Vorbildliche energetische Sanierung

des

Mehrfamilienhauses “Am Forsthaus 12-14"

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

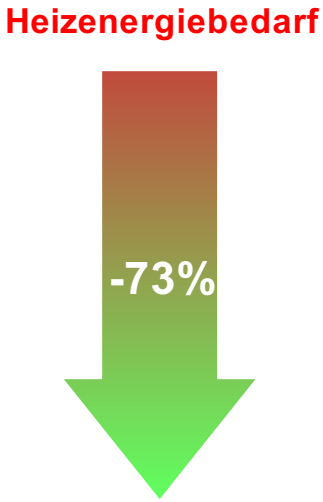
2003

vom

20-Liter-Haus

zum

5-Liter-Haus



Situation Bestand

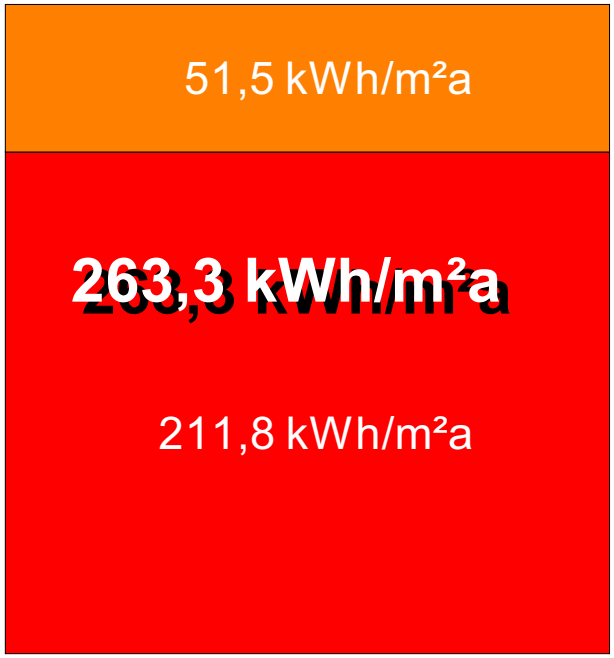
- Baujahr 1953
- keine Wärmedämmung der Wände
- geringe Wärmedämmung des Dachs
- keine Wärmedämmung der Kellerdecke
- alte Fenster
- alter Heizkessel

