

AlpHouse Catalogue Stand

FR



AlpHouse wird gefördert
im Alpenraumprogramm der Europäischen Union (EU)



und durch die Arbeitsgemeinschaft Alpenländer
(ArgeAlp)

PROJEKTPARTNER:



Handwerkskammer für München und Oberbayern
(Leadpartner)



BAUakademie Lehrbauhof Salzburg



Bayerische Architektenkammer,
mit Technische Universität München



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,
Direzione Urbanistica e Paesaggio



Research Studios Austria ForschungsgesmbH,
Studio iSpace

CATALOGUE ALPHOUSE STAND D'EXPOSITION

Culture architecturale alpine et efficacité énergétique

2	LE PROJET ALPHOUSE
3	Objectifs
5	Déroulement du projet
6	ALPHOUSE STAND D'EXPOSITION
8	Sensibiliser à la culture architecturale Alpine
10	9 REGIONS PILOTES
11	15 VILLAGE PILOTES
12	30 BATIMENTS PILOTES
14	Travailler avec des stratégies spatiales
16	DEVELOPPEMENT DE VILLAGES ET ENERGIE
17	STRUCTURES POSTAGRAIRES
18	Utilisation de l'intelligence vernaculaire
20	CENTRES DE VILLAGES ET ENERGIE
21	BATIMENTS VERNACULAIRES
22	Combinaison de culture matérielle et technologie
24	LA MAISON EN TANT QUE SYSTEM
25	MATERIAU ET REGION
26	L'APPROCHE ALPHOUSE

LE PROJET ALPHOUSE

Le projet européen AlpHouse 2009 – 2012 s'occupe de la réutilisation du patrimoine bâti des Alpes. L'objectif de l'efficacité énergétique est formulé en tant que parti intégrante d'une culture alpine de bâtiment. Le stand d'exposition représente cette approche AlpHouse sur la base d'analyses communes des partenaires du projet.

D'autres mesures du projet AlpHouse en vue de communication et formation seront implémentées lors du tour du stand dans les régions des partenaires et sur des expositions, où le stand accompagnera quelques événements.

Un aperçu actuel des domaines communication et formation est donné sur le site internet www.alphouse.eu, où se trouve également une base de données interactive avec outils SIG.

AlpHouse est financé au sein du programme Espace Alpin de l'Union Européenne (UE) et par la Communauté de Travail des Régions Alpines (ArgeAlp), piloté par la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de Munich et de la Haute Bavière.

Consortium d'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

Objectifs

L'espace alpin comporte des paysages naturels et culturels uniques, qui, au cours des siècles, ont vu émergé un patrimoine bâti, présentant une architecture riche et variée. Ces techniques constructives résultent d'un savoir-faire empirique, tenant compte des modes de vie, des conditions climatiques et géographiques des lieux et de l'accès aux ressources locales. Ce patrimoine forme de nos jours un élément important de l'identité de l'espace alpin.

Si nous voulons préserver et pérenniser ce patrimoine, nous devons l'adapter aux besoins des personnes et défis écologiques d'aujourd'hui, c'est-à-dire améliorer sa performance énergétique dans la lignée du facteur 4 (équivalent au niveau d'exigence du label Bâtiment Basse consommation – label BBC). Pour cela, nous devons comprendre les principes de l'architecture traditionnelle alpine, les intégrer dans les chantiers de rénovation (et ainsi éviter toute intervention inappropriée), et les développer aux constructions neuves. De cette manière, les techniques constructives traditionnelles seront combinées aux technologies innovantes d'aujourd'hui visant une haute performance énergétique.

Le projet vise à promouvoir cette approche dans tout l'espace alpin. Dans un premier temps, le projet explore et rassemble les connaissances et compétences dans chaque région partenaire, pour les partager, dans un second temps, avec les professionnels locaux : artisans, architectes, urbanistes et décideurs. Cette transmission se fera au travers de modules de formation, de journées d'information, des visites de sites ou encore de conférences publiques, et par le biais du site Internet du projet avec une e-plateforme d'information. Ainsi, chaque professionnel pourra proposer des solutions à la fois adaptées au contexte local et intégrées dans un référentiel transnational commun, le label qualité AlpHouse.

