



AlpHouse

Cultura dell'architettura alpina ed efficenza energetica



AlpHouse è finanziato nell'ambito del Programma Spazio Alpino dell'Unione Europea (UE)



e dalla Comunità di Lavoro delle Regioni Alpine (ArgeAlp)





Handwerkskammer für München und Oberbayern (Leadpartner)



BAUakademie Lehrbauhof Salzburg

Bayerische Architektenkammer



Bayerische Architektenkammer, mit Technische Universität München



Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme, avec Neopolis



Energieinstitut Vorarlberg





ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Regione Lombardia



Région Autonome Vallée d'Aoste – Regione Autonoma Valle d'Aosta avec - con COA Energia Finaosta

REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto, Direzione Urbanistica e Paesaggio

r s a ispace

Research Studios Austria ForschungsgesmbH, Studio iSpace

# CATALOGO STAND FIERISTICO ALPHOUSE Cultura dell'architettura alpina ed efficenza energetica

2	IL PROGETTO ALPHOUSE
3 5	Obiettivi del progetto Implementazione del progetto
6	STAND FIERISTICO ALPHOUSE
8	Creare consapevolezza per la cultura dell'architettura alpina
10	9 REGIONI PILOTA
11	15 COMUNI PILOTA
12	30 EDIFICI PILOTA
14	Lavorare con strategie spaziali
16	SVILUPPO URBANO E RURALE ENERGETICO
17	EDIFICATO STORICO POST-AGRICOLO
18	Uso dell'intelligenza vernacolare
20	I CENTRI E L'ENERGIA
21	TIPOLOGIE DI EDIFICI VERNACOLARI
22	Combinazione di cultura materiale e tecnologia
24	L'EDIFICIO COME SISTEMA
25	MATERIALE E REGIONE
26	L'APPROCCIO ALPHOUSE

#### TL PROGETTO ALPHOUSE

Il progetto dell'UE AlpHouse 2009 – 2012 si occupa del recupero del patrimonio edilizio nelle aree alpine. L'obbiettivo dell'efficienza energetica diventa in questo contesto parte integrante di una cultura dell'architettura alpina. Lo stand presenta la filosofia del progetto AlpHouse partendo da un'analisi comune dei partner coinvolti.

Ulteriori aspetti del progetto AlpHouse riguardanti la comunicazione e la qualificazione professionale vengono presentati dalle regioni coinvolte durante la visita dello stand e nel corso di fiere. Lo stand accompagna in queste occasioni singoli eventi.

Per una panoramica attuale circa i settori comunicazione e qualificazione professionale consultare il sito www.alphouse.eu. Sul sito è disponibile anche una banca dati interattiva che fa uso di tecnologie GIS.

AlpHouse è un progetto finanziato nell'ambito del Programma Spazio Alpino dell'Unione Europea (UE) e dalla Comunità di Lavoro delle Regioni Alpine (ArgeAlp), guidato dalla Camera di Commercio e Artigianato per Monaco e l'Alta Baviera.

Il consorzio AlpHouse:

Handwerkskammer für München und Oberbayern (Leadpartner)

BAUakademie Lehrbauhof Salzburg

Bayerische Architektenkammer mit Technische Universität München

Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme avec Neopolis

Energieinstitut Vorarlberg

ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Regione Lombardia Regione Autonoma Vallée d'Aoste – Valle d'Aosta avec – con COA Energia Finaosta

Regione del Veneto, Direzione Urbanistica e Paesaggio

Research Studios Austria ForschungsgesmbH, Studio iSpace

# Obiettivi del progetto

Lo spazio alpino comprende paesaggi naturali e culturali di singolare importanza nei quali, nel corso dei secoli, si è sviluppata un'ampia varietà di tipologie di edifici caratteristici, prodotto di un adattamento alle condizioni climatiche e geografiche che attualmente costituisce un importante elemento di attrattività dello Spazio Alpino. Per preservare questo patrimonio culturale e poterlo vivere in futuro dobbiamo adequarlo alle sfide ecologiche e alle attuali esigenze di chi vive questi luoghi: è, dunque, necessario adottare un approccio che consideri in un'ottica ampia ed integrata il recupero degli edifici esistenti. E' necessario comprendere i principi dell'architettura tradizionale alpina ed integrarli nelle attuali costruzioni, sviluppandoli ulteriormente. In tal modo lo stato dell'arte delle tecnologie dell'architettura tradizionale possono essere combinate con i requisiti relativi all'efficienza energetica. AlpHouse ha come scopo quello di promuovere questo approccio integrato al recupero del patrimonio edilizio nello Spazio Alpino.

Il progetto analizza e sistematizza le competenze e le conoscenze delle varie regioni per trasmetterle agli attori locali ai quali il progetto è rivolto – piccole medie imprese, artigiani, professionisti, pianificatori e amministratori locali. Gli attori saranno coinvolti nell'implementazione del progetto, avranno accesso ad una piattaforma informativa web e a loro sarà rivolta un'ampia e specifica offerta formativa.