Situation Bestand

Situation Bestand

Situation Bestand

Energiebedarf Bestand

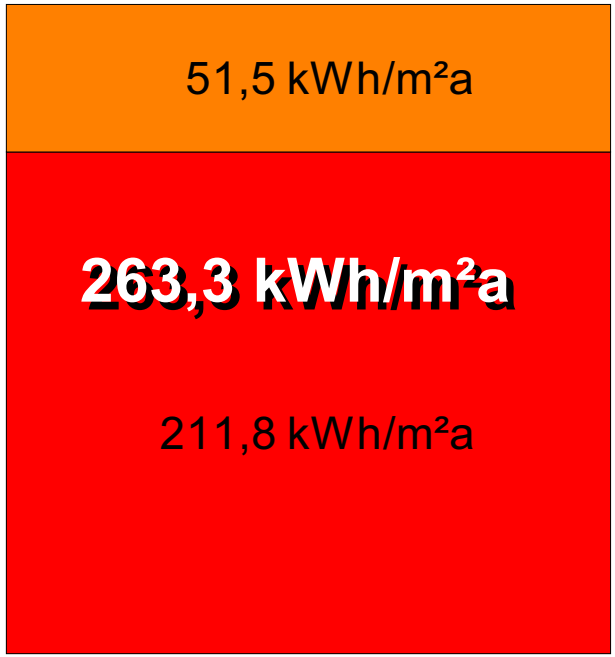


Endenergie
Warmwasser

Endenergie
Heizung

Energiebedarf

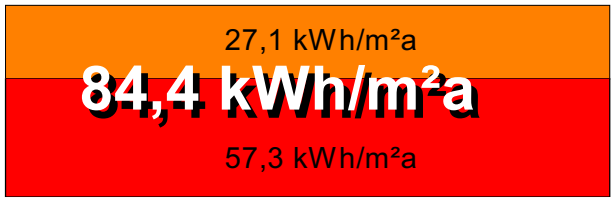
Bestand



Endenergie
Warmwasser

Endenergie
Heizung

Sanierung



Projektziele

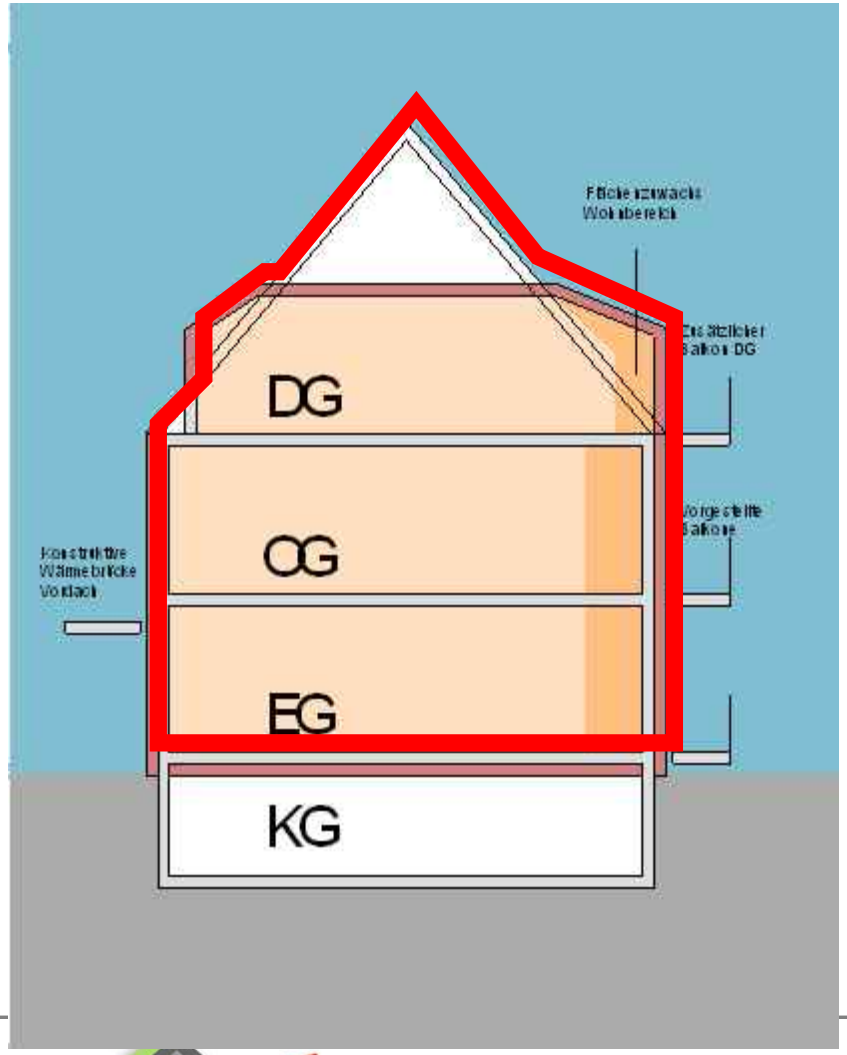
- sehr gute Dämmung der Hüllfläche:
  - **Aussenwände**
  - **Kellerdecke [zum EG]**
- Neue Wärmeschutzfenster
- Optimierung der Gebäudehülle
- Neuer energiesparender Holzpelletkessel

= NIEDRIGENERGIE - NEUBAUSTANDARD
KfW 50-Haus

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Prinzipdarstellung Wärmedämm-maßnahmen



