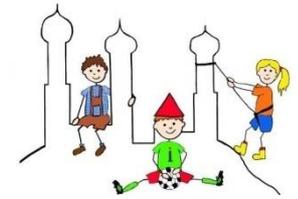


Beweggründe für den Bau eines Effizienzhauses plus (KFW 40)

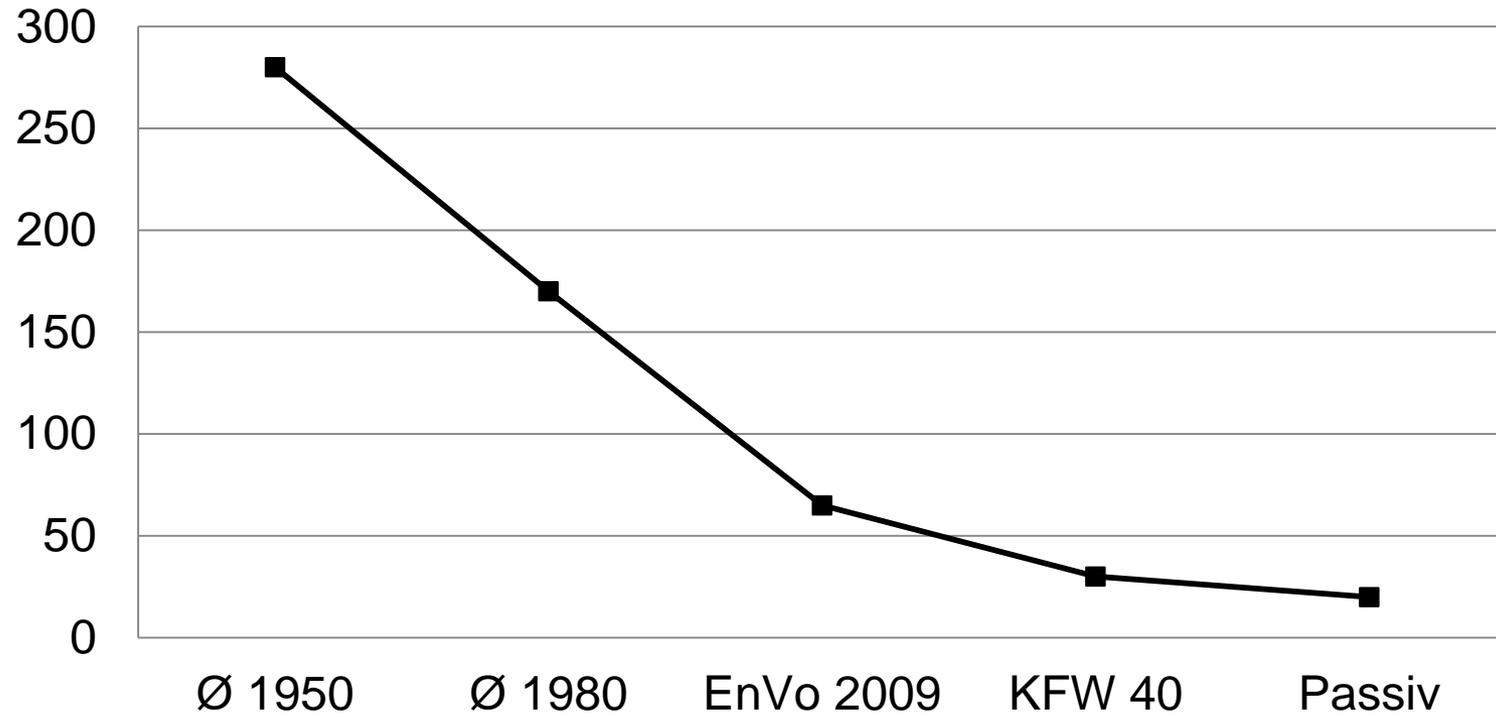


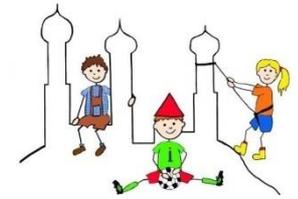
Familie Moch Am Krumbach 30 Isny



Entwicklung des Energieverbrauchs

Heizwärmebedarf in kwh / m² WF / Jahr

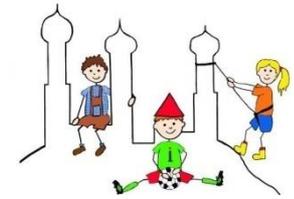




Die Technik ist vorhanden

Dämmung Boden/ Keller/ Wände
Dämmung Fenster/ Türen
Dämmung Dach





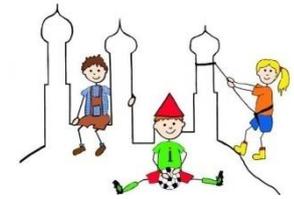
Die Technik ist vorhanden

Dämmung Boden/ Keller/ Wände

Dämmung Fenster/ Türen

Dämmung Dach



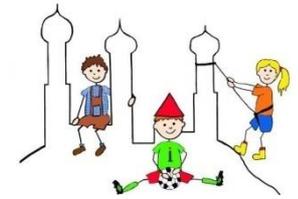


Die Technik ist vorhanden

Lüftungsanlage:

- Wärmerückgewinnung
- Lösung des Wasserdampfproblems
- ...





