

Zeitschrift: Treterre : semestrale di Terre di Pedemonte e Centovalli
Herausgeber: Associazione Amici delle Tre Terre
Band: - (1998)
Heft: 30

Rubrik: Tegna

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



L'architetto Grégoire Cueni, dieci anni fa, costruisce la casa di Peter Carol a Tegna. Vuole mettervi un riscaldamento ecologico perché è convinto che non possiamo continuare a sprecare le risorse energetiche. Durante la costruzione dell'impianto insorgono però problemi di regolaggio e Peter perde la pazienza. Siccome Cueni poco dopo comincia a costruire la propria casa a Tegna decide di prestarsi a far "la cavia". Siccome per il riscaldamento della casa ha già progettato quello chiamato ipocausto (v. Treterre n. 17) usa quello nuovo solo per riscaldare l'acqua. Il sistema funziona a perfezione e siccome Cueni non ha calcolato il proprio tempo di lavoro, il suo impianto è già più che ammortizzato.

Entusiasta com'era del successo ottenuto, del risparmio energetico realizzato, dell'uso dell'acqua sporca per recuperare calore, dell'uso dell'acqua piovana per risparmiare acqua potabile, ne ha parlato con conoscenti, amici e clienti.

Così Renato Gobbi, quando ha voluto rifare il riscaldamento dell'albergo della sua famiglia ha pensato che sarebbe stato bello poter risparmiare energia, interessante poter ricorrere all'acqua piovana per lavare la biancheria e per risciacquare i gabinetti. Perciò si è rivolto al Cueni per farsi mettere un impianto di riscaldamento centrale ecologico, ma uno ben più complesso che in casa Cueni. Infatti, Renato non solo riscalda l'acqua ma quasi tutta la casa. Ora l'impianto funziona già da due anni e mezzo e Renato Gobbi ne è talmente contento che vuole presentarlo anche ai lettori di Treterre. Per questo motivo ci ha chiamati, ci ha spiegato e mostrato tutto. La parte tecnica ce la spiega l'architetto Cueni più esperto in materia. Inoltre, malgrado sia il giorno di riposo settimanale, Renato deve servire la colazione ai suoi ospiti e perciò è ben contento che non deve mettersi a tavolino subito.

Cueni dice:
"A casa mia, recuperando il calore dell'acqua calda usata, riesco a risparmiare due terzi di energia. Qui nell'albergo la situazione è ben più complessa: c'è la cucina dove si usa continuamente acqua calda. Ci sono anche i vapori dovuti alla cottura del cibo. Poi c'è la lavanderia pure con acqua calda e vapore. Inoltre troviamo i bagni, le docce, i lavandini e infine ci sono i frigoriferi e i congelatori che - per

L'IMPIANTO ECOLOGICO DELL'ALBERGO CENTOVALLI A PONTE BROLLA

Peter è scettico e rinuncia,

Grégoire è curioso e

lo prova a casa sua

(con successo),

Renato lo vuole

a tutti i costi

produrre il freddo richiesto - producono calore.

Nelle sale del ristorante e nella veranda ci sono gli ospiti che dal canto loro producono calore, ca. 70-100 Watt a testa. Come ulteriori fonti di calore usiamo l'acqua piovana proveniente dal tetto e l'acqua della falda freatica quando è necessario".

Poi ci mostra i piani dettagliati e ce li spiega con molta pazienza: in un gran buco si trova una cisterna di 58 metri cubi (A). In questa c'è una seconda cisterna (B) e al centro della seconda una terza (C). La terza è di acciaio ed è completamente immersa nell'acqua della seconda. La cisterna (C), uno scambiatore di calo-

re, viene riempita con acqua calda sporca proveniente sia dalla cucina che dai bagni con docce e lavandini e dalla lavanderia. La cisterna intermedia (B) misura 10 metri cubi ed è riempita con l'acqua che torna dalla termopompa e con acqua di falda (se necessario). La cisterna (A) di 58 metri cubi riceve invece il troppo pieno della cisterna intermedia e l'acqua piovana. La cisterna (C) cede il calore che riceve all'acqua della B (serbatoio più piccolo che a sua volta fornisce il serbatoio A (grande) di acqua temperata.

L'acqua calda sporca viene sgrassata da due separatori di oli e di grassi che vengono puliti regolarmente da una ditta specializzata.

L'acqua così prepulita entra nella cisterna (C), cede il proprio calore all'acqua della cisterna (B) e finisce poi nella fossa settica.