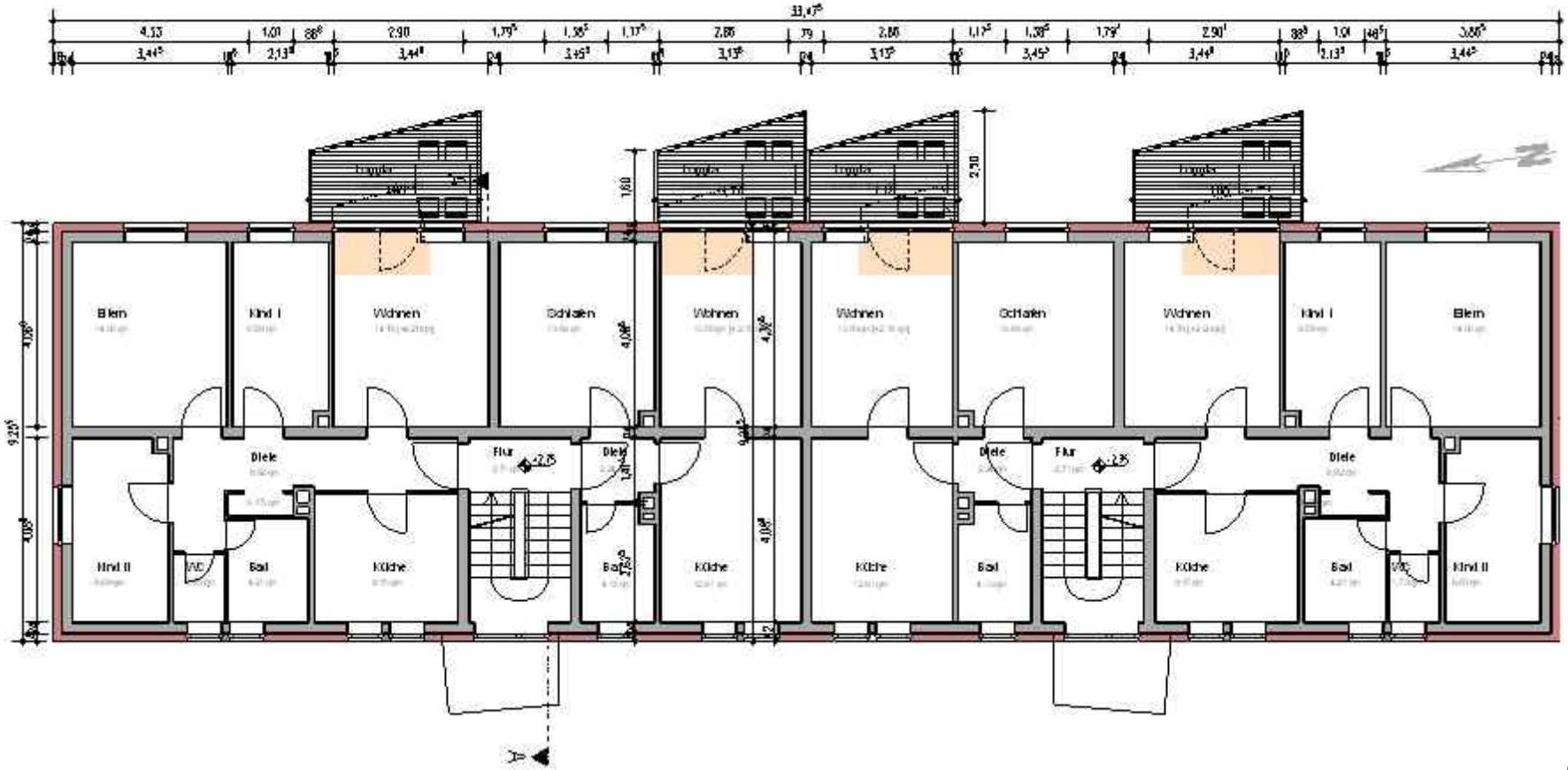
Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Obergeschoss