Umweltgedanke

- möglichst niedriger Energieverbrauch
- möglichst „Klimaneutral“



Sonne

Erdwärme

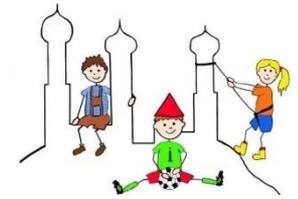
Holz/ Pellets

Nahwärme

Gas

Öl

Strom



Unabhängigkeit

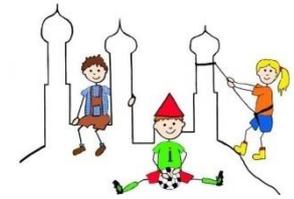
Niedrig-Energiehaus: Energiebedarf begrenzen

PV-Anlage: Strom selber herstellen
Problem: Eigennutzung bei 30-40%
mit Batterie 70-80%

Wärmepumpe: Wärmebedarf decken

Holzofen: Alternative/ zusätzliche Wärmequelle

Zisterne: eigener Wasserspeicher



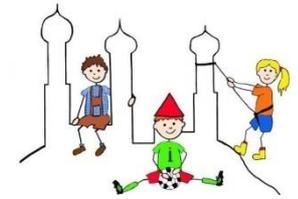
Kostenneutralität langfristig?

- **Miete über 50 Jahre** $50J \times 12Mo \times 1000€ = 600\ 000\ €$
- **„Billiger“ Bauen und teure Energie verheizen**
- **„Teurer“ Bauen und weniger Energie verbrauchen**

Styropor-Außenhaut 28cm	ca. 15 000 €
Fenster und Türen Mehrpreis	ca. 12 000 €
Dachisolierung	?
Lüftungsanlage	ca. 15 000 €
	<hr/>
	ca. 50 000 €



- **Energie wird immer bezahlt werden müssen: jetzt oder später!**

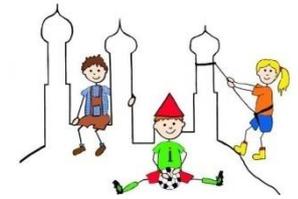


Finanzierungszuschuss

- **KFW-Kredit 50 000 € / Wohneinheit** derzeit für ein **KFW-Haus 70, 55** oder **40** (oder Passivhaus)
- **Tilgungszuschuss von 10%** für ein **KFW-Haus 55** oder **40** (oder Passivhaus)



Staatliche Energiesparverordnung Neubau:	2009:	„Effizienzhaus“
	2016:	KFW 70
	2020:	KFW 40 ?



Wohlfühlatmosfera

- **Warme Böden, gleichmäßiges Klima im ganzen Haus**

- **Lüftungsanlage:**

frische Sauerstoffreiche Luft

saubere gefilterte Luft

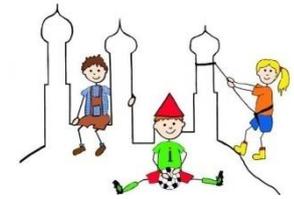
weniger Feuchtigkeits-/Schimmelproblem

weniger Allergieproblem durch Pollen

oder Hausstaub

Lüftung kontrollierbar und einstellbar

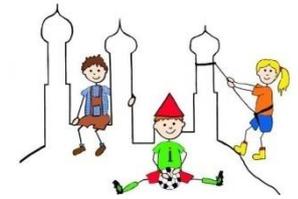




Wohlfühlatmosphäre

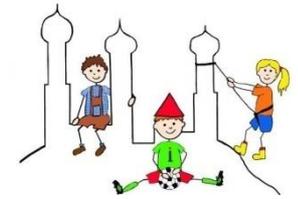
- **Gutes Gefühl, „vorgesorgt“** zu haben und in einem modernen hoch qualitativen Haus zu wohnen.
- **Vorbild** für ein Umweltfreundliches Verhalten und Handeln sein.
- **Gut beraten und betreut** zu wissen von einem Planungsbüro, das Kompetenz vermittelt.





Spaß an der Technik





Gebaut wird nur einmal



Das Beste oder Nichts

