

# La Fornace della calce al Vignee



GRUPPO RESTAURI BLENIO  
6718 OLIVONE

*Guglielmazzi*  
*Trasporti SA*

Comune di Blenio



# LA STORIA DELLE FORNACI

Le fornaci per la calce sono strutture assai rudimentali che, anche in alta valle di Blenio, sono presenti sul territorio in numero ragguardevole. Alcune di esse sono ancora in uno stato di conservazione discreto. Questi impianti sono testimonianze di un passato abbastanza recente di un'attività produttiva che si avvaleva di tecniche e procedimenti millenari.

## Il minerale, materia prima

Come in molti luoghi sull'arco alpino, anche in alta Valle di Blenio affiora un po' ovunque la roccia calcarea. L'origine di questa formazione rocciosa sta nei sedimenti calcarei dei mari preistorici. Sedimenti formatisi milioni di anni fa da ossa e da resti animali.

## La produzione

Per la produzione della calce tramite calcinazione esistono due tipi di fornaci. La più comune e arcaica è definita a "*fuoco alternato*" e quella più evoluta a "*fuoco continuo*" (come questa del Vignee), che si distingueva dalle altre per un tipo di produzione preindustriale e quindi più redditizio. Con la cottura della pietra calcarea si ottiene il prodotto definito *calce viva*.

## L'energia

Per la cottura in mucchio della pietra calcarea nella torre o camera di calcinazione (torre a sezione circolare), bisognava raggiungere una temperatura di 900 - 1'000°C e mantenerla per circa 3 giorni e 4 notti. La grande quantità di energia termica necessaria veniva generata dalla combustione di notevoli quantitativi di legna provenienti sia dal bosco che dalla demolizione di vecchie stalle e case in legno oramai in disuso.

## L'economia

La produzione della calce necessitava di molte persone che lavoravano nelle diverse postazioni: l'estrazione in cava, il trasporto del minerale fino alla fornace, il carico dei sassi calcarei nella camera di calcinazione (torre) della fornace, l'alimentazione delle due camere di combustione a legna, l'estrazione dalla fornace e l'immagazzinamento della calce viva alla fine della cottura.

## Usi della calce

La calce veniva usata in grandi quantità per scopi edilizi: preparazione di malte per murature, intonaci e pitture. Utilizzata anche in agricoltura e per la conciatura delle pelli.

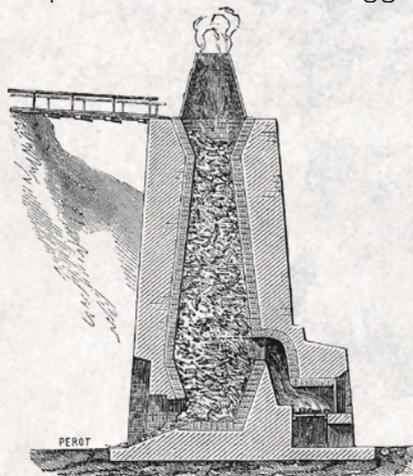
# LA FORNACE DEL VIGNEE E LE STRUTTURE ADIACENTI

## La fornace

Si ipotizza che già all'inizio del 1800 esistesse una prima struttura che nei decenni successivi fu oggetto di interventi di ampliamento. Attorno alla fine del 1800 la fornace si definiva di tipo "preindustriale a fuoco continuo" e fu in esercizio fino alla metà degli anni "50 del secolo scorso.

Il basamento, alto 3,30 m e prevalentemente interrato, è munito del cunicolo di scarico che, terminato il procedimento di cottura, serviva per l'estrazione del prodotto (calce viva) che si trovava nella camera di calcinazione (torre circolare).

La costruzione più imponente e caratteristica è sicuramente la torre a sezione circolare del diametro di 4,50 m e alta 5,70 m, internamente rivestita con del pregiato materiale refrattario. Come si può notare dalla differenza di muratura, alla fine degli anni "40 del secolo scorso essa è stata innalzata di ca. 1,70 m per aumentarne la produttività. Le sue mura, dello spessore di 1,20 m si erigono su un basamento alto 2.0 m, anch'esso a sezione circolare del diametro di 6,50 m, che funge da zoccolo e che ospita le due camere di combustione a legna per la produzione del calore. L'altezza complessiva della fornace raggiunge ben 11,0 metri.