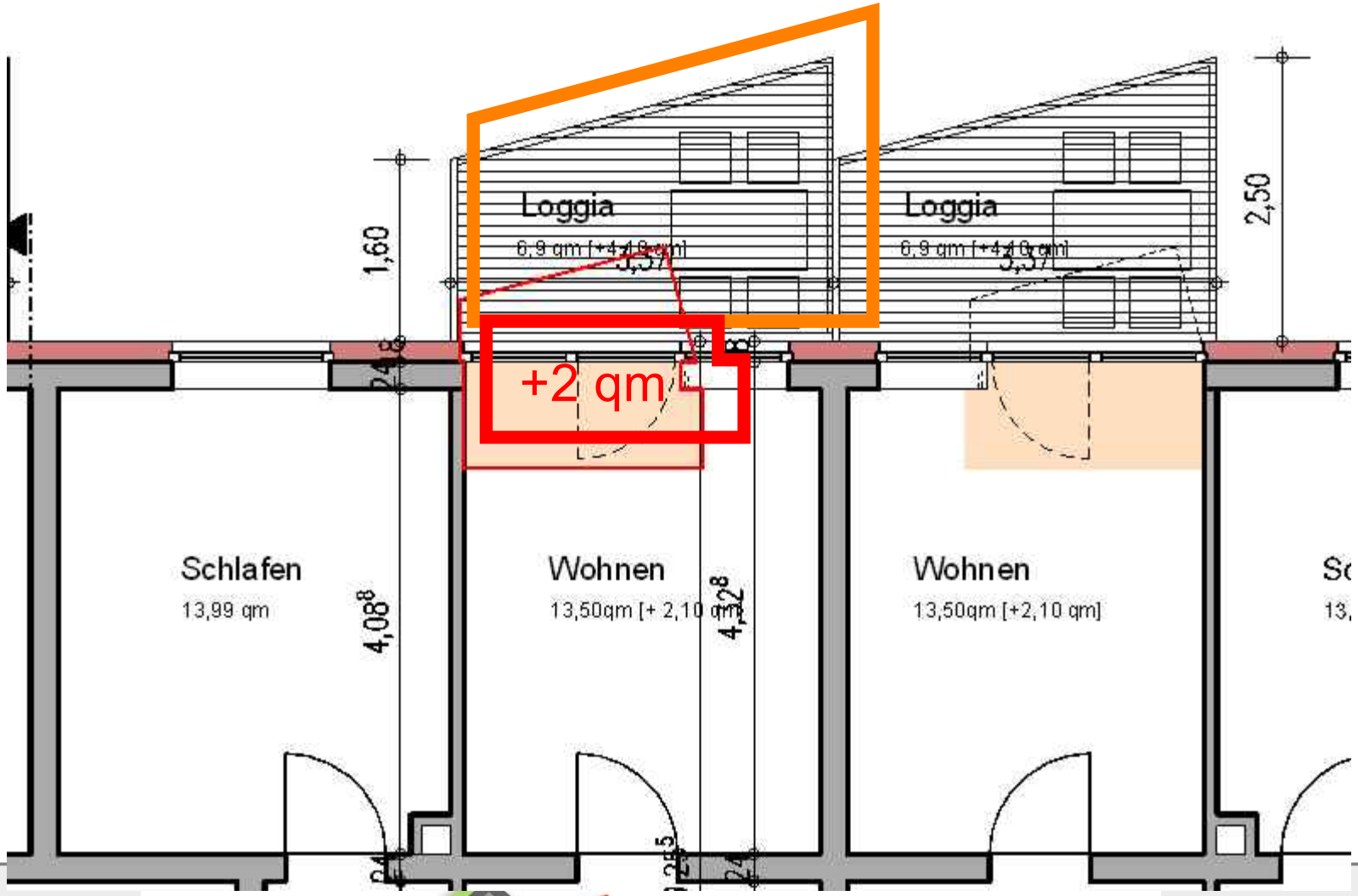


Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003



Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Farbkonzept
Fassade: 35137
Sockel: 37107
Brüstung Außentreppe: 37104
Gaube (Trespa): 24.4.1 (ca. Sto 35322)
Sichtschutz (Trespa): 22.2.1 (ca. Sto 35123),
22.6.2 (ca. Sto 35241), 20.5.2 (ca. Sto 34310

Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Farbkonzept
Fassade: 35137
Sockel: 37107
Brüstung Außentreppe: 37104
Gaube (Trespa): 24.4.1 (ca. Sto 35322)
Sichtschutz (Trespa): 22.2.1 (ca. Sto 35123), 22.6.2 (ca. Sto 35241), 20.5.2 (ca. Sto 34310