# Imprese locali – competenza e confronto con i committenti

Il progetto AlpHouse ha come scopo quello di stimolare la competitività delle piccole e medie imprese (PMI) nello spazio alpino mediante l'offerta di informazioni specifiche e di manodopera qualificata. Il progetto supporta le imprese locali nel loro settore di attività, nell'architettura e nella pianificazione in modo che possano far fronte alla crescente domanda di riqualificazione degli edifici alpini. Questi interventi devono rispondere agli attuali requisiti di efficienza energetica e alla specificità della tradizione costruttiva propria delle diverse aree culturali dello spazio alpino.

AlpHouse intende fornire a queste imprese e ai loro dipendenti le competenze necessarie a realizzare riqualificazioni edilizie con un'alta qualità tecnica, architettonica ed ecologica, prendendo allo stesso tempo in considerazione i costi ed il servizio fornito al committente. In tal modo le imprese locali possono capitalizzare la loro formazione sulle peculiarità dell'architettura tradizionale ed incrementare le loro conoscenze nell'ambito dell'innovazione in campo energetico.

Consumatori e costruttori edili – interazione efficiente di attori ben informati

Per il più vasto gruppo di attori costituito da pubblico, costruttori edili e amministratori locali e regionali, AlpHouse fornisce informazioni e strumenti che li aiuteranno ad orientarsi nel mercato per definire i loro obiettivi e prendere decisioni qualificate ed approfondite. In tal modo i committenti saranno ben informati nell'ambito della ristrutturazione edilizia e potranno interagire in modo efficiente con gli altri attori che intervengono nel processo edilizio. Verranno, inoltre, forniti ulteriori stimoli per coordinare il livello regionale e quello nazionale e saranno proposti specifici fondi pubblici per questi interventi. AlpHouse supporta la creazione di reti di relazioni per favorire lo scambio di conoscenze nel settore della rigualificazione edilizia - ad es. di imprese ed artigiani, di architetti ed istituti di ricerca – e realizza eventi pubblici focalizzati su tematiche pratiche. Con queste attività i risultati della ricerca, le informazioni sulle tecniche tradizionali e le esperienze attuali potranno essere più facilmente condivise.

Qualità AlpHouse – un legame ottimale tra cultura alpina ed ecologia

Le attività di riqualificazione edilizia realizzate rispettando i criteri di qualità AlpHouse sono orientate in due direzioni:

 Conservazione e sviluppo del patrimonio culturale dello spazio alpino, rappresentato dall'architettura vernacolare, dalle strut-

- ture tradizionali, dai materiali regionali e dalle tecniche costruttive locali;
- Ottimizzazione dell'efficienza energetica e dei costi del ciclo di vita di edifici e insediamenti, raggiunta applicando le tecnologie attuali e le conoscenze specifiche delle condizioni locali e degli aspetti ecologici del costruire.

L'integrazione di questi due obiettivi è un lavoro fondamentale: a seconda del tipo di edificio, del suo uso e della sua posizione devono essere identificate delle soluzioni specifiche. Questo permette l'integrazione di tecnologie moderne standardizzate senza compromettere le specificità degli edifici alpini.

# Implementazione del progetto

Il progetto inizia con attività di ricerca che valutano e concretizzano la domanda degli attori coinvolti (imprese, artigiani, architetti/pianificatori, enti ed amministratori). Queste attività sono focalizzate sulle regioni pilota, con l'obiettivo di ottenere una metodologia trasferibile e comunicabile per la riqualificazione degli edifici.

I risultati saranno valutati e ottimizzati attraverso un lavoro intrasettoriale tra istituti di ricerca, enti di formazione, enti ed amministratori a livello regionale, nazionale e transnazionale a seconda della loro rilevanza pratica ed idoneità per un'efficace implementazione. Per questo il gruppo degli attori coinvolti è integrato nello sviluppo dei risultati del progetto sin dall'inizio. Sarà quindi promosso lo sviluppo di standards qualitativi all'interno della rete di progettisti ed imprese artigiane. Successivamente i risultati saranno resi disponibili in un database rivolto a differenti interlocutori, mediante l'applicazione di specifici strumenti informatici. I risultati della ricerca saranno elaborati in moduli di qualificazione che insieme al sistema informativo forniranno conoscenze pratiche volte all'aumento delle competenze degli attori coinvolti.

I risultati del progetto saranno disseminati attraverso eventi pubblici coordinati e supportati dalle istituzioni comunali, regionali e nazionali negli Stati coinvolti.

