

H a u s F a l a d a S e e w i s

Bauherrschaft:

Claudia und Andreas
Kreis-Fries
Falada
7212 Seewis

Architekt:

Ruedi Berchtold
Architekt HTL
7014 Trin
T. 081 635 14 07
F. 081 635 17 49
e-mail:
r.berchtold@bluewin.ch

Das Haus Falada liegt am Rande des nach dem Dorfbrand neu aufgebauten Dorfes. Es wurde wahrscheinlich um die Jahrhundertwende in Bruchsteinmauerwerk erbaut.



Passive Solarnutzung

Die Südostfassade wurde zur Nutzung der Sonne als Heizunterstützung beigezogen. Durch die Vergrößerung der Fensterflächen konnte der Heizbedarf um ca. 18% gesenkt werden. Die Grösse, der durch die Dämmung eingepackten Masse, der Aussenwände ermöglicht eine optimale Aufnahme der Einstrahlungswärme. Es ergibt ein trages Klima, sodass bei - 9° C die Temperatur pro Tag nur um 1°C sinkt.

- 5- Zimmer Einfamilienhaus mit Büro im Untergeschoss
 - EBF 234 m²
 - Jahresheizenergie 152 MJ/m²a
 - k-Wert 0.23 W/m²a
- Heizenergie und Warmwasser
- Wärmepumpen 3'700kWh
 - Wärmegewinn WP 6'300 kWh
 - Holz 2,5 Ster = 2'900 kWh
- Minergiekenzahl 55



Heizung / Lüftung

Die Heizenergie wird mit einer Holzfeuerung und einer Wärmepumpe erbracht, die auch das Warmwasser aufbereitet. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein Umluftsystem. Die Ersatzluft wird von der Wärmepumpe vorgewärmt. Der Stromverbrauch der Wärmepumpe kann durch vermehrtes heizen mit Holz vermindert werden. Diese Lösung ist möglich, weil der Transmissionsbedarf pro m² Fläche klein ist (ca. 10 Watt bei - 9° C). Der Holzverbrauch sinkt von früher 11 Ster auf 2,5 Ster, Der Stromverbrauch sinkt auf weniger als die Hälfte.



Wärmedämmung

Die Fassaden sind aussen mit 20 cm Mineralwolle, das Dach mit 24 cm Pavatherm gedämmt. Dies ergibt einen guten k-Wert von 0.23 W/m²a. Das Fensterglas weist einen k- Wert von 1.0 W/m²a auf.