Les entreprises artisanales et les architectes

AlpHouse vise à dynamiser la compétitivité des petites et moyennes entreprises de l'arc alpin, en proposant des modules de formation adaptés aux besoins. AlpHouse soutient les entreprises locales

dans le secteur de l'artisanat et de l'architecture, pour que ces dernières puissent satisfaire la demande croissante de rénovation et être capables de proposer et/ou mettre en œuvre des solutions techniques visant une haute performance énergétique, tout en respectant l'architecture locale.

Ainsi les entreprises de l'arc alpin pourront capitaliser du savoir-faire adapté aux bâtiments à architecture traditionnelle et développer leurs compétences autour de solutions et technologies innovantes dans le domaine de la haute performance énergétique.

Les décideurs locaux, urbanistes et le grand public

AlpHouse propose également des actions de sensibilisation et/ou de formation pour les maîtres d'ouvrage publics et privés d'une part, les urbanistes et décideurs locaux d'autre part. A l'intention des maîtres d'ouvrage privés, notre objectif est de leur donner une vue d'ensemble du marché de la rénovation, pour, qu'en tant que donneurs d'ordres, ils orientent le marché vers une haute performance énergétique.

Pour les urbanistes et décideurs locaux, notre objectif est de leur transmettre de l'information et des outils pour dresser un état des lieux du stock bâti, fixer des objectifs d'efficacité énergétique, et planifier ces objectifs dans le temps et sur le territoire. AlpHouse encourage également la mise en relation de professionnels et le travail en réseau, pour faciliter l'échange entre corps de métiers et la diffusion de bonnes pratiques de rénovation.

Label qualité AlpHouse – combinaison optimale entre architecture traditionnelle alpine et haute performance énergétique

Les rénovations réalisées selon les critères de qualité AlpHouse reposent sur la combinaison de deux objectifs centraux:

- Préservation et pérennisation de l'héritage culturel de l'espace alpin, représenté par l'architecture vernaculaire, l'aménagement des villages traditionnels, des matériaux locaux et des techniques artisanales ;

- Optimisation de l'efficacité énergétique et du coût global (tout le cycle de vie) des bâtiments et villages, en intégrant des technologies innovantes et adaptées aux conditions locales, dans la lignée du facteur 4 (équivalent au niveau d'exigence du label BBC)

La combinaison de ces 2 objectifs est un véritable défi : en fonction des caractéristiques du bâtiment, comment atteindre une meilleure (voire haute) performance énergétique, sans détruire le caractère unique des bâtiments de l'arc alpin?

Déroulement du projet

Le projet débute par une phase analyse qui va nous permettre à la fois de quantifier le marché local de la rénovation et préciser la demande en formation des groupes cibles (entreprises artisanales, architectes, urbanistes et décideurs locaux). Ses analyses sont menées sur les sites pilotes.

La phase d'analyse ainsi que le traitement des résultats se feront en partenariat avec les acteurs régionaux et des représentants des 3 groupes cibles, qui ainsi seront impliqués dans tout le déroulement du projet. Les résultats validés (label qualité AlpHouse, outils et support d'information) seront diffusés dans les réseaux professionnels. De même, une e-plateforme d'information AlpHouse, optimisera le transfert d'information pour tout public.

Enfin, les résultats de la phase analyse serviront de contenu pour les modules de formation AlpHouse. Ces modules de formation comprendront à la fois une partie théorique et une partie pratique au travers de chantier école sur les sites pilotes. Une formation de formateurs sera également organisée pour démultiplier la transmission de savoir dans tout l'arc alpin.

Une communication continue dès l'acquisition des premiers résultats sera organisée à l'échelle locale, régionale et nationale.

ALPHOUSE STAND D'EXPOSITION

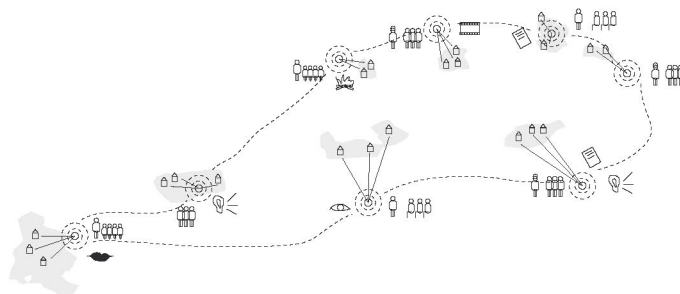
Culture architecturale Alpine et efficacité énergétique