PERSPEKTIVE EINGANGSSEITE [WESTEN]

Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Umzug Dachgeschoss

Abbrucharbeiten

Abbrucharbeiten

Abbrucharbeiten

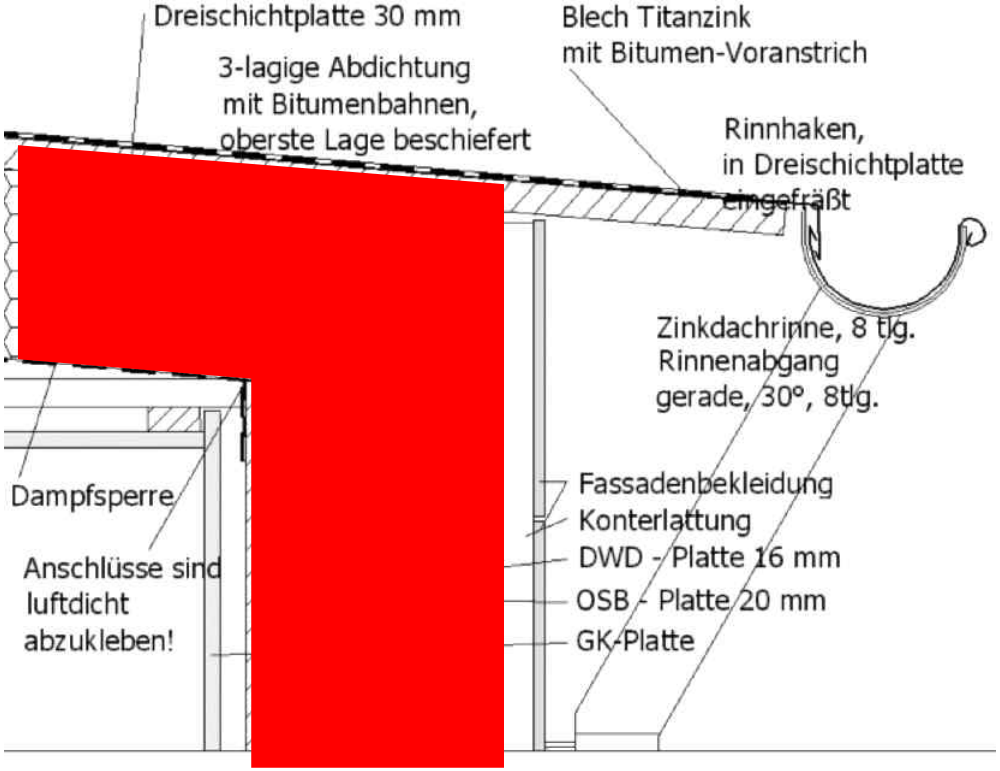
Energetischer Spatenstich

Energetischer Spatenstich

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Wärmedämmung Dach 20 cm



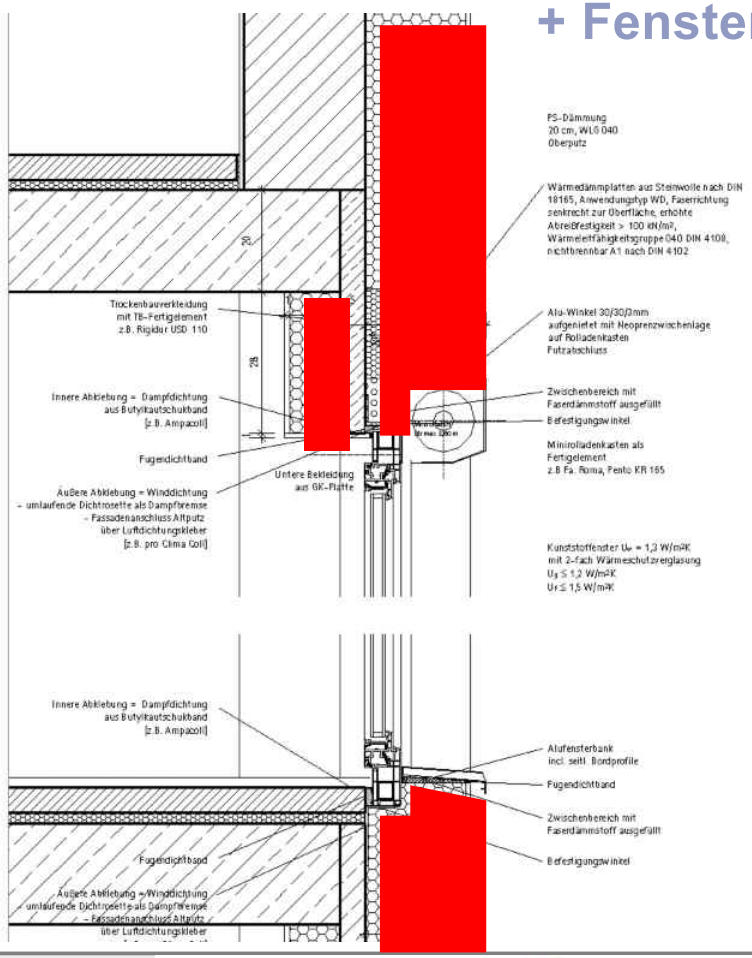
Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

