



Case a schiera monofamiliari ecologicamente ottimizzate sorte a Geuensee, presso Sursee/LU.

Case monofamiliari a schiera a Geuensee/LU

Impianti realizzati con Cupress, Optipress e Optiflex...

...e anche le rubinetterie degli edifici sono targate Nussbaum. «Dal nostro punto di vista, Nussbaum offre la più ampia gamma di prodotti sul mercato» afferma il titolare della ditta installatrice di impianti sanitari Erich Troxler «e, per gli impianti solari, Cupress è la soluzione ideale».



Economiche e ottimizzate dal punto di vista ecologico

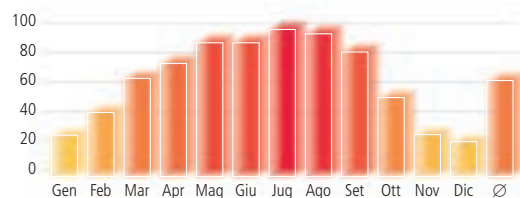
L'architetto Peter Lauber inserisce un impianto solare in ognuna delle sue case poiché, per motivi di tutela ambientale, egli crede nel ricorso all'energia solare. L'architetto desidera creare, con ciò che progetta e realizza, un insieme armonico di scienza e coscienza. Le case a schiera monofamiliari di Geuensee sono formate da una struttura di elementi in legno. La prima fase di costruzione prevede l'edificazione di quattro case da 5 locali e 1/2 o 6 locali e 1/2 su quattro piani. In una seconda fase dovrebbe essere realizzato un altro gruppo uguale di case a schiera.

Davanti alle case è presente un autorimessa relativamente alta, dotata di otto posti auto. Sul suo tetto piano sono montate due file di collettori solari. L'autorimessa è collocata in posizione trasversale rispetto alle case a schiera, poiché essa ha la funzione di riparare le abitazioni dal rumore della strada e creare per i residenti una zona protetta, in cui trova spazio anche una piscina naturale lunga 30 m.

Sull'autorimessa davanti alle case sono montati collettori solari per una superficie assorbente complessiva di 22,5 m².

Utilizzo dell'energia solare

Già da tempo gli impianti solari non possono essere più considerati soltanto una chimera. Sono già numerosi gli edifici in cui questi sistemi garantiscono una fornitura, in maniera affidabile e programmabile, di una quantità fissa di energia per la produzione di acqua calda o ad uso riscaldamento. I collettori solari da 22,5 m² per le quattro case a schiera monofamiliari di Geuensee consentono di coprire, da aprile a settembre, in media l'86 % del fabbisogno di acqua calda; se le condizioni sono favorevoli, in piena estate si può giungere fino al 100 %. Su base annua, l'energia solare fornisce il 63 % dell'energia necessaria per l'acqua calda. Per la seconda fase di costruzione si dovranno installare ulteriori collettori solari delle stesse dimensioni, altrimenti i dati di copertura indicati si dimezzeranno.



Copertura del fabbisogno di acqua calda, con collettori solari dalla superficie complessiva di 22,5 m², per quattro case monofamiliari a schiera.



Le condotte dai collettori all'accumulatore (in figura: a monte dell'isolamento) sono realizzate con il sistema di installazione Cupress.

«Siamo soddisfatti della consulenza e del servizio della Nussbaum» dichiarano all'unanimità gli addetti ai lavori (da sinistra): Patrick Villiger (ditta E. Troxler), Andreas Gasser (R. Nussbaum AG), Erich Troxler (ditta E. Troxler), Josef Bänder (Progetti di impianti sanitari), l'architetto e committente Peter Lauber, Stefan Frey (ditta Rüesch Solartechnik AG).



Dati tecnici

10 collettori termici piatti
con superficie assorbente di 22,5 m²
Inclinazione 30°

Circuito ad anello chiuso acqua/glicolo,
1 scaldacqua da 1750 litri di capacità

Riscaldamento supplementare tramite
scambiatore di calore a tubo liscio dal
riscaldamento a olio combustibile adiacente

Cupress: ideale per gli impianti solari

Già gli assorbitori, disposti per file irregolari all'interno dei collettori, sono realizzati in rame. Le condotte dai collettori all'accumulatore per l'acqua calda, capace di 1750 litri, e le condotte di ritorno sono realizzate con Cupress, il versatile sistema di installazione della Nussbaum che utilizza tubi e pressfitting di rame, nonché rubinetterie e presfitting in bronzo speciale. Lo stesso impianto solare è stato fornito dalla Rüesch Solartechnik AG di Cham, azienda con 25 anni di esperienza nello sfruttamento dell'energia solare. Tanto la ditta Rüesch quanto l'installatore di impianti sanitari Erich Troxler raccomandano Cupress di Nussbaum, sistema che si è dimostrato perfetto per l'installazione di impianti solari.



L'accumulatore dell'acqua calda da 1750 litri. A sinistra le condotte del circuito solare ad anello chiuso, realizzate con il sistema di installazione Cupress. A destra le condotte dell'acqua calda e fredda, prodotte con il sistema di installazione Optipress.

Un interlocutore unico per l'intero impianto dell'acqua a uso domestico

Erich Troxler, titolare dell'azienda installatrice di impianti sanitari e solari che porta il suo nome e che ha sede a Willisau, afferma: «Siamo sempre stati soddisfatti della Nussbaum. Per quanto riguarda l'oggetto di Geuensee, per noi era importante potere acquisire dallo stesso fornitore tutti gli impianti per l'acqua a uso domestico, compresi gli impianti solari, in modo che questi fossero perfettamente compatibili fra loro». Va da sé che Erich Troxler ritiene i sistemi di

installazione della Nussbaum perfetti per questo scopo e di elevatissima qualità. Ne sono una prova la batteria di distribuzione Nussbaum negli scantinati, le linee di alimentazione e le colonne montanti realizzate con tubi di acciaio inossidabile e raccordi in bronzo speciale del sistema Optipress; nonché la distribuzione capillare ai singoli piani con il tubo in PE-Xc nero con raccordi a vite e da pressare del sistema Optiflex.

Hanno partecipato alla costruzione

Committente e architetto:	arch. Peter Lauber, ETH, 6232 Geuensee
Progetto/Fornitura impianto solare:	Rüesch Solartechnik AG, 6330 Cham
Progetto impianti idrosanitari:	J. Bänder, Installationsplanung, 6280 Hochdorf
Impianti solari, idrosanitari e di riscaldamento:	Erich Troxler, Sanitär/Solartechnik/Heizung, 6130 Willisau
Inizio lavori:	ottobre 1999
Consegna:	maggio 2000
Consegna 2 ^a schiera di case:	primavera 2001



Affinché in casa intorno all'acqua tutto circoli alla perfezione.

R. Nussbaum SA
Fonderia e rubinetteria
Martin-Disteli-Strasse 26
Postfach
CH-4601 Olten
Telefono 062 286 81 11
Fax 062 286 84 84
e-mail: info@nussbaum.ch
Internet: www.nussbaum.ch

Filiali a Giubiasco, Basilea, Berna, Bienne, Briga, Kriens, Losanna, San Gallo, Wangen b. Olten e Zurigo