



POLITECNICO DI TORINO  
Repository ISTITUZIONALE

I rifugi alpini: esperienze di progettazione e gestione ambientale in alta quota

*Original*

I rifugi alpini: esperienze di progettazione e gestione ambientale in alta quota / Beltramo R.; Callegari G.. - In: ARCHALP. - ISSN 2039-1730. - : numero 2 novembre 2011(2011), pp. 17-18.

*Availability:*

This version is available at: 11583/2461411 since:

*Publisher:*

Istituto di Architettura Montana - Politecnico di Torino

*Published*

DOI:

*Terms of use:*

openAccess

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)

**I cantieri estremi del Monte Bianco**

**I progetti del CAI Torino**

**Casa Capriata**

**Progettare in alta quota**

**Trampolini e cannocchiali**

**I Rifugi alpini: esperienze di progettazione e gestione ambientale in alta quota**

**Architetture a Nord-Ovest**

**L'esperienza del CITRAC**

**Vivere e costruire [scuole] nelle Alpi**

**Una "Villa moderna" sulle Alpi**

**Grangesises "rivelata"**

**Percorsi paralleli**

**Workshop Acqua Arte Architettura**

**Paesaggio Energia nelle Alpi**

**Workshop Atelier mobile**

**Recupero del forno di Roccasparvera**



**Costruire in alta quota**

## **ARChALP**

Foglio semestrale dell'Istituto di Architettura Montana  
ISSN 2039-1730

Registrato con il numero 19/2011 presso il Tribunale di Torino in data  
17/02/2011

Direttore Responsabile:  
Enrico Camanni

Comitato redazionale:  
Antonio De Rossi, Roberto Dini

Comitato scientifico Istituto di Architettura Montana:  
Paolo Antonelli, Maria Luisa Barelli, Luca Barello,  
Liliana Bazzanella, Clara Bertolini, Guido Callegari, Francesca  
Camorali, Simona Canepa, Massimo Crotti, Antonio De Rossi,  
Andrea Delpiano, Roberto Dini, Claudio Germak, Mattia Giusiano,  
Lorenzo Mamino, Rossella Maspoli, Alessandro Mazzotta,  
Barbara Melis, Paolo Mellano, Enrico Moncalvo, Sergio Pace,  
Daniele Regis, Marco Trisciuglio, Marco Vaudetti.

Realizzazione grafica e impaginazione: PensatoaMano

IAM-Politecnico di Torino, Dipartimento di Progettazione  
Architettonica e di Disegno Industriale,  
Viale Mattioli 39 10125 Torino  
[www.polito.it/iam](http://www.polito.it/iam) [iam@polito.it](mailto:iam@polito.it)  
tel. 011. 5646535

Dopo il numero zero a carattere sperimentale e il numero sulle architetture per i piccoli centri alpini, la seconda uscita di ArchAlp è dedicata al tema del costruire in alta quota.

Argomento centrale è naturalmente quello dei rifugi alpini che viene affrontato sotto diversi punti di vista: architettonico, paesaggistico, storico, tecnologico e gestionale, grazie anche alle testimonianze di storici dell'architettura, di frequentatori della montagna e dei progettisti stessi. In linea con il numero monografico vi sono anche gli articoli sui punti panoramici e sul design d'alta quota. L'approfondimento è invece dedicato all'edilizia scolastica, mentre si rinnova l'appuntamento con le rubriche Architetture a Nord-ovest e Percorsi Paralleli in cui vengono presentati esempi di architettura contemporanea di qualità.

Il numero si chiude con diversi reportage sulle esperienze di seminari e di workshop svolte nei mesi scorsi.

Cogliamo l'occasione per ringraziare tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo secondo numero della rivista.

Il comitato redazionale,  
Antonio De Rossi e Roberto Dini

<b>I cantieri estremi del Monte Bianco</b>	
Luca Gibello.....	5
<b>I progetti del CAI Torino - Intervista al presidente Marengo</b>	
Roberto Dini.....	8
<b>Casa Capriata: una riflessione della committenza</b>	
Luigi Chiavenuto.....	10
<b>Progettare in alta quota</b>	
Enrico Giacobelli.....	11
<b>Trampolini e cannocchiali: punti panoramici in alta quota</b>	
Luca Barello.....	14
<b>I rifugi alpini: esperienze di progettazione e gestione ambientale in alta quota</b>	
Riccardo Beltramo, Guido Callegari.....	17
<b>Architetture a Nord-Ovest</b>	
Roberto Dini, Mattia Giusiano.....	19
<b>Vivere e costruire [scuole] nelle Alpi</b>	
Maria Luisa Barelli, Alessandro Mazzotta.....	21
<b>La "Villa moderna" nelle Alpi</b>	
Daniele Regis.....	25
<b>Grangesises "rivelata"</b>	
Giacomo Menini.....	27
<b>L'esperienza del CITRAC</b>	
Marco Piccolroaz.....	29
<b>Percorsi paralleli</b>	
Andrea Delpiano, Enrico Boffa.....	30
<b>Acqua, Arte, Architettura, Paesaggio, Energia nelle Alpi</b>	
Daniele Regis.....	32
<b>Atelier Mobile</b>	
Luca Barello.....	33
<b>Recupero del forno di Roccasparvera</b>	
a cura di Auriate.....	34
<b>Recensioni ed eventi</b> .....	35

## I rifugi alpini: esperienze di progettazione e gestione ambientale in alta quota

**Riccardo Beltramo, Guido Callegari**

Nell'ambito del contesto alpino è oggi possibile riconoscere una nuova stagione di esperienze progettuali che nel corso dell'ultimo decennio hanno acquisito un ruolo centrale nella promozione di una dimensione ecologica del costruire e nell'elaborazione di strategie progettuali per la sostenibilità energetica e ambientale in edilizia.