#### STAND FIERISTICO ALPHOUSE

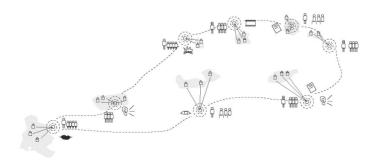
# Cultura dell'architettura alpina ed efficenza energetica

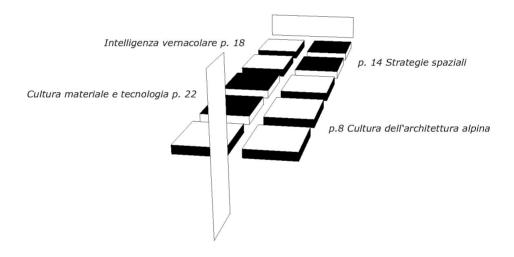
- Creare consapevolezza per la cultura dell'architettura alpina p. 8
- Lavorare con strategie spaziali p. 14
- Uso dell'intelligenza vernacolare p. 18
- Combinazione di cultura materiale e tecnologia p. 22

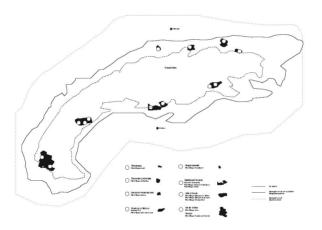
Il progetto AlpHouse si occupa del recupero del patrimonio edilizio nelle aree alpine. L'obbiettivo dell'efficienza energetica diventa in questo contesto parte integrante di una cultura dell'architettura alpina. Lo stand presenta l'approccio del progetto AlpHouse partendo da un'analisi comune dei partner coinvolti. Lo stand si compone di una stele, dieci tavolini di presentazione, un tavolo per l'esposizione di libri, documenti di analisi e pubblicazioni dei partner del progetto e un'area adibita alla proiezione di fotografie.

Un'area interattiva e la presenza di operai fanno riferimento al legame tra la tradizione delle aziende artigiane locali e le tecnologie innovative, puntando l'attenzione sui materiali da costruzione locali (cantiere dal vivo). Nelle loro regioni i partner del progetto possono aggiungere allo stand ulteriori elementi.

Lo stand costituisce una piattaforma nonché un punto di partenza per presentazioni, tavole rotonde, proiezioni di film, visite ai cantieri e corsi.









## Creare consapevolezza per la cultura dell'architettura alpina

Lo spazio alpino come area della cultura dell'architettura alpina è uno spazio caratterizzato da grandi differenze nella tipologia di edifici, insediamenti e uso del suolo. Parlando di cultura dell'architettura alpina non si vuole fare una differenziazione tra l'architettura di una regione alpina e quella delle regioni circostanti. Il termine fa piuttosto riferimento alle sfide comuni e alla possibilità di condividere idee e procedure.

Tali sforzi in situazioni climatiche e topografiche estreme e aree di insediamento limitate segnano da sempre le attività di costruzione nello spazio alpino. Peculiarità culturali, microclima, fattori sociali ed economici hanno dato vita a particolari forme di architettura regionali: una varietà di elementi che costituisce un valore fondamentale per le Alpi.

I valori materiali e immateriali correlati agli edifici e agli insediamenti esistenti sono decisivi per le identità e le economie locali, il turismo e la riqualificazione ecologica delle Alpi quale area di insediamento. Fino al 90% del patrimonio edilizio alpino risale al periodo precedente all'introduzione degli standard energetici. Per questo esso gioca un ruolo fondamentale per l'introduzione delle energie rinnovabili, la produzione di energia e il risparmio energetico. AlpHouse sottolinea comunque che proprio gli edifici antichi prestavano particolare attenzione alla questione energetica.

#### 9 REGIONI PILOTA

Trasferibilità e differenze nello Spazio Alpino

Le regioni pilota prescelte presentano le specifiche conseguenze sullo spazio di trends transalpini. Tra questi ad esempio il cambiamento demografico, le modifiche strutturali e il nuovo orientamento di agricoltura e turismo, l'impatto delle infrastrutture di trasporto transalpine, l'accessibilità con il trasporto pubblico, le questioni ecologiche, i pericoli ambientali, l'adattamento ai cambiamenti climatici, il risparmio energetico. Anche i processi di concentrazione e diffusione economici e sociali rappresentano un'ulteriore caratteristica tipica di tutte le regioni e mettono in discussione gli approcci di natura più generica. Allo stesso tempo si riscontra una nuova attenzione verso luoghi e paesi in aree rurali, così come contesti legislative e culturali differenti.

Dalle condizioni contingenti dei comuni e dalle strutture di insediamento e di aree non edificate, di tipologie di edifici e costruzioni edilizie esistenti, scaturisce la necessità di procedure specifiche. Le interazioni tra trends e condizioni contingenti rappresentano una sfida per la cultura dell'architettura alpina, determinando al tempo stesso potenziali locali differenti.

Lo Spazio Alpino come spazio topografico e culturale con le 9 regioni pilota (NUTS 3, ca. 1000 km²) e i 15 comuni pilota (LAU 2) del progetto AlpHouse (A, D, F, I)

#### 15 COMUNI PILOTA

Sfide contingenti e opportunità per le comuni alpine

AlpHouse si basa sulla trasmissibilità di metodi e non di ricette. Si possono tuttavia individuare temi comuni nello sviluppo degli insediamenti alpini che rendono possibile un confronto:

- La continua suburbanizzazione nelle valli principali e nella zona di influenza delle metropoli alle pendici delle Alpi suggerisce un uso più intenso del patrimonio edilizio e degli insediamenti al fine di prevenire l'impermeabilizzazione dei suoli e permettere un uso più efficiente delle infrastrutture
- Il ridimensionamento dei centri abitati e un numero sempre maggiore di edifici vuoti a causa del cambiamento demografico danno adito a riflessioni fondamentali circa il futuro delle aree di insediamento; questo ridimensionamento va monitorato anche in regioni in crescita
- I centri dei villaggi vengono concepiti come fulcro di una grande attenzione data alle centralità e alle infrastrutture efficienti e come poli simbolo di identità
- Edifici e insediamenti degli anni '50 fino agli anni '80 costituiscono un target promettente per consistenti risparmi energetici; tuttavi, i momenti strategici per la loro riqualificazione e gli scenari di sviluppo devono ancora essere individuati e chiariti.
- Le seconde abitazioni e gli edifici turistici di piccole dimensioni racchiudono un grande potenziale di rinnovamento
- Sono necessari approcci energetici sia locali che comprensivi quali parte integrante dello sviluppo degli insediamenti

#### 30 EDIFICI PILOTA

Le differenze regionali nelle questioni chiave legate al rinnovamento del patrimonio edilizio pongono l'accento sulla sua varietà

Per continuare a fare uso del patrimonio edilizio alpino in maniera sensata per ciò che concerne la cultura architettonica e gli aspetti energetici, è necessario considerare il patrimonio in modo differenziato, sia in relazione alla sua parte cosiddetta vernacolare (prima del 1918, ovvero prima dell'introduzione dei materiali edili e delle tecnologie industriali), che agli edifici del XX secolo. AlpHouse dedica la sua attenzione in particolar modo all'edilizia residenziale non obbligatoriamente sottoposta a tutela monumentale: si tratta della maggioranza del patrimonio edilizio. La sua varietà e il suo legame con località e regioni non vengono considerati nell'ambito di AlpHouse un problema per l'applicazione di standard industriali generici, piuttosto come un valore anche energetico. Un approccio contingente come questo richiede conoscenze particolari e abilità di analisi e di progettazione.

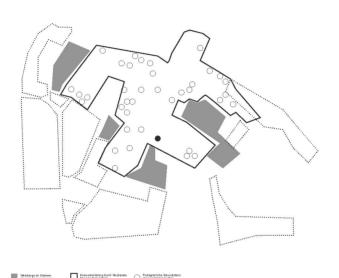
Gli edifici pilota presentati si suddividono in quattro categorie:

- edifici vernacolari, uso intensivo
- edifici di età differenti, uso temporaneo
- edifici di età differenti, spesso post-agricoli, uso parziale di grandi volumi
- edifici residenziali degli anni '50 fino a fine degli anni '70 del XX secolo, uso intensivo

Linea temporale dei edifici pilota:

l'impronta architettonica della nostra cultura e la sua riqualificazione (A, D, F, I)

# Scheda regioni e comuni pilota XX regione pilota XXX comune pilota 01 Tennengau (A) 011 Kuchl 02 Traunstein (D) 021 Schleching 03 Garmisch-Partenkirchen (D) 031 Murnau 04 Provincia di Belluno, parte settentrionale (I) 041 Selva di Cadore 042 Vodo di Cadore 05 Bregenzerwald (A) 051 Andelsbuch 06 Comunità montana Valtellina di Sondrio (I) 061 Chiesa in Valmalenco 062 Chiuro 063 Ponte in Valtellina 07 Vallée d'Aoste - Valle d'Aosta (I) 071 Gressony-La-Trinité 072 Gressony-Saint-Jean 073 Champorcher 074 Avise 08 Val de Drôme (F) 081 Saou 09 Vercors (F) 091 Vassieux-en-Vercors





## Lavorare con strategie spaziali

Gli edifici e gli insediamenti alpini costituiscono sistemi complessi, caratterizzati dall'uso, dalle attività di organizzazione, dalla costruzione e dalle infrastrutture. A causa del cambiamento demografico, frequenza, intensità, tipologia e forma dell'utilizzo giocheranno in futuro un ruolo più importante. Esposizione, orientamento e compattezza diventano punti cruciali per gli edifici e gli insediamenti. Il riconoscimento di potenziali e limiti del patrimonio edilizio stesso e dei suoi diversi contesti diventa fondamentale per gli approcci necessari a diversi livelli: dagli elementi costruttivi ai disegni, dalla pianta alla sezione di un edificio fino ai contesti locali e regionali. Le strategie spaziali rappresentano per AlpHouse uno strumento che permette l'utilizzo dei potenziali del patrimonio edilizio e degli insediamenti.

I punti di incontro tra le discipline di pianificazione come architettura, urbanistica, know-how in materia energetica, sviluppo regionale, ma anche tutela e valorizzazione dei beni culturali, non sono fino ad oggi ottimizzati in procedure operative coerenti per il patrimonio edilizio. Al tempo stesso si riscontrano delle lacune tra le procedure riguardanti i diversi livelli di azione (regione, località, edificio, dettaglio). AlpHouse propone quindi un'ottimizzazione di questi punti di incontro tra i protagonisti della cultura dell'architettura e edilizia, nonché un approccio di pianificazione trasversale.