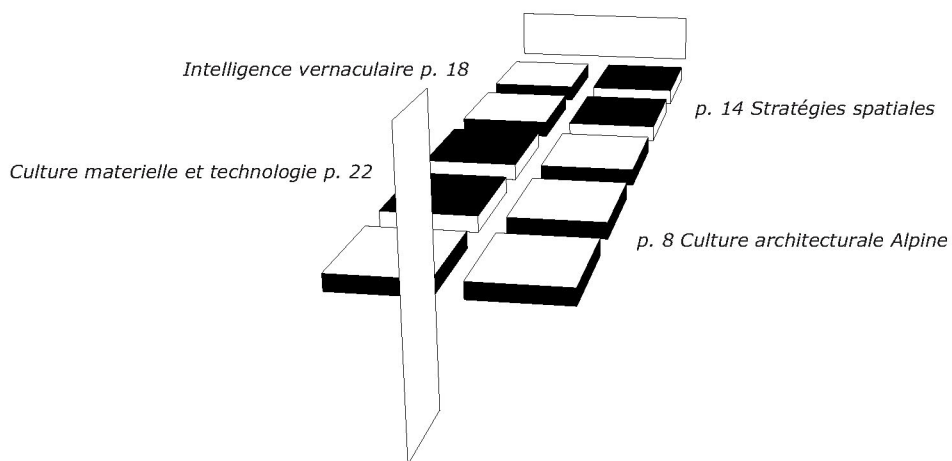
- *Sensibiliser à la culture architecturale Alpine p. 8*
- *Travailler avec des stratégies spatiales p. 14*
- *Utilisation de l'intelligence vernaculaire p. 18*
- *Combinaison de culture matérielle et technologie p. 22*

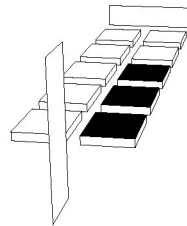
Le projet AlpHouse s'occupe de la réutilisation du patrimoine bâti des Alpes. L'objectif de l'efficacité énergétique est formulé en tant que parti intégrante d'une culture alpine de bâtiment. Le stand d'exposition représente cette approche AlpHouse sur la base d'analyses communes des partenaires du projet. Le stand consiste en une stèle, dix tables de présentation, une table de livres et de documents d'analyse des partenaires ainsi qu'une projection de photographies.

Un espace interactif (*chantier en direct*) avec des artisans se réfère aux relations entre culture locale artisanale et technologies innovantes; les matériaux locaux seront au centre de l'installation. Le stand peut être enrichi de matériel par les partenaires dans leurs régions.

Le stand sert d'arrière-plan et point de départ de présentations, foras de discussions, visite de chantiers et cours de formation.







Sensibiliser à la culture architecturale Alpine

L'espace alpin en tant que champ d'action est un espace de grandes différences formé par bâtiments, communes et utilisations des sols. La notion culture architecturale alpine n'est pas une délimitation du bâtiment dans les Alpes par rapport aux régions limitrophes. Il s'agit de défis communs, reposant dans l'aggravation géographique de tendances générales et une transmissibilité potentielle des idées et procédures.

Des exigences similaires dans des situations climatiques et topographiques comparables et un espace limité d'implantation ont toujours marqués l'architecture alpine. En raison de facteurs culturels, de microclimats, de conditions sociales et économiques des formes régionales particulières sont nées : cette diversité représente une valeur essentielle des Alpes.

Les valeurs matérielles et immatérielles attachées aux bâtiments et communes sont décisives pour l'identité locale, le tourisme et la conversion écologique des Alpes dans leur fonction d'espace habité. Étant donné que 90 % des bâtiments alpins ont été érigés avant l'introduction de standards énergétiques, ce stock de bâtiments joue un grand rôle pour l'introduction des énergies renouvelables en vue de production d'énergie et économies d'énergie. Toutefois, AlpHouse souligne que surtout les anciens bâtiments ont toujours été orientés aux questions d'énergie.

9 REGIONS PILOTES

Transmissibilité et différences dans l'espace alpin

Les régions pilotes sélectionnées démontrent les impacts spatiaux spécifiques provenant des tendances transalpines, comme par exemple le changement démographique, les modifications structurelles et la réorientation de l'agriculture et du tourisme, l'influence des infrastructures de transport transalpin, l'accessibilité avec des transports publics, les questions écologiques et les dangers environnementaux, l'adaptation au changement climatique, les économies d'énergie, les processus économiques et sociaux de concentration et de diffusion. Tous ces aspects génèrent des conditions que l'on observe dans toutes les régions. Ils mettent en question des approches généralisés. En même temps une nouvelle attention aux villages et villes ruraux est à constater ainsi que des fondements et des mentalités différents légaux et culturels.