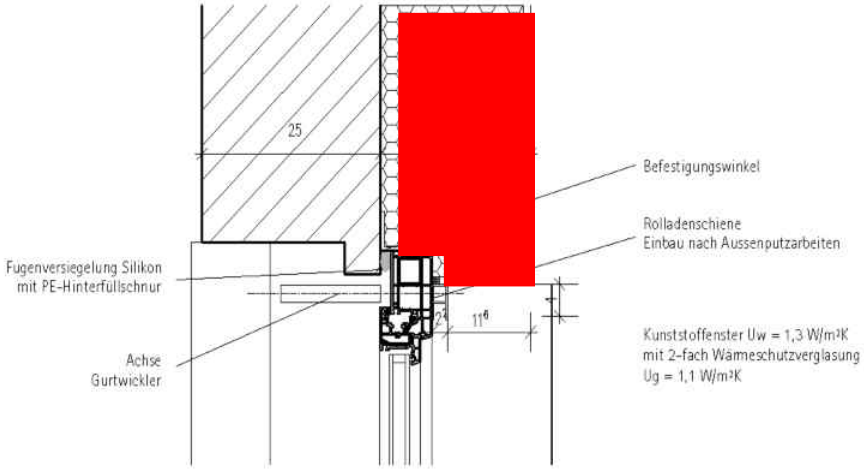
Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Fassadendämmung 20cm
+ Fenstereinbausituation