#### SVILUPPO URBANO E RURALE ENERGETICO

Nel comune di Fläsch una nuova strategia spaziale getta le fondamenta per l'efficienza energetica

Gli obbiettivi generali dello sviluppo delle aree interne e dell'utilizzo efficiente delle risorsa suolo sono calibrati sulla logica contingente della località vinicola: nelle aree non edificate della parte interna rimarranno i vigneti, creando così un riferimento immediato al territorio. Le aziende vinicole distribuite su tutto il territorio sono rafforzate nella loro attività di distribuzione diretta. In pieno centro è prevista la costruzione di zone con edifici di nuova costruzione ad alta densità, per la quale è stato effettuato, grazie anche all'aiuto della popolazione, uno scambio di superfici.

La nuova strategia presenta un orientamento completamente nuovo delle attività di urbanistica rispetto alla crescita diffusa e alla divisione funzionale degli ultimi trent'anni. Anche l'obbiettivo di riqualificare o sostituire vecchi fienili presenti nel comune si basa su fattori fondamentali di uno sviluppo territoriale efficiente dal punto di vista energetico: raggiungibilità, compattezza, riqualificazione. Per i singoli progetti edilizi è stato introdotto un servizio intensivo di consulenza, mentre il quadro giuridico in materia di edilizia locale è stato semplificato.

Modello e mappe die Fläsch

Nel 2010 il comune di Fläsch (CH) ha ricevuto il premio Wakker per lo sviluppo rurale sostenibile. La strategia è stata progettata da Christian Wagner, Chur

#### EDIFICATO STORICO POST-AGRICOLO

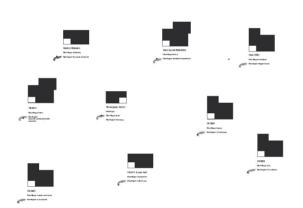
La gestione dell'edificato storico post-agricolo, rilevante per l'intero arco alpino, richiede strategie spaziali

Spesso fienili e stalle hanno perso la loro rilevanza per le attività agricole e sono ora vuoti. Essi vanno tuttavia visti non solo come monumenti storici, ma anche come parte integrante dei contesti locali, rilevanti dal punto di vista culturale ed economico.

Un uso a fini turistici, soprattutto attraverso la seconda abitazione, va pertanto considerato anche in relazione all'identità locale e al ruolo delle località quali spazi vitali. Questo tipo di uso temporaneo pone per gli edifici in questione particolari condizioni di natura architettonica ed energetica. Nelle regioni in crescita per contro, un uso troppo intensivo solleva la questione, se in alcuni casi non sarebbe meglio ricorrere a edifici sostitutivi.

Soprattutto nelle zone esterne, tenendo conto dei fenomeni di valorizzazione e delle infrastrutture, non dovrebbero esistere tabù circa la possibilità di riflettere sull'eventuale demolizione di un fienile. D'altro canto l'agricoltura multifunzionale e i nuovi modelli di vita e di lavoro delle società particolarmente poliedriche dello Spazio Alpino offrono nuove opportunità per un utilizzo anche successivo di tali edifici.

Presentazione delle diverse modalità di uso dell'edificato storico post-agricolo nell'ambito degli edifici pilota. Uno spettro di strategie spaziali mostra la decisione consapevole circa l'intensità dell'uso e la portata dell'intervento. (A, CH, D, F, I)





# Uso dell'intelligenza vernacolare

AlpHouse considera il patrimonio edilizio e degli insediamenti alpini un motore per gli aspetti culturali ed economici dell'architettura. Questa nuova valutazione si incentra sugli edifici e gli insediamenti vernacolari: essi costituiscono una vera e propria banca dati per la cultura dell'architettura. L'architettura vernacolare offre esempi di come gli edifici possano tenere conto degli aspetti topografici e climatici e di come essi possano fare un uso efficiente dell'energia e intelligente dei materiali.

Questa intelligenza vernacolare non ha inizialmente nulla a che vedere con determinati stili architettonici, bensì con fattori strutturali a tutti e tre i livelli del progetto AlpHouse:

- a livello regionale con flussi di materiale e organizzazione territoriale,
- a livello locale con compattezza e esposizione,
- a livello degli edifici e dei dettagli con l'organizzazione spaziale tramite piantine e sezioni e con materiali e disegni.

La saggezza energetica dell'architettura vernacolare prende in considerazione questioni di standard e comfort: sa stimolare l'innovazione nell'ottica di procedure standardizzate riguardanti l'efficienza energetica.

#### I CENTRI E L'ENERGIA

Il modello spaziale ed energetico dei centri ad alta intensità degli insediamenti

Il mercato di Murnau è il primo esempio d'intelligenza vernacolare di forme costruttive allineate ad alta efficienza energetica: lo spreco di calore sulle facciate è minimo. Esempi simili sono offerti da altre località pilota come Kuchl o Chiesa.

