

Edifici passivi

Nebikon (Svizzera)



Nebikon (CH) – Facciata Sud

Progetto

Indirizzo	CH-6244 Nebikon, Lucerna
Committente	Renggli AG, Schötz
Architetto	Susan Amrhein, Renggli AG, Schötz
Ingegneria impiantistica	bw Haustechnik AG, Prof. W. Betschart, Hünenberg
Periodo di costruzione	Maggio 1999 – Novembre 1999
Tipologia architettonica	Casa a schiera
Utilizzo	Alloggi di proprietà
Unità abitative (UA)	5
Superficie abitabile complessiva	641 m ²

Costruzione

Tipologia	Struttura in legno
Finestre	Telai in legno/alluminio; vetri termici a 3 lastre, valore $g = 42\%$
Valori U in W/m ² K	Pareti esterne: 0,11; piastra sopra terra: 0,11; tetto: 0,11; finestre: vetri 0,6; telaio 1,2; complessivamente: 0,88

Impianti

Riscaldamento	Preriscaldamento dell'aria in entrata tramite scambiatori interrati, aggregato compatto con pompa di calore aria-aria/acqua per il postriscaldamento e la produzione d'acqua calda
Ventilazione	Ventilazione controllata con recupero di calore dall'aria in uscita
Acqua calda	Serbatoio integrato nell'aggregato compatto alimentato dalla pompa di calore o direttamente dalla rete elettrica

Apparecchi elettrici Sono in uso elettrodomestici a bassissimo consumo energetico

Indicatori energetici

Superficie di riferimento 613 m²
Consumo d'energia termica 21,0 kWh/(m²a)
(rilevato) Il valore è stato calcolato per un anno e una temperatura interna di 20°C in base al consumo stagionale rilevato
Fabbisogno termico 15,0 kWh/(m²a)
(calcolato secondo PHPP)

Costi annuali d'esercizio

	€/UA
Ricambio filtri	31
Energia elettrica (ventilazione)	76
Altri costi supplementari (assenza dei costi per lo spazzacamino)	-68
Totale (esclusa energia termica)	39
Energia termica (riscaldamento + acqua calda)	401
Energia termica (edificio normale paragonabile)	1508