Dalla cisterna (A) - 58 metri cubi - si preleva l'acqua per il riscaldamento centrale. Una termopompa alza il livello della temperatura. Essa funziona con corrente elettrica. Il riscaldamento centrale richiede in tal modo solo un terzo dell'energia richiesta da un impianto tradizionale. La termopompa non solo riscalda l'acqua per il riscaldamento bensì pure l'acqua di consumo (per cucina, lavatrici, bagni e lavandini) e l'aria.

La distribuzione avviene mediante radiatori e la ventilazione che è pure combinate con uno scambiatore di calore per l'aria viziata.

Gli aggregati per il raffreddamento dei frigoriferi e dei congelatori producono grandi quantitativi di acqua calda che vengono immessi direttamente nel boiler".

Ora arriva Renato e aggiunge le proprie osservazioni:

"Il progetto è nato durante la costruzione. È cominciato ingenuamente partendo

dall'impianto del Cueni. Insieme ad un esperto di termopompe abbiamo studiato il problema a tavolino e un mese dopo già sono iniziati i lavori veri e propri. Il nostro entusiasmo ha contagiato sia l'idraulico che gli stessi operai e così tutti hanno lavorato con gioia e interesse per ottenere il miglior risultato possibile.

Quando abbiamo fatto lo scavo, tutt'a un tratto siamo arrivati alla falda. Nemmeno l'ingegnere aveva pensato di trovarla, solo Cueni continuava a dire: "Vedrete che la troveremo: tutto funzionerà".

Nel progetto avevamo previsto due termopompe, ma mi sembra che la seconda non mi servirà mai e così non la farò installare, risparmiando ben 10'000 franchi. Ora il riscaldamento a bassa temperatura non crea turbolenze come lo fa una fonte centrale unica molto calda come una stufa.

Abbiamo dappertutto la stessa temperatura.

Abbiamo risolto anche il problema dell'aria viziata causata da fumatori, cibi, ecc. Infatti, con la ventilazione viene estratta l'aria sporca e calda in alto nei locali. In basso viene reinserita aria pulita e più fresca.

Un altro particolare - continua Renato - riguarda l'acqua piovana. Quando comincia a piovere deve dapprima lavare il tetto. Ci vogliono ca. 4 mm di pioggia per fare questo lavoro. Per questo motivo l'acqua pio-

vana viene immessa in una precisterna dove viene filtrata: c'è una specie di mulinello che fa precipitare le sporcizie (che vengono evacuate in basso) e sposta verso l'alto l'acqua ormai pulita che entra nella cisterna (A) (serbatoio di accumulo)".

Qui interviene Cueni dicendo che la parte puramente idealistica è proprio quella riguardante l'acqua piovana. Questa non la si può tenere semplicemente in una cisterna perché alla lunga si inquina. Col sistema usato viene immessa immediatamente e tenuta costantemente in movimento. Inoltre viene raffreddata (tramite il prelievo del calore) e perciò si conserva a perfezione.

Dopo tutte queste spiegazioni vogliamo vedere finalmente il famoso impianto. Renato Gobbi, fierissimo, ci fa da guida. Dapprima ci porta nella veranda dove ci mostra due griglie di immissione d'aria e due altre per l'evacuazione della stessa. Entra e esce la stessa quantità d'aria e perciò non c'è corrente. Si toglie l'aria a ca. 25 gradi e si immette in basso aria captata

fredda che grazie allo scambiatore di calore arriva a ca. 17 gradi. In tal modo si cambia l'aria gratuitamente, senza apporto energetico.