I rifugi alpini, in particolare, come condizione estrema dell'abitare sono divenuti l'emblema di un nuovo modo di progettare e concepire l'architettura anche grazie ad alcune politiche comunitarie incentrate sullo sviluppo di una prospettiva di valorizzazione delle Alpi come spazio autonomo e responsabile.

Nel corso degli ultimi anni una nuova condizione di turismo diffuso d'alta quota ha indotto i club alpini all'adeguamento delle strutture esistenti, con un ampliamento di quelle ritenute obsolete, e in alcuni casi la costruzione di nuovi rifugi sulle vie ritenute scarsamente attrezzate. Accanto ai consueti micro interventi stagionali, che si limitavano tradizionalmente a lavori di ammodernamento e di adeguamento normativo dei vecchi rifugi, sono stati realizzati interventi finalizzati ad un miglioramento del livello di prestazione ambientale delle costruzioni in conformità anche degli strumenti europei di certificazione ormai estesi anche alle strutture ricettive di alta quota.

L'ampliamento e il recupero energetico dei rifugi alpi-

ni hanno così assunto un ruolo chiave rispetto al tema dell'efficienza energetica e soprattutto in rapporto alle diverse interpretazioni e declinazioni che il tema può assumere sotto il profilo culturale e sociale in un ambiente ecologicamente sensibile come quello alpino.

Le condizioni climatiche estreme del contesto alpino, la difficoltà di accessibilità dei siti di progetto, la necessità di coordinare cantieri brevi nel corso del periodo estivo hanno determinato la realizzazione di architetture sperimentali attraverso un ripensamento dell'intero processo edilizio e degli aspetti logistici di organizzazione del cantiere.

La rivalutazione in questo contesto delle tecnologie costruttive in legno oltre ad avere agevolato il lavoro di costruzione dei nuovi rifugi, o l'ampliamento delle strutture esistenti, ha contribuito notevolmente al cambiamento del modo di progettare e programmare la realizzazione degli edifici, spostando nello stabilimento di produzione - luogo di assemblaggio delle componenti prefabbricate - alcune delle attività di verifica che tradizionalmente venivano effettuate in cantiere, restituendo in questo modo una centralità al progetto di architettura.

I nuovi interventi, sostenuti da politiche ambientali di riduzione dei consumi energetici, in molte delle regioni alpine hanno determinato la diffusione di un *know-how*



per la diffusione di buone pratiche ambientali e il risparmio energetico.

Fra i diversi casi studio realizzati in alta quota e oggi assunti come modello di sostenibilità, si possono citare il rifugio Schiestlhaus, prima casa passiva d'alta montagna, realizzato nel 2005 dal Österreichische Touristenklub nell'ambito del programma "Haus der Zukunft" e il rifugio Monte Rosa-Hütte di proprietà del CAS (Club Alpino Svizzero) costruito nel 2009 in occasione del 150° anniversario del Politecnico di Zurigo certificato secondo lo standard MINERGIE-P®.

Nelle recenti esperienze progettuali, relative ad interventi di ampliamento di vecchi fabbricati come nel caso dei rifugi: Tschierva (CH), Corno Gries (CH), Capanna Michela (CH) o di nuovi edifici realizzati nell'ambito di concorsi di progettazione come l'Olpererhütte (A) e Capanna Cristallina (I) - o sviluppati all'interno di programmi di ricerca come lo Schiestlhaus (A) e la Monterosa Hütte (CH), lo spazio alpino è assunto come laboratorio privilegiato per il significato strategico che possono assumere le diverse azioni nel quadro delle politiche europee per lo sviluppo sostenibile.

Nel 2010 il Politecnico di Torino e l'Università degli studi di Torino con l'intento di costruire una mappa sintetica delle esperienze progettuali realizzate nel corso degli ultimi anni sulle Alpi, hanno avviato un progetto di ricerca sul tema delle architetture d'alta quota con particolare riferimento alle esperienze di progettazione e gestione ambientale.

La ricerca, coordinata da Guido Callegari e Riccardo Beltramo, insieme a Giuseppe Dei Cas e Stefano Duglio, si è posta l'obiettivo di inquadrare le diverse strategie progettuali sviluppate nel corso dell'ultimo decennio sulle Alpi attraverso l'analisi di una quarantina di casi studio.

Gli esiti della ricerca, in corso di pubblicazione, sono

stati presentati nell'ambito della *World Sustainable Building Conference SB11* di Helsinki (18-21 ottobre 2011).

#### Nota

Si veda il volume Guido Callegari, Riccardo Beltramo, *Sustainable Mountain Hut Design. Energy-efficient constructions in the Alpine space*, SB11 Helsinki World Sustainable Building Conference SB11, October 18-21, 2011 Proceedings, vol 1 p .318.

#### Immagini

**Pag. 17:** a sinistra la Kesh Hütte e a destra la capanna Cristallina

**Pag. 18:** a sinistra la Monte Rosa Hütte e a destra la capanna di Tschierva

