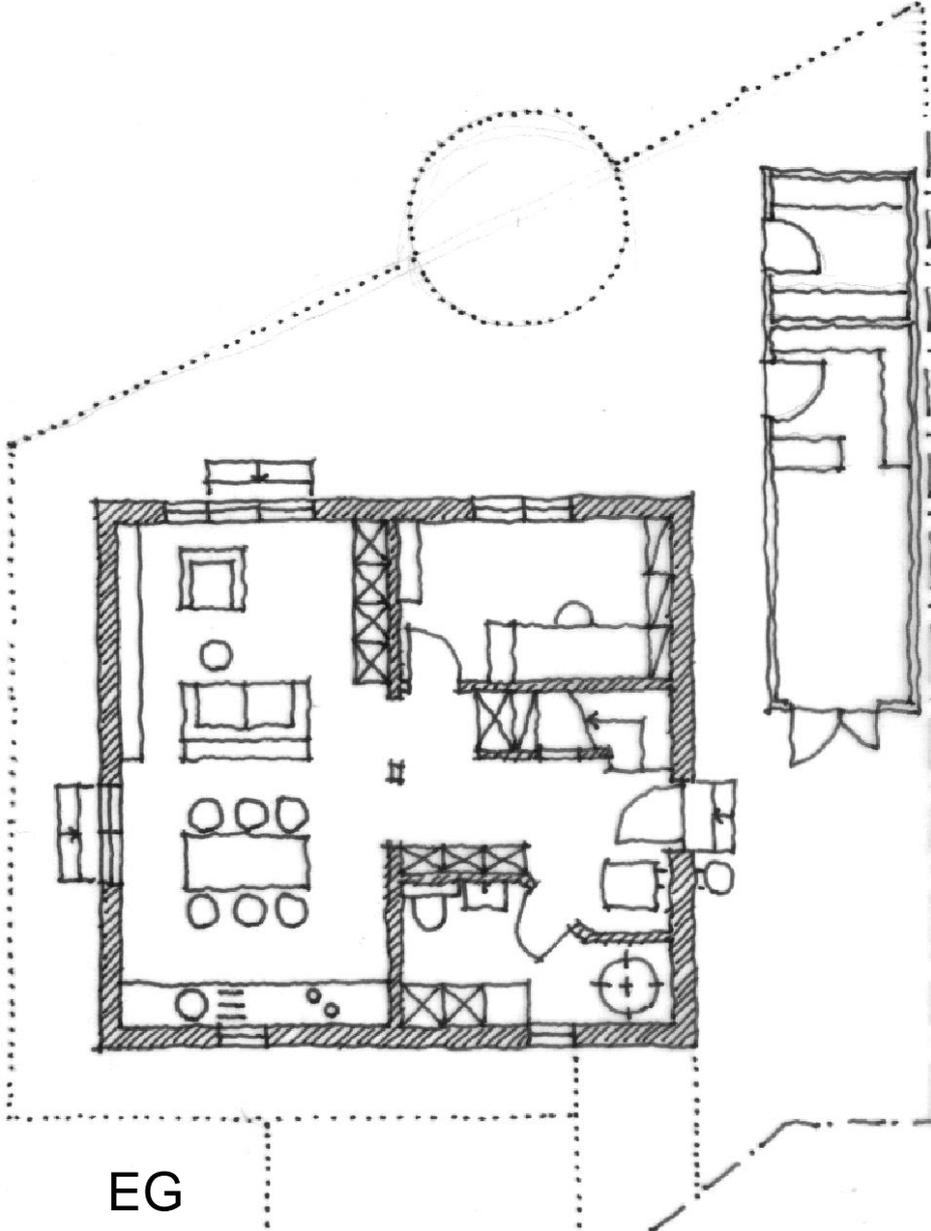




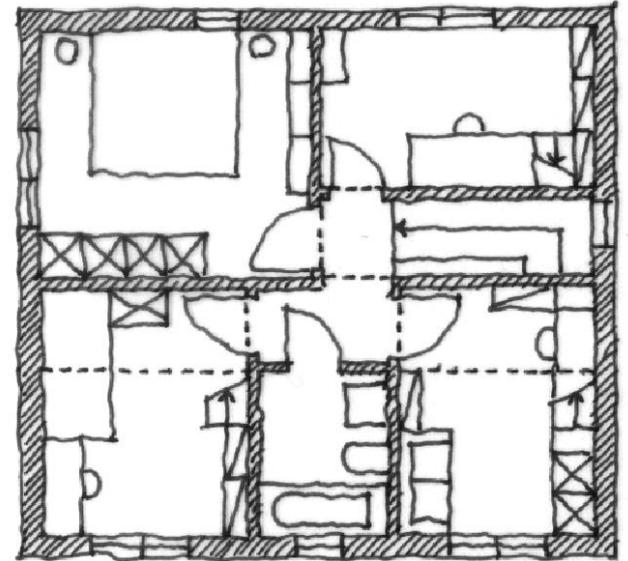
**einfamilienhaus in soest**

klein . in Holz . CO<sup>2</sup>-neutral

**Suffizienz**  
kleine Fläche . hohe Raumqualität



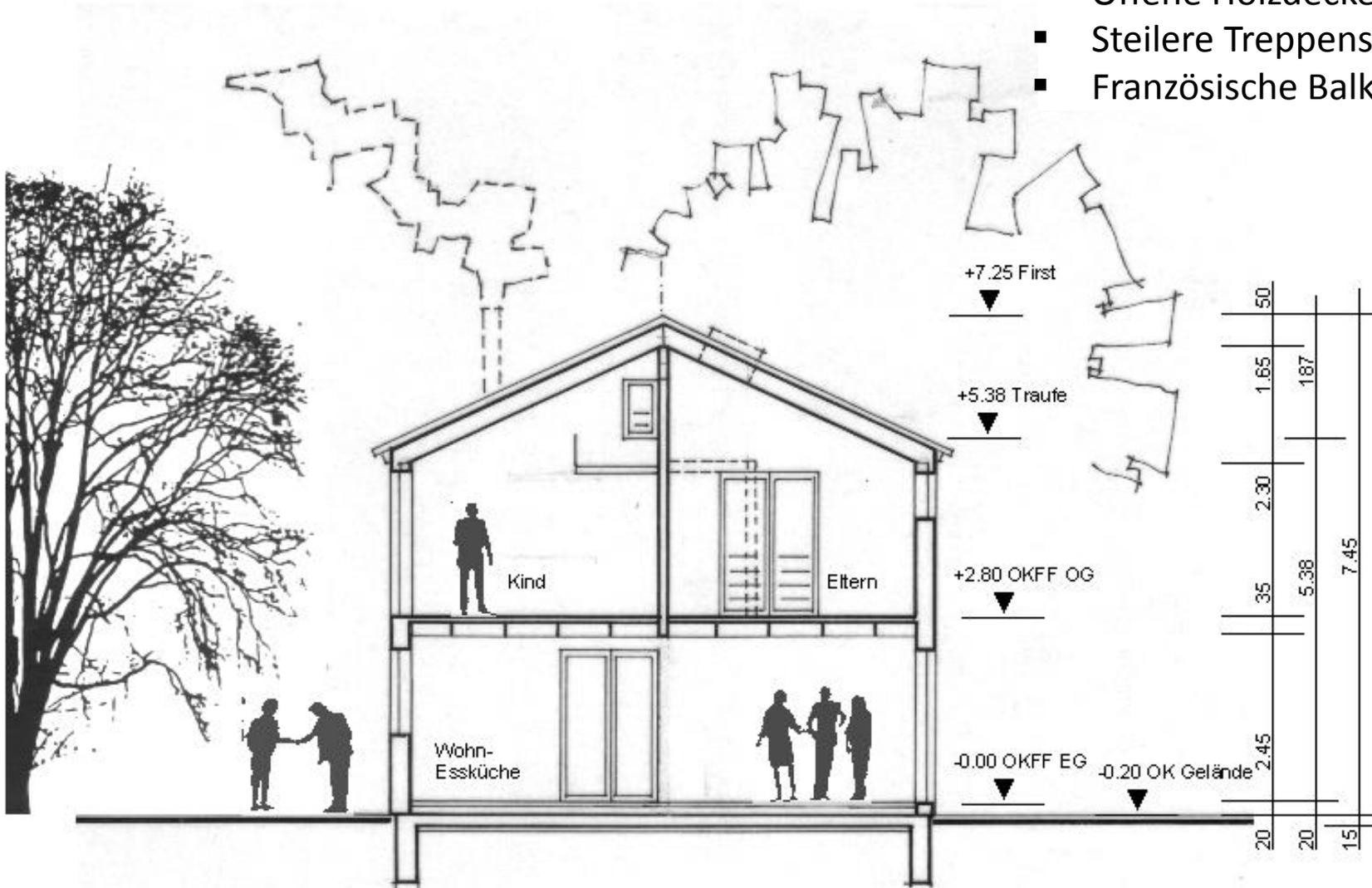
- **Einfamilienhaus**  
*Baujahr 2009, 4 Bewohner*
- **Wohn-Essküche** bis 30 m<sup>2</sup>  
*Flexibel, teilbar, zum Feiern!*
- **5 kleinere Zimmer** 9,5 - 14,5 m<sup>2</sup>  
*Für jeden ein Zimmer. Genau geplant.*
- **Wohnfläche** ca. 108 m<sup>2</sup>  
*Wohnfläche < 30 m<sup>2</sup> je Person*
- **Holzschuppen** 18 m<sup>2</sup>  
*Abstellen, Fahrräder, Pellets*

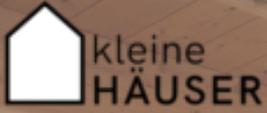


## Kompakter Baukörper

energiesparend . kostengünstig . schön

- Hoher Drempe
- Hochbetten mit Leitern
- Kleine Lüftungsfenster
- Heizkörper an Innenwand
- Offene Holzdecken
- Steilere Treppenstufen