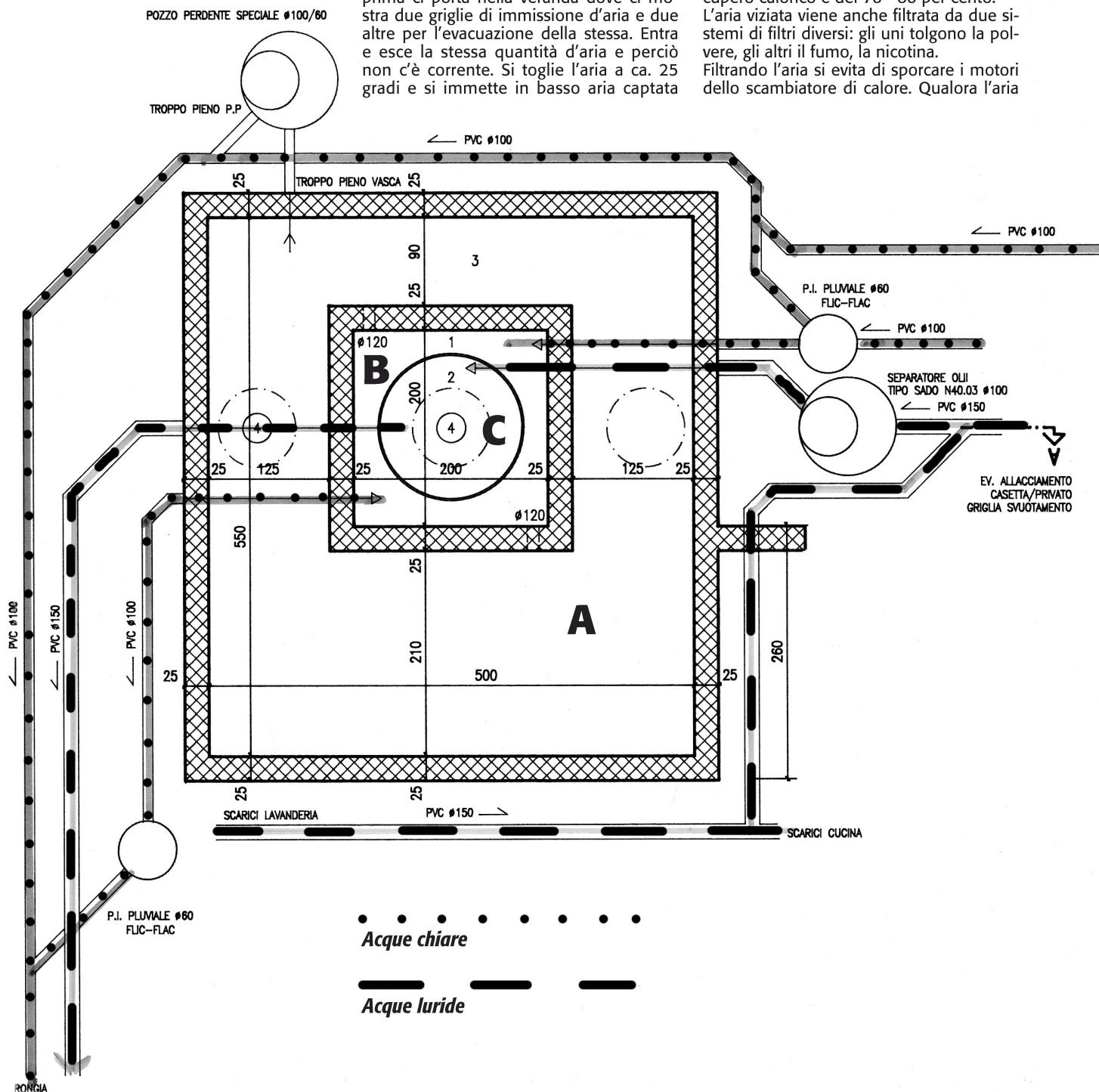
In cucina si preleva l'aria grassa e viziata tramite la cappa sopra i fornelli e la si elimina. Da sei aperture entra aria preriscaldata a ca. 16 gradi. Nel retrocucina c'è solo un'entrata d'aria, nessuna uscita, non servirebbe.

Sotto la cucina c'è il locale tecnico: ci sono i motori dei frigoriferi dai quali si preleva il calore per riscaldare l'acqua per l'impianto sanitario. Questi motori fanno quindi un lavoro doppio: da una parte raffreddano il contenuto dei frigoriferi e dei congelatori, dall'altra riscaldano contemporaneamente l'acqua. Accanto a questi motori ci sono lo scambiatore di calore per l'aria viziata del ristorante e la termopompa.

All'aria viziata si toglie il calore col quale si riscalda l'aria fresca e fredda entrante. Il recupero calorico è del 70 - 80 per cento.

L'aria viziata viene anche filtrata da due sistemi di filtri diversi: gli uni tolgono la polvere, gli altri il fumo, la nicotina.

Filtrando l'aria si evita di sporcare i motori dello scambiatore di calore. Qualora l'aria



fosse troppo fredda la si può riscaldare con la termopompa vicina. La termopompa in fondo è un motore da frigorifero che lavora alla rovescia.

L'aria troppo secca dell'inverno viene umidificata da un apparecchio ad hoc. Ciò, perché il personale, che passa tutto il tempo lavorativo al ristorante e non solo alcune ore come i clienti, e le piante verdi soffrivano per l'aria troppo secca.

Infine ci mostra la pompa dell'acqua piovana. Il contatore ci dice che in due anni e mezzo (cioè da quando l'impianto è in esercizio) se ne sono utilizzati 1200 metri cubi.

