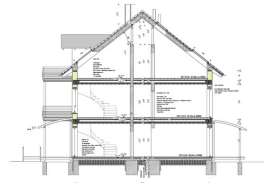
Bildquelle: Fotografin Catharina Niemann



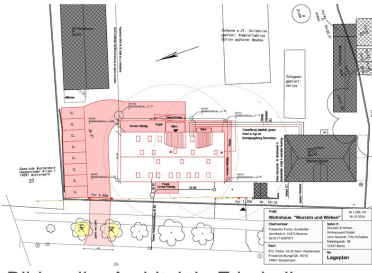
Bildquelle: Fotografin Catharina Niemann



Bildquelle: Architektin Friederike Fuchs



Bildquelle: Architektin Friederike Fuchs



Bildquelle: Architektin Friederike Fuchs



Bildquelle: Fotografin Catharina Niemann