Il mercato nel suo ruolo di luogo dalla centralità sociale ed economica va oltre i confini della cittadina stessa. Si è riusciti nell'intento di mantenere servizi di prossimità e attività gastronomiche all'interno del mercato, resistendo al trend della loro delocalizzazione nelle zone industriali. Un importante contributo è stato il dislocamento mirato di grandi superfici per la vendita al dettaglio nel centro del paese e l'impegno dei cittadini, che riconoscono e sfruttano i valori materiali ed immateriali del mercato. L'omogeneità nella successione delle facciate va oltre la tutela dei monumenti e dei complessi architettonici acquistando un ulteriore significato. Nell'ottica di una ponderazione degli aspetti energetici pareti, finestre e tetti del mercato vanno valutati diversamente rispetto ad esempio alla parte posteriore degli edifici.

Le tipologie architettoniche vernacolari delle fitte linee caratterizzanti il mercato hanno mostrato nella loro trasformazione una robustezza sorprendente: le abitazioni residenziali a sussistenza agricola nella parte posteriore sono state trasformate in botteghe e negozi con la parte abitativa al piano superiore.

Disegni e fotografie della facciata del mercato di Murnau am Staffelsee (D)

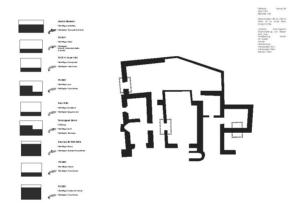
#### TIPOLOGIE DI EDIFICI VERNACOLARI

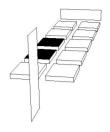
Il patrimonio edilizio vernacolare alpino costituisce una banca dati per un comportamento intelligente nei confronti del territorio e delle forze naturali

AlpHouse considera gli edifici vernacolari un patrimonio edilizio di valore, degno di essere preservato e che richiede determinate procedure architettoniche ed artigianali. Grazie alla loro intrinseca saggezza, essi stimolano inoltre lo sviluppo continuo della cultura dell'architettura alpina. A causa di discontinuità tecniche e sociali che hanno caratterizzato il XX secolo non è possibile parlare di una continuità di tradizioni; ciò che accade può essere descritto come un ritorno a questa saggezza e alle tecnologie a essa collegate. L'architettura vernacolare è nata passando attraverso tentativi ed errori, adattandosi a condizioni quadro economiche e sociali in costante cambiamento e trainata da decisioni di pianificazione delle infrastrutture e delle tipologie di edifici.

Gli edifici vernacolari di tutte le regioni pilota coniugano strategie strutturali ed energetiche. La Stube come stanza centrale costituisce un fenomeno degno di nota che va oltre le differenze a livello regionale tra le tipologie di abitazione. Questa stanza riscaldata con la stufa costituiva il fulcro dell'abitazione; da qui avveniva anche la distribuzione del calore. L'orientamento della Stube a sud ovest per poter usufruire del calore del sole, le zone intermedie e lo sfruttamento del calore degli animali erano parte integrante di un sistema energetico efficiente.

Mappe di edifici vernacolari pilota: la stube come stanza centrale (A, D, F, I)





# Combinazione di cultura materiale e tecnologia

Le tecnologie vernacolari non sono sopravvissute tutte all'industrializzazione né hanno costituito uno standard fisso, bensì un insieme di conoscenze e competenze in continuo sviluppo. Gli stili di vita di oggi, la concezione di comfort, di spazi privati e spazi pubblici, sono molto diversi da quelli del periodo prima del 1918. AlpHouse si prefigge tuttavia di riappropriarsi delle tecnologie vernacolari e rivalutarle quando esse sono necessarie per la gestione del patrimonio edilizio. Il paradigma della riparazione in seno al progetto è uno strumento ecologico per ridurre l'impiego di energia e materiali, ma prima di tutto può essere definito come un valore culturale.

L'approccio AlpHouse può quindi essere visto come una *filosofia* controcorrente: adattare e decidere quali tecnologie e materiali tipici degli edifici di nuova costruzione utilizzare (p. es. elementi della casa passiva, procedure di controllo, modalità di fabbricazione, dispositivi ecc.), ma anche riscoprire i materiali da costruzione e le tecnologie vernacolari e addirittura trasferirli negli stessi edifici di nuova costruzione (p. es. legno massiccio, calcare, argilla).

La natura particolarmente differenziata del patrimonio edilizio alpino porta alla costituzione e allo sviluppo di un ampio spettro di tecniche nella costruzione edilizia, nell'ampliamento, nei sistemi di riscaldamento e ventilazione o ancora per strumenti di pianificazione e calcolo. Esse devono corrispondere ai diversi livelli di risparmio energetico che possono essere raggiunti all'interno del patrimonio edilizio con uno sforzo finanziario ed ecologico sostenibile.

#### L'EDIFICIO COME SISTEMA

L'edificio pilota Welf in Valle d'Aosta mostra l'importanza della combinazione tra materiali da costruzione e complessità spaziale

Rispetto a procedure volte esclusivamente all'ottimizzazione dei materiali da costruzione, la gestione del patrimonio edilizio richiede un approccio più complesso: l'edificio a tre piani Welf può essere concepito e trattato solo come un sistema composto da spazio, elementi costruttivi e materiali. I singoli fattori si influenzano vicendevolmente, mentre un ruolo significativo giocano anche aspetti energetici e di fisica edile.