Sezione tipo di una fornace in Europa

## La cava delle pietre

Questa attività richiedeva la maggior parte del lavoro in ambito della produzione della calce e della gestione della fornace. I sassi venivano caricati su dei vagoncini e questi spinti, per 70-80 m, fino alla partenza della teleferica.

## La teleferica

Questo impianto a fune fu costruito per il trasporto a valle dei sassi estratti in cava. Le benne contenenti i sassi erano agganciate alla fune traente. Scendendo a valle sfruttando la gravità facevano risalire le benne vuote. Un impianto che funzionava senza motore e necessitava unicamente di un freno applicato al volano della stazione a monte.



Piano situazione periodo 1900-1950 - Fonte foto Google Earth

## Logistica

Presso la fornace, oltre alla stazione della teleferica, c'era un fabbricato che serviva da magazzino e da deposito per la calce viva.

Sul piazzale, a volte, si eseguiva la trasformazione della calce viva in calce spenta tramite un trattamento con l'acqua chiamato "spegnimento".

Un grosso frantoio produceva della ghiaia che in seguito veniva utilizzata per la manutenzione della strada cantonale.

# L'INTERVENTO DI RESTAURO

## Obiettivo

La fornace fu in esercizio fino a metà degli anni '50. Con la cessazione di questa attività tutte le strutture caddero in disuso e tutti i manufatti subirono per decenni un progressivo deperimento.

Nel 2020 il signor Enrico Guglielmazzi, divenuto proprietario della fornace, decise di impegnarsi per un restauro e una sistemazione decorosa di tutto il comparto.

I lavori di restauro sono stati avviati nel 2021 con l'obiettivo di valorizzare la fornace a fini culturali, architettonici e didattici per le persone della valle di Blenio e di tutto il Canton Ticino.



Autunno 2019

## Tipologia d'intervento

La principale tipologia d'intervento consisteva nel risanamento e restauro di conservazione di tutti i manufatti in pietra naturale (mura laterali, base con scarico, forni laterali e torre di cottura). I lavori sono proceduti con il taglio della vegetazione la pulizia preliminare del terreno dai vari residui presenti. Tutti i manufatti in pietra sono stati ripuliti dal materiale terroso. Successivamente si sono ricostruite le parti mancanti o rimosse. La ricostruzione delle mura, delle parti mancanti, dell'accoltellato in corona della torre e la posa di lastre sui vari ripiani sono stati eseguiti rispettando le caratteristiche e le tecniche edili originali. La sigillatura delle crepe e delle fughe sono state eseguite con malta di tipo "calce antica". L'arredo finale è composto da vagoncini su binari e da un tabellone didattico.

# DOCUMENTAZIONE DEI LAVORI



**Idrosemina**, autunno 2021



**Pulizia forni**, primavera 2022



**Ricostruzione muri laterali**, primavera 2022



**Ristrutturazione torre**, primavera 2022



**Fine dei lavori**  
aprile 2022

**Fratelli Scapozza**  
Olivone  
Fabbrica di Calce

Sig. \_\_\_\_\_  
Led. Consiglio Parrocchiale

\_\_\_\_\_ Aquila

Olivone 7 Luglio 1927

Maggio 10	Per Ql. 6.10 di calce a fr. 9 al Ql.	54.90
-----------	--------------------------------------	-------

*Fulvio Scapozza*

Fattura/ricevuta di una fornitura di calce, 1927

Rep. No. 726 del 3 febbraio 1906

## ISTROMENTO

di

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Fratelli Scapozza Angelo, Fulvio e Brenno, Olivone.

\_\_\_\_\_ Arnet Hermann da Friburgo in Svizzera  
Cima Smeubi, in Aquila in Svizzera  
Giovanna Maria, in Aquila.

\_\_\_\_\_ Data di questa calce a noi tenuti e signorili essendi  
in territorio di Aquila.

Regito dall'Avv. Pio Fumasoni  
Pubblico Notaio

Estratto del rogito notarile del 5 febbraio 1945 per la vendita delle proprietà e di tutti gli impianti annessi, adibiti alla produzione di calce in territorio di Aquila.