- Französische Balkone





Raumqualität  
Material Licht Gestaltung



**hubertus pieper**  
Dipl.-Ing. Architekt · Energieberater



hubertus pieper

Dipl.-Ing. Architekt · Energieberater



**Kleiner Bauen**  
Gute Architektur!

- Helle Oberflächen
- Hochwertige Materialien
- Hoher Fensteranteil (30% der Grundfläche)
- Kleine, flexible Räume
- kleinere Möbel/Sanitärobjekte
- Gut: Einbauten

## **Einfache Gebäudetechnik**

nutzerfreundlich . langlebig . effizient

## **Regenerative Energien**

Pelletsofen . Solarthermie . Fotovoltaik

## **Energiestandards**

KfW-Effizienzhaus 70 . Plusenergie CO<sup>2</sup>-bezogen





# Vielen Dank!

<b>CO<sup>2</sup>-Bilanz</b>	<b>+ 120 kg/Jahr</b>
Holzpellets 120 Säcke 8.800 kWh x 0,038 kg/kWh =	- 335 kg/Jahr
Haushaltsstrom 2.600 kWh x 0,575 kg/kWh =	- 1.495 kg/Jahr
Fotovoltaik 3,4 kWp 3.400 kWh x 0,575 kg/kWh =	+ 1.950 kg/Jahr