Nella presentazione del modello dell'edificio prima della riqualificazione si pone l'accento sull'interazione tra i materiali legno e pietra e sulla loro relativa logica costruttiva. Questa logica dipendeva dallo stile di vita e dalle aspettative nei confronti dell'edificio: in inverno uomini e animali si rifugiavano nel pianterreno riscaldato, in estate veniva utilizzato soprattutto il piano superiore, sia come spazio abitativo che lavorativo. Il sottotetto e i balconi fungevano da magazzino per il fieno e il raccolto.

Modello del edificio pilota Casa Welf, Gressoney-La-Trinité (I) Sezioni dell'edificio vernacolare pilota: utilizzo di pietra e legno (A, D, F, I)

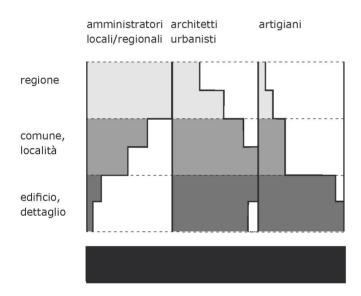
#### MATERIALE E REGIONE

Nel villaggio di Vrin il legno come materiale da costruzione mette in moto flussi regionali di materiale

Il legno è interessante per i flussi di materiale, energia e know-how da due punti di vista: come materiale da costruzione rigenerabile e come fonte energetica rinnovabile. Con l'utilizzo dei boschi nella Val Lumnezia l'intera area della valle viene integrata in questo sistema. Le pratiche di raccolta e lavorazione non solo promuovono la creazione di un valore aggiunto regionale, esse vengono anche percepite come un simbolo di identità, rafforzando così le conoscenze e l'espressione dell'artigianato locale. Si crea così un legame tra una nuova attenzione verso la cultura dei materiali (R. Sennett) e l'attenzione per le differenze tra le località e per la promozione delle località stesse. Le esperienze che derivano dalla lavorazione dei materiali inducono a un nuovo legame tra architettura e artigianato.

L'architetto Gion Caminada, insieme ad artigiani locali, ha sviluppato a Vrin tecniche di produzione e impiego del legno in sua qualità di materiale tradizionale da costruzione. Esso viene impiegato come materiale grezzo nelle costruzioni massicce, mentre il suo legame diretto con la valle è sempre visibile in paese nelle diverse fasi di lavorazione. Questo uso del materiale rappresenta un trasferimento della costruzione con tronchi d'albero tipica dell'architettura vernacolare (Strickbau) all'edilizia odierna. Al tempo stesso si riesce a creare un'affascinante continuità per gli spazi esterni e intermedi degli edifici sia vecchi che nuovi e per gli edifici come insieme di elementi in legno e in pietra.

Progetti a Vrin (CH) di Gion Caminada e abitazioni e stalle vernacolari: il legno come materiale da costruzione



#### L'APPROCCIO ALPHOUSE

I tre gruppi target del progetto sono rappresentati dall'apparato decisionale, da architetti e urbanisti e dagli artigiani. AlpHouse si rivolge anche a un pubblico generico interessato a in-



vestire e costruire nell'area alpina. Come il progetto stesso vuole dimostrare, un uso sostenibile del patrimonio edilizio è possibile solo combinando l'ottimizzazione degli scopi allo sviluppo locale e regionale, creando una nuova consapevolezza dei valori e dei potenziali della cultura dell'architettura alpina e concentrandosi sui materiali e sui dettagli. La matrix (accanto) offre uno strumento permanente di progettazione e valutazione dei mezzi di comunicazione individuali e regionali durante le fasi successive del progetto.

Lo stato attuale del dibattito sull'impatto del progetto sui tre gruppi target può essere descritta in modo seguente:

- Per quanto riguarda gli amministratori locali e regionali, un'attenzione maggiore ai contesti locali e regionali può migliorare i valori culturali ed ecologici della riqualificazione edilizia, invece che mettere in luce approcci standardizzati per i singoli edifici, causa spesso di sprechi di fondi e incentivi e poco efficienti in termini energetici.
- Per ciò che concerne architetti e urbanisti, il miglioramento di una cultura delle sovrapposizioni tra architettura/urbanistica, know-how in materia energetica, sviluppo regionale e salvaguardia del patrimonio, a partire dall'analisi dello status quo e della necessità di sviluppo del patrimonio edilizio, così come l'applicazione delle strategie spaziali, sono visti come risultati trasmissibili del progetto AlpHouse.
- Per gli artigiani infine, una maggiore attenzione a livello regionale per materiali e tecniche rappresenta un grande capitale economico e culturale.