Grundriss 1:10



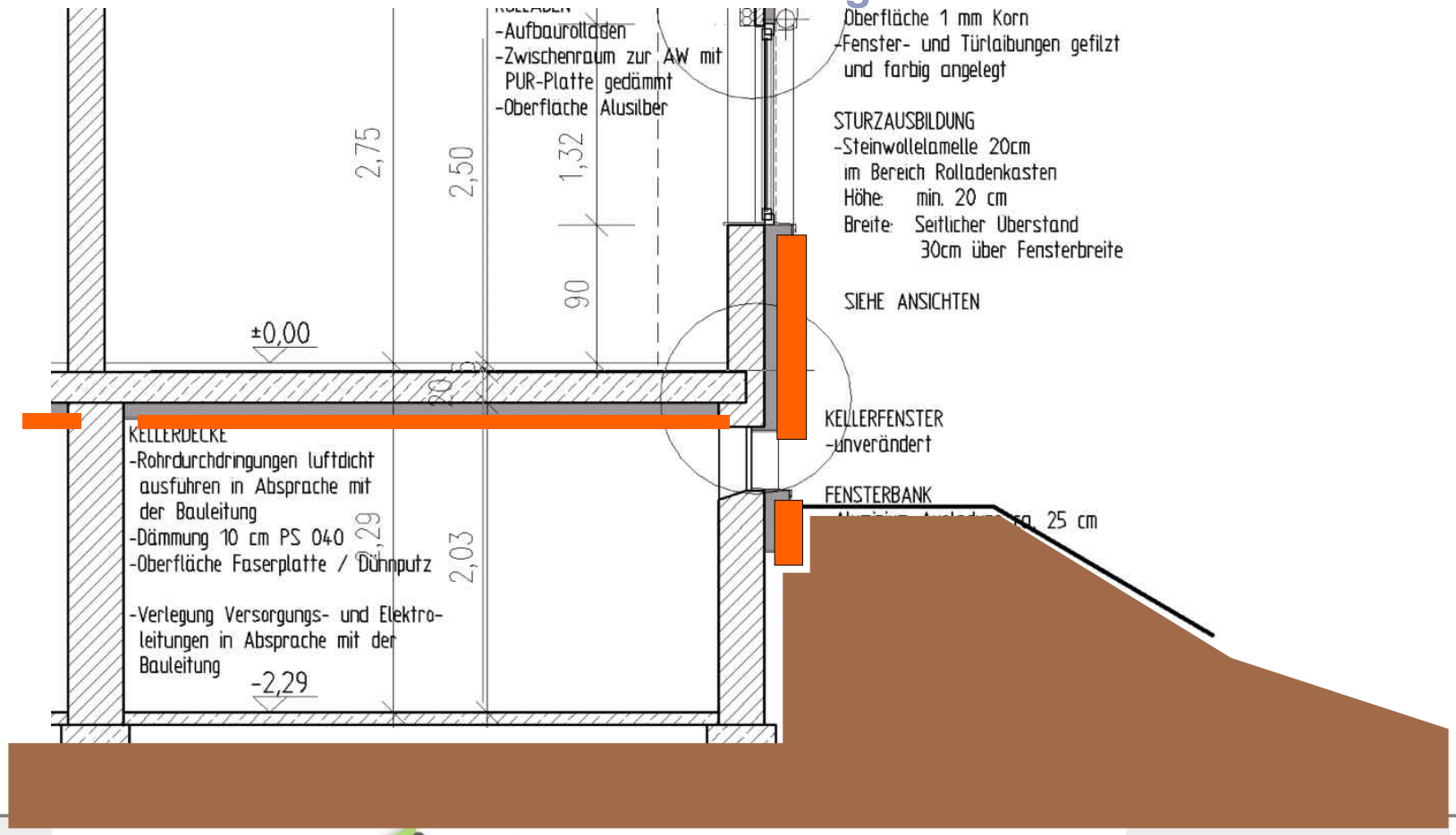
Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

