

Projekt Heizung

Die Wohnung hat neun Heizkörper in sieben Räumen. Das Holz kommt aus eigenem 1500m² Wald. Moderne Stückholzheizungen sind weitgehend CO₂-neutral. Die Menge an CO₂ welche bei der Verbrennung freigesetzt wird, entspricht ungefähr der Menge CO₂ die beim Wachstum des Holzes durch Fotosynthese der Atmosphäre entzogen wurde. Beim Verrotten des Holzes würde CO₂ in derselben Größenordnung entstehen wie bei der Verbrennung. Die alte Heizung wurde von Hand befüllt und das Holz wurde altmodisch mit Zeitung und Karton angezündet. Dies war der Hauptgrund für die Pelletheizung da diese Elektrisch betrieben wird. Zudem benötigt die neue Pelletheizung rund die Hälfte weniger Holz, darum ist die Pelletheizung umweltfreundlicher als eine Stückholzheizung.

Alte Heizung, Stückholz Schenk 1989:

Fakten:

- 20-25m³ Stückholz (Ster)
- Kein Tank sondern Holzstapel
- Wirkungsgrad 60-80%
- Holzstücke 60cm lang
- Kosten: 18'000 CHF

Vorteile:

- Äusserst günstiges Brennmaterial
- Nahezu Aschenfreie Verbrennung
- Eigenversorgung durch den Wald
- CO₂- neutral
- Wenig Stromverbrauch

Nachteile:

- Das Nachfüllen des Brennmaterials geschieht im Gegensatz zu Pellet- oder Schnitzelheizungen nicht automatisch
- Heizen mit Stückholz ist zwar umweltfreundlich und günstig, aber auch arbeitsintensiver
- Holzvorrat erfordert viel Platz (draussen)

Neue Heizung, Pellet Schmid AG 2016

Fakten:

- Wärmeabgabe direkt durch Wasser an Radiatoren.
- 5-100 kW Heizleistung
- 85-95% Wirkungsgrad, Rest an Wärme geht verloren
- Kosten: 22'500 CHF
- 6 Tonnen Pellet/Jahr

Vorteile:

- CO₂-neutraler Brennstoff
- Vollautomatisches Heizungssystem
- Kostengünstiger Brennstoff
- Geringe ökologische Folgen bei der Pellet-Herstellung
- Keine manuelle Befüllung nötig

Nachteile:

- Hohe Investitionskosten
- Höherer Raum- und Lagerbedarf
- Relativ Wartungsintensiv
- Aufwände bei der Herstellung grösser
- Relativ hoher Stromverbrauch