Venditori:  
Fratelli Scapozza Angelo,  
Fulvio e Brenno, Olivone

Acquirenti:  
Arnet Hermann, Wohlen,  
Cima Ernesto, Losanna  
e Giovanola Mario, Aquila

52220

REPUBBLICA E CANTONE  
GRIGIONI  
F. R. L.  
22 XL 44

N° 116. Intestamento

Nel Nome del Signore  
L' Anno del' Ora folgare 1945 (Millecinquecentoquarantacinque) questo giorno di sabato 3.17 del febbraio in Biasca, Distretto di Friburgo, Cantone Tessin, Confederazione Svizzera, Smarzo a me Notaio sottoscritto di loro personalmente costituiti:

a). Il sig. Scapozza Angelo fu Luigi, da e in Olivone, agente parte e per i propri fratelli signori Scapozza Fulvio e Brenno, tutti fu Luigi, da Olivone loro domiciliati, come a procedura inserita a no. della Al. Quest per mia parte.

b). Il sig. Arnet Hermann fu Samuel, da Friburgo domiciliato a Wollen (Argovia);

c). Il sig. Cima Ernesto di Curio, da Aquila in Losanna.

d). Il sig. Giovanola Mario fu Giuseppe, da Aicoma domiciliato in Borgo di Aquila.

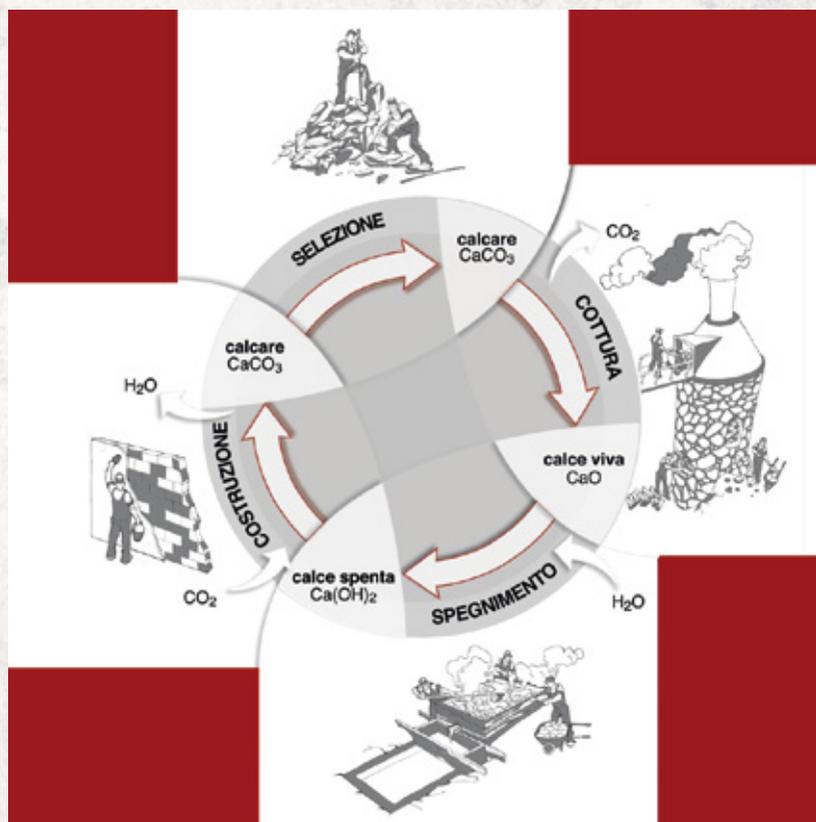
Il quale agiscono per una locanda parte.