Les conditions présentées par la situation de chacune des communes et leurs configurations et espaces libres, les bâtiments et structures existants résultent dans la nécessité d'une action spécifique. L'interaction des tendances et situations démontre le défi de la culture architecturale alpine ; en même temps elle détermine les potentiels variant localement.

*L'espace alpin en tant qu'espace topographique et culturel
avec les 9 régions pilotes (NUTS 3, ca. 1000 km²) et 15 villages pilotes (LAU 2)
du projet AlpHouse (A, D, F, I)*

15 VILLAGES PILOTES

Défis situationnels et chances des villages alpins

AlpHouse se base sur la transmissibilité de méthodes, et pas de recettes. Cependant, des sujets communs de développement des communes alpines sont à constater qui permettent des comparaisons :

- la suburbanisation continue dans les vallées principales et dans la sphère d'influence des métropoles au bord des Alpes suggèrent une utilisation intensifiée des communes et bâtiments existants afin de restreindre l'occupation des sols et d'utiliser plus efficacement les infrastructures ;
- des procès de recul des villages et d'abandons de bâtiments en raison du changement démographique posent des questions de l'avenir des lieux habités ; ce qui est pourtant également le cas dans des régions de croissance ;
- les centres de villages sont regardés avec plus d'attention en vue de la centralité et des infrastructures efficaces – et aussi comme pôles d'identité ;
- bâtiment et communes des années 1950 à 1980 sont un cible prometteur en vue des économies élevées d'énergies. Les moments stratégiques pour leur rénovation et les scénarios de développement restent pourtant encore à clarifier ;
- habitation temporaire et bâtiments touristique à petite échelle gardent un grand potentiel de renouvellement ;
- le besoin de concepts d'énergie globaux et adaptés aux lieux fait partie du développement spatial des communes.

Cartes des villages pilotes (A, D, F, I)

30 BATIMENTS PILOTES

Les intérêts de rénovation différant d'une région à l'autre démontrent la différence des anciens bâtiments

Pour une réutilisation du stock de bâtiments alpins raisonnable d'un point de vue culturel et énergétique, une considération différenciée est nécessaire, au sein de ce que l'on appelle la partie vernaculaire du stock (avant 1918 ou avant l'introduction de matériaux et technologies industriels) et pour les bâtiments du 20ème siècle. L'axe essentiel d'AlpHouse est mis sur les bâtiments résidentiels, qui ne sont pas nécessairement protégés en tant que monuments historiques, mais sur la grande masse des anciens bâtiments. La différence des bâtiments alpins et leur intégration dans les villages et régions ne sont pas vues comme des obstacles à la mise en œuvre d'applications généralisées industrielles. Une telle approche situationnelle nécessite un savoir et des compétences particuliers d'analyse et de conception.

Les bâtiments pilote sont catégorisés en quatre groupes :

- bâtiments vernaculaire, utilisation intensive
- bâtiments de différents âges, utilisation temporaire
- bâtiments de différents âges, souvent post-agraire, utilisation partielle de grands volumes
- bâtiments résidentiels des années 1950 aux 1970 du 20ième siècle, utilisation intensive

Ligne de temps des bâtiments pilotes. L'empreinte bâtie de notre culture dans sa réutilisation (A, D, F, I)

Vue synoptique des régions et villages pilotes:

XX région pilote

XXX village pilote

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 Gressoney-La-Trinité

072 Gressoney-Saint-Jean

073 Champorcher

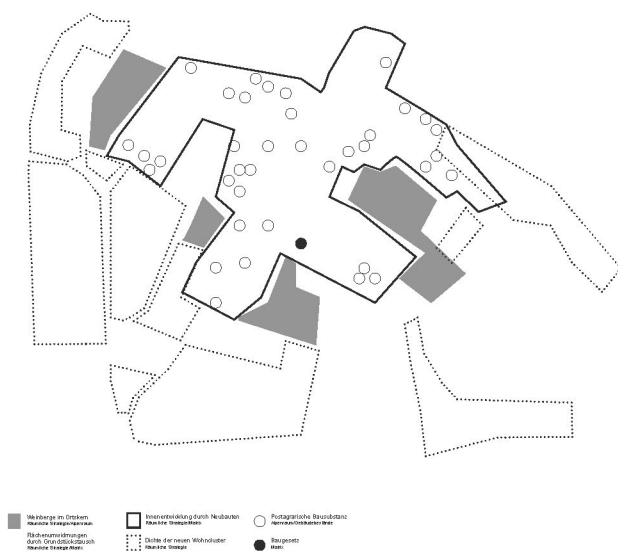
074 Avise

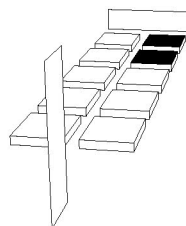
08 Val de Drôme (F)