Il locale tecnico che ora lasciamo è pulito come un ospedale: tutto brilla come se fosse stato installato ieri.

Il giro di sopralluogo poi ci porta nel giardino dove Renato apre uno dopo l'altro i vari chiusini, coperchi pesanti e chiusi con viti.

Sotto due ci sono i separatori per oli e grassi, sotto gli altri le varie cisterne. Anche qui regna la massima pulizia.

In seguito saliamo nella nuova lavanderia. Apprendiamo che il prelavaggio e il lavaggio vengono effettuati con dell'acqua piovana. Per risciacquare il bucato si prende acqua potabile preriscaldata (dalla termopompa costa tre volte meno di quella prodotta dalle lavatrici stesse). Il Tumbler asciuga il bucato fino al 30%. Il resto dell'umidità vien tolto dal mangano, col quale si stira.

EVAQUAZIONE
ACQUA GRIGLIE

Il vapore prodotto viene captato, passa nell'impianto e viene riutilizzato.

Prima di finire la

nostra visita, Renato ci porta sul tetto dell'aggiunta: vi ha realizzato una terrazza semicircolare molto apprezzata dagli ospiti.

Infine ci chiede se abbiamo ancora delle domande. Lì per lì ne ho due:
Quando usate l'acqua di falda?

Risponde Cueni: "In due occasioni: quando l'acqua piovana non è sufficiente, oppure quando la temperatura dell'acqua della cisterna scende sotto i cinque gradi centigradi (troppo pochi per far funzionare la termopompa".

E una domanda finanziaria. Quando sarà ammortizzato il tuo impianto?

Nuovamente risponde Cueni: "Finché la nafta, l'elettricità e l'acqua costano così poco, temo che non lo ammortizzerà mai".

E Renato soggiunge: "Poco importa. Io sono contentissimo della scelta fatta e il semplice pensiero di dare il mio contributo per garantire un avvenire migliore alla prossima generazione mi appaga totalmente.

Poi aggiunge una considerazione finale: "Se qualcuno ora fosse ansioso di vedere il mio impianto, ben venga: glielo mostro con molto piacere".

Certo, Renato non si arrabbia se in seguito si gusta il suo famoso risotto.

Eva Lautenbach



Nuovo altare nella Parrocchiale di Tegna

Terminati i lavori per l'abbellimento della Chiesa Parrocchiale di Tegna con:

- altare e leggio in granito della Valle Maggia.
- pavimentazione del presbitero e delle due cappelle laterali con marmo di Arzo.
- rifacimento di tutta l'illuminazione che fra l'altro mette in risalto le volte della Chiesa.



"L'EVANGELISTA"

di Remo Rossi, fusione in bronzo 1997.
Quest'opera è stata gentilmente donata da un nostro concittadino.

FELICITAZIONI E AUGURI DALLA REDAZIONE PER:

gli 80 anni di:

Luigi Gobbi (24.02.1918)

gli 85 anni di:

Gina Belotti (19.03.1913)

NASCITE

- 27.10.97 Laetitia Golay
di Paul e Wiphaphorn
- 02.12.97 Davide Martelli
di Antonio e Angela
- 12.12.97 Lea Bizzini
di Graziano e Jocelyne
- 04.02.98 Aram Incir
di Cebbar e Leyye
- 01.04.98 Zoe Personeni
di Pierangelo e Verena

G. Gobbi

IMPIANTI SANITARI
E RISCALDAMENTO

6653 VERSCIO
Tel. 091 796 11 91
Fax 091 796 21 50

pedemonte
onsernone
centovalli



dendros
biodelicatesse
erboristeria
CH-6653 verscio
091 796 33 69

alimentari / cosmetici / tisane
prodotti demeter
orari d'apertura
ma - ve 8.30-12.30 / 14.30-18.30
sabato fino alle 17.00

GRANITI



EDGARDO POLLINI + FIGLIO SA

6654 CAVIGLIANO
Tel. 091-796 18 15
Fax 091-796 27 82

GROTTO PEDEMONTE VERSCIO

Tel. 091-796 20 83

**CD Musica Classica
CD Musica Etnica
Spartiti**

**SOLDINI
CLASSICA**

Soldini Musica
Piazza Muraccio
6600 Locarno
Tel. 091 751 28 14

Sahza VALENTINO DELMOD INTERNATIONAL DEVERNOIS MARELLA *Clara*



NEUKOM  **CLARA FACCINI**
di NEUKOM

moda donna uomo
Locarno Bellinzona Lugano
Via alla Ramogna 12 - CH-6600 Locarno