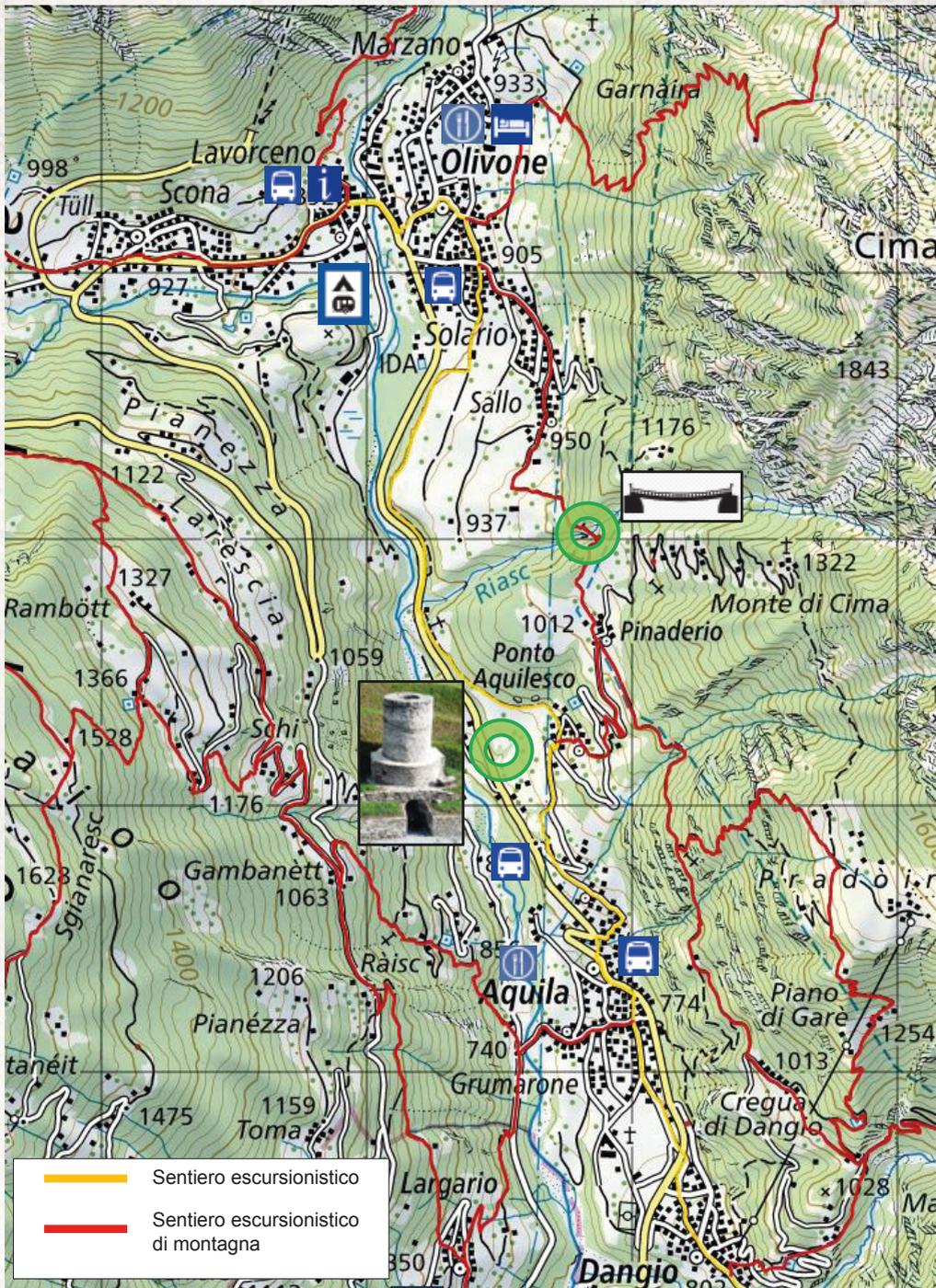
o gli stessi signori comparanti mi chiedono di far constare con quest' atto pubblico quanto segue, fra essi liberamente parzente.

1. I signori Scapozza Angelo, Fulvio e Brenno, per mezzo del mandatario presomministrato, dichiarano di fare ampia e assoluta

*Arnet Hermann*

# IL CICLO DELLA CALCE





# FORNACE RESTAURATA NEL 2021-2022

CON IL CONTRIBUTO FINANZIARIO DI:



Dipartimento del territorio  
Sezione forestale



Dipartimento del territorio  
Ufficio dei beni culturali

Comune di Blenio



**ERSBV** ENTE REGIONALE  
PER LO SVILUPPO  
BELLINZONESE E VALLI

 Pro Patria



DUFERCO SA LUGANO

**RAIFFEISEN**



**Guglielmazzi**  
**Trasporti SA**

 [www.guglielmazzi.ch](http://www.guglielmazzi.ch)