081 Saou

09 Vercors (F)

091 Vassieux-en-Vercors





Travailler avec des stratégies spatiales

Bâtiments et communes des Alpes sont des créations complexes formées par utilisation, conception, construction et infrastructures. Fréquences, intensités, type et forme d'utilisation joueront un plus grand rôle dans l'avenir en raison du changement démographique. Exposition, orientation et compacité sont identifiées comme sujets principaux pour les bâtiments et communes. L'identification de potentiels et limites des bâtiments anciens même et de leurs contextes variés sont à la base des concepts indispensables sur différents niveaux : des éléments de constructions et leur combinaison en passant par les plans et sections des bâtiments aux villages et vallées. Les stratégies spatiales sont une procédure avec laquelle AlpHouse exploite les potentiels des anciens bâtiments et communes et présume une nécessité de planification.

Les interfaces entre disciplines d'étude comme architecture, urbanisme, aménagement local, expertise énergétique, développement régional et protection de monuments historiques, n'ont pas été conçus jusqu'à présent de manière à permettre une opération cohérente pour le stock des bâtiments. Des déficiences ont été constatées pour les pilotes analysés entre les procédures sur les différents niveaux de prise de mesures (régions, villages, bâtiments, détails). Or, AlpHouse propose une optimisation des interactions entre acteurs de la culture architecturale ainsi qu'une approche de planification en combinaison de tous les niveaux.

DEVELOPPEMENT DE VILLAGES ET ENERGIE

A Fläsch une nouvelle stratégie spatiale jette les bases de l'efficacité énergétique

Les objectifs généraux du développement intérieur et du traitement efficace de la ressource du sol, sont rapportés à la logique situationnelle du village de viticulture : Les surfaces libres à l'intérieur restent des vignobles et font référence direct au paysage. Les vigneron, dispersés dans tout le village, sont soutenus dans leur vente directe. Des surfaces nécessaires pour la nouvelle construction sont prévues de façon compacte, directement près du centre du village, et ont été acquises par échange de surface en étroite coopération avec la population.

La nouvelle stratégie est une réorientation fondamentale de planification par rapport à la croissance diffuse et la séparation de fonctions des dernières trente années. L'objectif de réutiliser ou remplacer les anciens granges se base sur les facteurs d'un développement énergétiquement efficace : accessibilité, compacité, réutilisation. Une consultation étendue pour les maisons a été introduite ; en contrepartie, le cadre de réglementation de la construction locale a été simplifié.

Modèle et Cartes.

Fläsch (CH) a été décerné le Prix Wakker 2010 pour le développement durable du village. La stratégie par Christian Wagner, Chur.

STRUCTURES POSTAGRAIRES

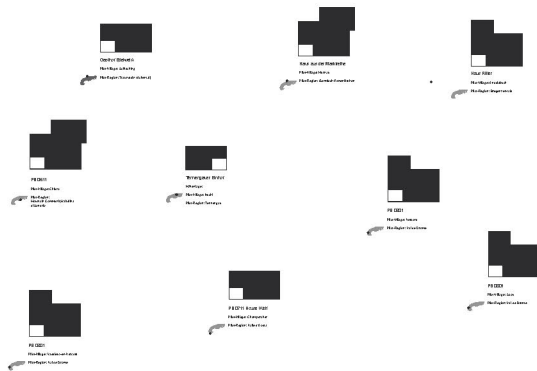
Le sujet du traitement des structures post-agraires qui touche tout l'espace alpin demande des concepts spatiaux

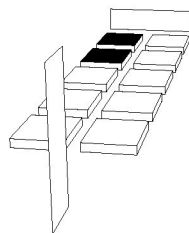
Les granges et étables ont souvent perdu leur importance pour l'agriculture et sont abandonnées. Ils ne sont pourtant non seulement un monument historique mais font aussi partie du contexte local d'un point de vue culturel et économique.

L'utilisation touristique, surtout en tant qu'appartement de vacances, est à évaluer en considération de l'identité du village et son rôle en tant que lieu de vie. Cette utilisation temporaire exige des conditions particulières des bâtiments en ce qui concerne l'architecture et l'énergie. Dans des régions de croissance, une utilisation trop intensive fait émerger la question de savoir si dans certains cas il n'est pas plus approprié de remplacer des bâtiments.

Surtout à l'extérieur, en raison de mesure de développement et d'infrastructure il ne doit pas y avoir des tabous lorsqu'il s'agit de considérer la disparition de granges. D'autre part, des nouvelles chances se présentent pour la revalorisation par l'agriculture multifonctionnelle et en raison de nouvelles formes de vivre et de travailler de la société extrêmement différenciée dans l'espace alpin.

Utilisation des structures post-agraire démontrée sur des bâtiments pilotes; et une variété de stratégies spatiales dans la région de référence du Canton des Grisons montre la décision consciente sur l'intensité de l'utilisation et la profondeur de l'intervention. (A, CH, D, F, I)





Utilisation de l'intelligence vernaculaire

AlpHouse voit les bâtiments et communes des Alpes comme des stimulants aux aspects culturelles et économiques de la construction. Cette réévaluation se focalise sur les bâtiments et communes vernaculaires que l'on peut comprendre comme des *bases de données* de la culture architecturale. L'architecture vernaculaire offre des modèles, démontrant comment les bâtiments s'adaptent au climat et à la topographie, comment ils emploient efficacement l'énergie et les matériaux.

Cette intelligence vernaculaire n'a tout d'abord rien à voir avec des styles architecturaux, mais avec des facteurs structurels sur les trois niveaux du projet AlpHouse :

- le niveau régional avec les systèmes de cycles et structures spatiales,
- le niveau des villages avec leur compacité et exposition,
- le niveau des bâtiments et détails avec l'organisation spatial sur les plans et les sections, avec les matériaux et leur combinaison.

Le savoir énergétique des bâtiments vernaculaires pose des questions de standards et confort, il peut inciter à des innovations pour des procédures standardisées de l'efficacité énergétique.

CENTRES DE VILLAGES ET ENERGIE

Le modèle spatial et énergétique des centres villes denses

La place de marché à Murnau est un exemple de l'intelligence vernaculaire des bâtiments alignés d'une extrême efficacité énergétique, car la perte de chaleur aux façades est faible. Des exemples identiques se trouvent aussi dans d'autres villages pilotes comme Kuchl ou Chiesa.

La place dépasse la ville de Murnau dans son rôle de centralité sociale et économique. On y est parvenu à préserver l'approvisionnement local et la gastronomie sur le marché et à ne pas suivre la tendance d'implanter les commerces en dehors des villes. L'installation ciblée des grandes surface de commerce au centre et l'engagement de la population qui reconnaît et utilise les valeurs matérielles et immatérielles du marché, y ont largement contribué. L'uniformité des façades gagne en importance au-delà de la protection des monuments et des ensembles. Murs, fenêtres et toits autour de la place sont à évaluer différemment que par exemple les bâtiments arrières en vue de mesures énergétiques.

Les bâtiments vernaculaires au marché ont révélés une robustesse surprenante lors de leur transformation ; des maisons résidentielles avec agriculture de subsistance dans la partie arrière ils ont été convertis en magasins avec appartements aux étages supérieurs.

Façades a la La place de marché à Murnau/Staffelsee (D)

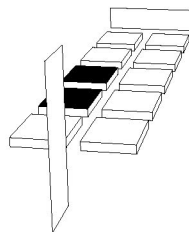
BATIMENTS VERNACULAIRES

Les bâtiments vernaculaires existants dans les Alpes sont une base de données du comportement intelligent envers l'environnement et les forces de la nature

AlpHouse considère les bâtiments vernaculaires comme un stock précieux digne d'être préservé, qui nécessite des actions architectonique et artisanales adaptées ; d'autre part, ce stock encourage le développement de la culture architecturale alpine par son savoir inhérent. En raison de ruptures technologiques et sociaux dans le 20ème siècle, on ne peut pas parler d'une continuation des traditions ; il s'agit plutôt de recourir à ce savoir et les technologies y connectées. Les bâtiments vernaculaires sont nés par essai et erreur, en adaptation aux conditions économiques et sociales changeantes ainsi que sur la base de décisions de planification de villages et types de bâtiments.

Les bâtiments vernaculaires des régions pilotes lient un concept structurel à un concept énergétique. La salle de séjour, pièce centrale de la maison, est un phénomène à constater dans toutes les régions et dans toutes les différentes maisons. De cette pièce, chauffée par une cheminée, se dispersent toutes les fonctions journalières et saisonnières de la maison pour y vivre ou travailler – et également la chaleur. L'arrangement de la salle de séjour vers le sud pour exploiter la chaleur solaire, les « zones tampons » et la chaleur des animaux fait partie d'un système énergétiquement efficace.

*Cartes de bâtiments vernaculaires pilotes: La salle de séjour – pièce centrale
(A, D, F, I)*



Combinaison de culture matérielle et technologie

Les technologies vernaculaires n'ont pas tous survécues à l'industrialisation, elles n'étaient pas un standard défini mais des savoirs et compétences évoluant. Le style de vivre d'aujourd'hui, nos idées de confort, d'espace privé et public sont très différents de celles de 1918. Cependant, l'objectif d'AlpHouse est de se réapproprier et de réévaluer les technologies vernaculaires lorsqu'elles sont nécessaires pour les bâtiments anciens. Le *paradigme de la réparation* est un processus écologique visant à réduire l'utilisation d'énergie et de matériel, mais d'abord la réparation est une valeur culturelle.

L'approche d'AlpHouse se décrit alors comme un contrecourant : il s'agit d'adapter et choisir l'application des technologies et matériaux du domaine de la nouvelle construction (e. g. éléments de maisons passives, contrôles, mode de fabrications, outils, etc.) mais aussi de redécouvrir les matériaux et technologies vernaculaires et même de les transférer aux nouvelles constructions (bois massif, chaux, glaise).

La différente nature des bâtiments existants offre un spectre élargi des techniques à collecter et développer : dans les domaines de l'étude structurelle, de l'aménagement, de chauffage et ventilation, des outils de calcul et planification. Les techniques doivent correspondre aux différentes phases des économies d'énergies qui sont à atteindre dans le stock des bâtiments avec un effort financier et écologique raisonnable.

LA MAISON EN TANT QUE SYSTEM

Le bâtiment pilote Welf dans la Vallée d'Aoste démontre l'importance de combinaisons des éléments de construction et de la complexité spatiale

Par rapport à une action visant à la seule optimisation des éléments de construction, le traitement du patrimoine bâti nécessite une approche plus complexe. La Maison Welf, habitation à trois étages, ne se comprend et se traite qu'en système d'espace, structure et matériel. Ces facteurs individuels s'influencent, des aspects de physique et d'énergie s'y ajoutent.

Le modèle de la maison avant rénovation et transformation montre l'entrelacement des matériaux bois et pierre ainsi que leur logique structurelle. Cette logique dépendait du style de vie et des exigences posées aux bâtiments : en hiver, les habitants et les animaux se retiraient sur le socle, en été, les étages supérieurs étaient utilisés pour y vivre et travailler. Le foin et la récolte étaient stockés au grenier et sur les balcons.

Modèle: bâtiment pilote Casa Welf, Gressony-La-Trinité (I)

Sections des bâtiments pilotes vernaculaire : L'utilisation de pierre et bois (A, D, F, I)

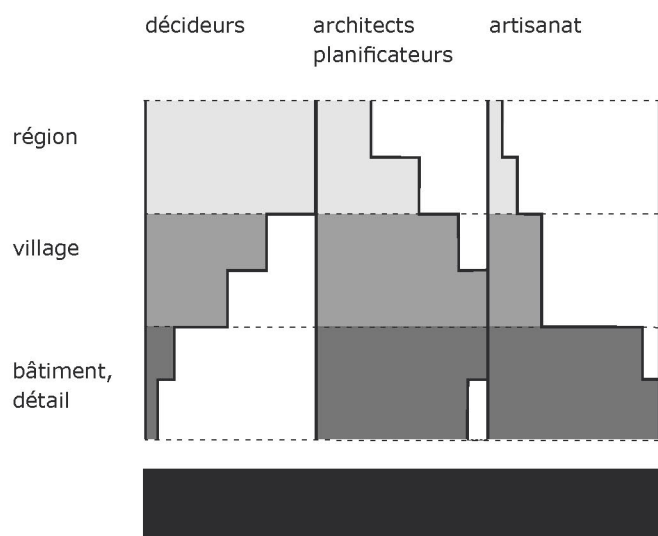
MATERIAU ET REGION

A Vrin le matériau bois initie des nouveaux cycles

Le bois en tant que matériel d'origine végétale et source d'énergie renouvelable est intéressant à double titre pour les cycles de matériaux, d'énergie et aussi du savoir. L'utilisation des forêts dans la Val Lumnezia intègre la vallée entière dans ce system. Les processus de récolte et de transformation ne supportent non seulement une création de valeur régionale mais font encore partie d'une expérience identitaire et améliorent le savoir et la situation de l'artisanat local. Une nouvelle attention pour la culture du matériel (R. Sennett) est alors combinée avec un regard sur les différences entre les villages et le renforcement de ceux-ci. L'expérience gagnée par la transformation des matériaux stimule une nouvelle connexion de l'architecture et de l'artisanat.

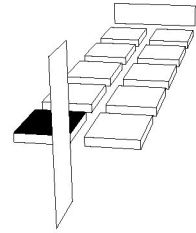
A Vrin l'architecte Gion Caminada, de concert avec des artisans locaux, a développé des nouvelles techniques de fabrication et de combinaison de l'ancien matériau bois ; il est employé dans la construction massive comme matériau brut, sa liaison à la vallée se voit dans tout le village à différents stages d'affinage. Cette emploie est un transfert de la construction vernaculaire en madrier (*Strickbau*) à la construction d'aujourd'hui. En même temps, une continuité fascinante est poursuivie dans les espaces extérieurs et intermédiaires, dans les maisons anciennes et nouvelles, les maisons en construction mixte en bois et pierre et dans la connexion de points angulaires.

*Projets a Vrin (CH) de Gion Caminada et maison et étables vernaculaires:
Le matériau bois*



L'APPROCHE ALPHOUSE

Les trois groupes cibles sont décideurs, architectes et planificateur ainsi qu'artisans. AlpHouse s'adresse également au grand public intéressé à investir ou bâtir dans les Alpes. L'approche AlpHouse propose l'utilisation durable du patrimoine bâti ce qui n'est que faisable lorsque optimisation résout des projets et développement des communes et régions sont combinés, lorsque une nouvelle conscience pour les valeurs et potentiels de la culture architecturale alpine est née et lorsque l'importance est donnée à la matérialité et aux détails.



La matrice d'AlpHouse offre un outil constant d'étude et d'évaluation des mesures de communication individuelles et régionales au cours des prochaines étapes du projet.

L'état actuel des discussions concernant les effets du projet sur les trois groupes cibles est décrit comme suit :

- Pour les décideurs, une orientation plus concentrée sur les contextes régionaux et locaux améliore les valeurs écologiques et culturelles attachées à la rénovation des bâtiments, au lieu de souligner des approches généralisées pour quelques bâtiments individuels s'aboutissant souvent dans l'investissement erroné des fonds et stimulants et n'étant pas visées à l'efficacité énergétique.
- Pour les architectes et planificateur, les résultats transmissibles d'AlpHouse sont vus dans l'amélioration des interfaces entre architecture/urbanisme, l'expertise énergétique, le développement régional et la préservation du patrimoine, à commencer par l'analyse du status quo et le besoin de développer le patrimoine bâti ainsi que la mise en œuvre des stratégies spatiales.
- Pour l'artisanat, l'axe est mis sur les matériaux et techniques régionaux et représente un fort potentiel économique et un atout culturel.

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 bei den Projektpartnern von AlpHouse

Das Copyright für die Abbildungen liegt bei den Fotografen/Inhabern der Bildrechte.
Alle Rechte vorbehalten.

Herausgeber:

Handwerkskammer für München und Oberbayern
und Bayerische Architektenkammer

Konzept und Redaktion für Messestand und Katalog:

Jörg Schröder, Sophia Forward, Martin Frank

Umschlag Katalog:

DE Version: Pilotort Schleching (D), Luftbild von Klaus Leidorf für Landraum

Gestaltung und Satz für Messestand und Katalog:

Jörg Schröder, Sophia Forward, Martin Frank, Sarah Hartmann,
Kerstin Finkenzeller, Philipp Kohen

Bau und Druck Messestand:

Handwerkskammer für München und Oberbayern, mit dem Bildungszentrum Traun-
stein

Texte und Lektorat:

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

Übersetzung Katalog (S. 6-28):

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

Druck und Bindung Katalog:

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.*

ByAK 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, Archi-
tekt, 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