#### IMAGE CREDITS AND COPYRIGHT

#### COVER CATALOGUE

Photography: Klaus Leidorf for Landraum (DE and EN version), Neopolis (FR version), Regione del Veneto (IT version)

#### IMAGES CATALOGUE

TUM Landraum

#### 9 PILOT REGIONS

edited by RSA iSPACE. Data sources: USGS - GTOPO30 DEM, Alpine Convention - Perimeter GIS data, Alpine Space Programme - Programme area, EuroGeographics for the administrative boundaries - NUTS boundaries, ESRI background data - Country boundaries, AlpHouse project - Region boundaries

#### 14 PILOT VILLAGES

edited by TUM Landraum. Data sources: Bavarian State Office for Survey and Geoinformation, RSA iSpace, Regione del Veneto, Energieinstitut Vorarlberg, ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste Lombardia, COA Energia Finaosta, Neopolis

#### 30 PILOT BUILDINGS

Photography: BAUakademie Lehrbauhof Salzburg, Regione del Veneto, Energieinstitut Vorarlberg, ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste Lombardia, COA Energia Finaosta, Neopolis, TUM Landraum

#### SETTLEMENT DEVELOPMENT AND ENERGY

edited by TUM Landraum. Data source: Gemeinde Fläsch, Lutz Schmid Ingenieure AG, Prof. Christian Wagner, field research TUM Landraum

#### POST-AGRARIAN BUILDINGS

edited by TUM Landraum. Data sources: TUM Landraum, arch. Verme, arch. Baader, arch. Hauenstein, Energieinstitut Vorarlberg, arch. Chiavenuto, COA Energia Finaosta, Photography: Laura Egger for Landraum

#### TOWN CENTRES AND ENERGY

edited by TUM Landraum. Photography: Landraum. Data sources: Neopolis, ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste Lombardia, Bavarian State Office for Survey and Geoinformation, field research TUM Landraum

#### VERNACULAR BUILDING TYPES

edited by TUM Landraum. Data sources: BAUakademie Lehrbauhof Salzburg, Regione del Veneto, Energieinstitut Vorarlberg, ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste Lombardia, arch. Chiavenuto, COA Energia Finaosta, Neopolis, TUM Landraum, Photography: Laura Egger for TUM Landraum

#### THE HOUSE AS SYSTEM

edited by TUM Landraum. Data sources: BAUakademie Lehrbauhof Salzburg, Regione del Veneto, Energieinstitut Vorarlberg, ERSAF Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste Lombardia, arch. Chiavenuto, COA Energia Finaosta, Neopolis, TUM Landraum

#### MATERIAL AND REGION

Photography: Laura Egger for Landraum

#### ALPHOUSE COLUMN

Photography: Klaus Leidorf for Landraum

# ALPHOUSE FAIR STAND CATALOGUE ALPHOUSE MESSESTAND KATALOG CATALOGO STAND FIERISTICO ALPHOUSE CATALOGUE ALPHOUSE STAND D'EXPOSITION

© 2011 by the project partners of AlpHouse

Pictures by kind permission of the photographers/holders of the picture rights. All rights reserved.

#### Editor:

Handwerkskammer für München und Oberbayern and Baverische Architektenkammer

Concept and editing for stand and catalogue:

Jörg Schröder, Sophia Forward, Martin Frank

#### Cover catalogue:

(EN and DE version) Photos by Klaus Leidorf for Landraum (FR version) Photo by Neopolis, (IT version), Photo by Regione del Veneto

Design and setting for stand and catalogue:

Jörg Schröder, Sophia Forward, Martin Frank, Sarah Hartmann,

Kerstin Finkenzeller, Philipp Kohen

Construction and printing of the stand:

Handwerkskammer für München und Oberbayern, in cooperation with Bildungszentrum Traunstein

Texts and editing:

Jörg Schröder (S. 6-28), Karlheinz Valtl (S. 2-5), Oliver Heiss, Claudio Chiapparini

Catalogue translated by (S. 6-28):

Lisa Egger (EN, FR), Paola Baglione (IT)

Printing and binding of the catalogue:

Weber Offset München

ISBN 978-3-934024-18-2

Landraum, Technische Universität München

Gabelsbergerstr. 49 D-80333 München

#### The AlpHouse Fair Stand

is based on the analysis work of all project partners, as reported in:

Bayerische Architektenkammer, TUM Landraum, Energieinstitut Vorarlberg, Studio iSpace (ed.): ALPHOUSE – ALPINE BUILDING CULTURE AND ENERGY-EFFICIENCY. JOINT SYNOPTIC REPORT OF ANALYSIS. ACTION 4.1 AND 4.2. München 2011

Report coordinated by ByAK/TUM Landraum leading Workpackage 4,

laid down for Pilot-buildings' analysis by EIV,

for Pilot-villages' analysis by TUM Landraum for ByAK,

for Pilot-regions' analysis by Studio iSpace.

BvAK Bayerische Architektenkammer

Dipl.-Ing. FH Oliver Heiss, Architekt und Stadtplaner

TUM Technische Universität München, Studio Landraum

Dipl.-Ing. Jörg Schröder, Architekt und Stadtplaner, Dipl.-Ing. Martin Frank, Architekt, Dipl.-Ing. Sophia Forward, Cand.arch. Sarah Hartmann, B.Sc. Benjamin Ruß

EIV Energieinstitut Vorarlberg

Dipl.-Ing. Martin Ploss, Architekt, Dipl.-Ing. Sabine Erber,

Dipl.-Ing. Michael Braun M.Sc.

Research Studios Austria ForschungsgesmbH, Studio iSpace Dr. Thomas Prinz, Mag. Daniela Zocher