Kellerdecke Dämmung 10 cm
+ Sockeldämmung



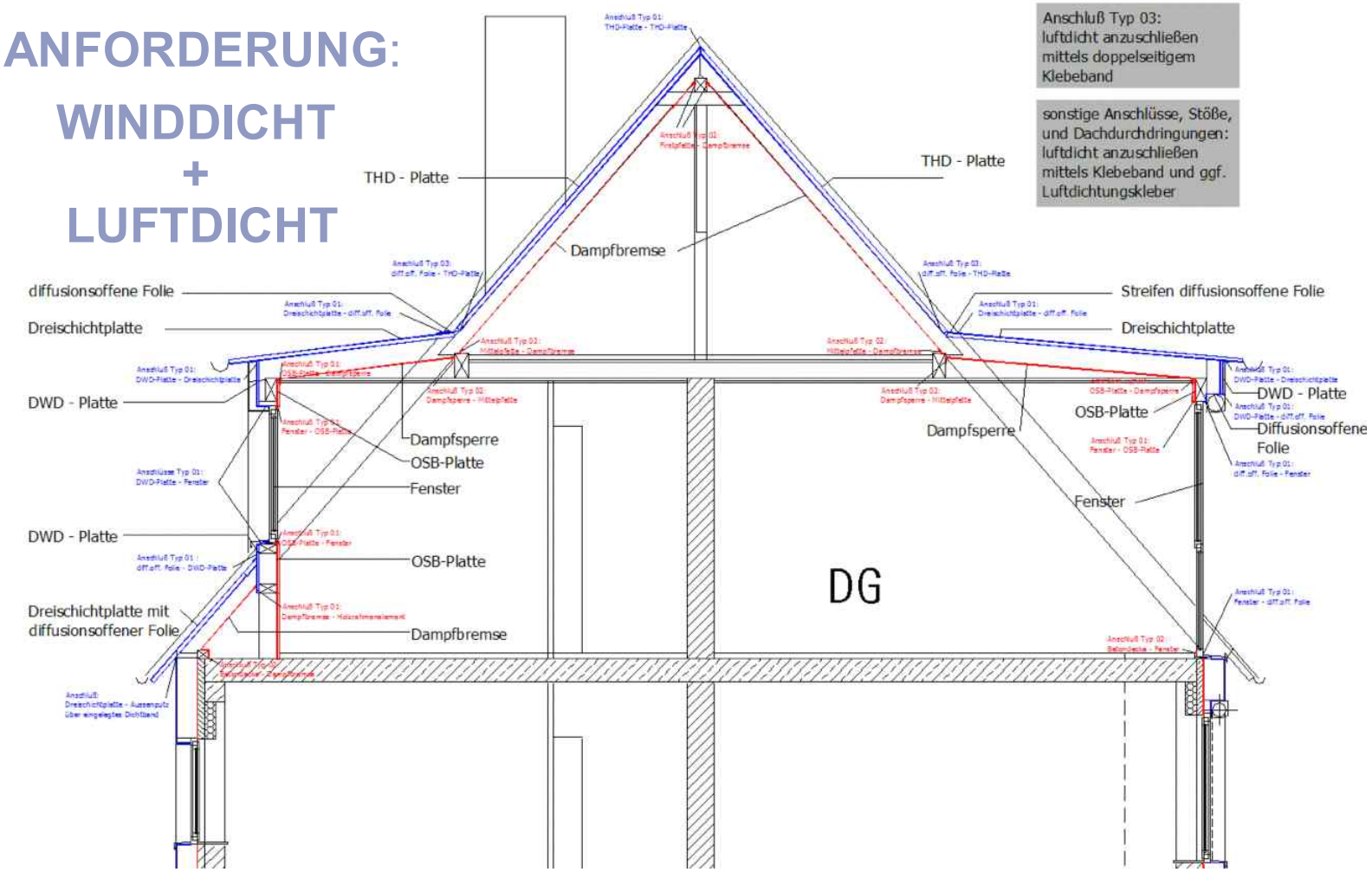
Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

ANFORDERUNG:
WINDDICHT
+
LUFTDICHT



Zukunft Gebäudebestand

EINE INITIATIVE DER HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH UND DER STADT HOFHEIM

Ausbau Dachgeschoss

Vorgestelle Balkonanlage

Luftdichtheit

Prüfung Fenstereinbau

Prüfung Fenstereinbau

Eingangsdach und Gauben

Gauben Straßenseite

Bauablauf

Baubeginn:

Anfang September 2003

Bauzeit Dachgeschoss:

~ 4 Monate

Bauzeit Wohnbereich Erd- und Obergeschoss:

~ 2 Monate

Abschluss Gebäudesanierung:

Ende Dezember 2003

Das Pilotprojekt
“Am Forsthaus 12-14"

2003

- **Pressearbeit während der Bauzeit**
  - ✓Pressekonferenzen [Holzpellet, Baubeginn]
  - ✓Baustellentagebuch in der Lokalpresse
  - ✓Ständig aktualisierte Internetseite
- **Öffentliche Baustellentage**
  - ✓Führungen
  - ✓Vorträge
  - ✓Qualitätssicherung [Blowerdoor]
- **Fachinformationen, Projektdarstellungen**

Projektbeteiligte

- Bauherr:
  HOFHEIMER WOHNUNGSBAU GMBH [HWB]
- Planung Gebäude / Technik:
  PLANUNGSGRUPPE PASSIVHAUS
- Wissenschaftliche Begleitung
  INSTITUT WOHNEN UND UMWELT

Fördermittel:

- STADT HOFHEIM
- LAND HESSEN
- BUNDESBAUMINISTERIUM
- DEUTSCHE ENERGIE AGENTUR / KfW

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit