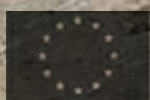


SOLFATARA DI MANZIANA -

presentazione
della vision



TURAS
TRANSFORMING URBAN
RESILIENCE AND SUSTAINABILITY



University of
Stuttgart



biclazio
business innovation centre



oxmas
Transversal Planning

INTRODUZIONE

Siete invitati a partecipare alla presentazione del piano di riqualificazione della Solfatara di Manziana, punto di arrivo del lavoro svolto in quest'ultimo anno.

Da questo lavoro svolto sono emerse tre linee di sviluppo del sito tra loro complementari:

- **PORTA D'ACCESSO.** Il sito potrebbe diventare un anello di congiunzione tra il centro abitato e il Bosco attraverso la realizzazione di un centro servizi nel quale sviluppare attività di ospitalità, ristorazione e progetti didattico-culturali;
- **ENERGIE RINNOVABILI.** Il sito (infrastrutture e attività) potrebbe essere autonomo dal punto di vista energetico attraverso la realizzazione di un piccolo impianto a biomasse da legno cippato proveniente dal Bosco di Manziana e dai boschi limitrofi; inoltre potrebbe diventare un punto di raccolta della legna destinata ad uso civico per la comunità locale;
- **INNOVAZIONE IN AGRICOLTURA.** Il sito potrebbe diventare un luogo fisico di sperimentazione e di innovazione in agricoltura nella zona di Manziana.

Presentazione

[Mercoledì 28 settembre](#), presso la Solfatara di Manziana (Area mineraria Ex Motosi, Via Lazio 2), l'Università Agraria di Manziana – con il supporto di BIC Lazio e OSMOS Transversal Planning – presenterà il piano di riqualificazione dell'area e avvierà la discussione sui prossimi passi.

Si parlerà dei potenziali partner (imprenditori, organizzazioni, aziende) che hanno proposto dei contributi al progetto; verranno affrontati aspetti specifici relativi al suo sviluppo; verranno esaminati possibilità di finanziamento e modelli di business; verrà presentata l'organizzazione e la gestione del sito; verranno discussi lo sviluppo e la strategia di transizione del sito.

Programma:

- 14:30-15:00 Welcome coffee
- 15:00-15:10 Introduzione e stato dell'arte – Alessio Telloni, Università Agraria di Manziana
- 15:10-16:00 Il piano di riqualificazione della Solfatara – Luca Polizzano & Massimo Felicetti, BIC Lazio
- 16:00-17:00 Discussione
- 17:00-18:00 Esposizione e aperitivo di chiusura lavori

Documento

Nel documento che segue troverete una sintesi della vision per la riconversione della Solfatara e alcune buone pratiche eventualmente replicabili.

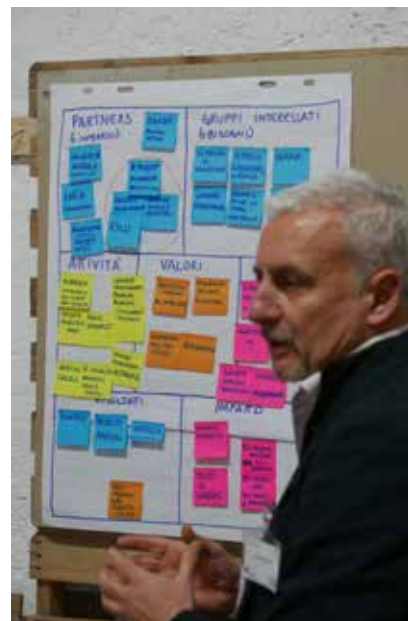
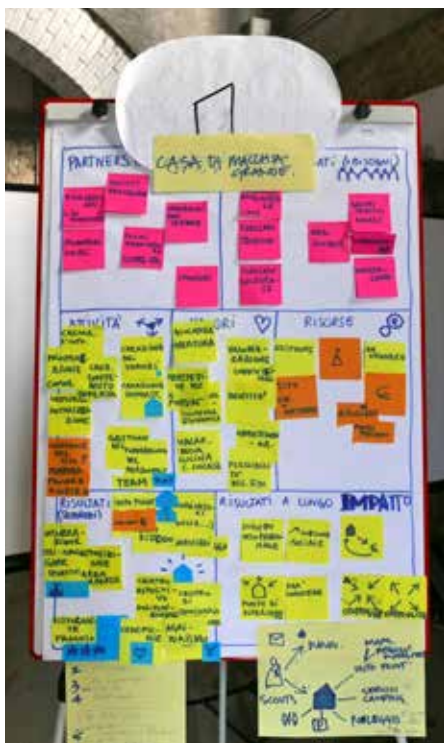
IL SITO



La Solfataria di Manziana è stata utilizzata per la produzione di zolfo fino al suo abbandono, avvenuto negli anni Ottanta. La gestione del sito contaminato è ritornata in gestione diretta dell'Università Agraria che gestisce anche l'adiacente Bosco "Macchia Grande".

Recentemente, nel 2015, il sito è stato decontaminato grazie al contributo del Programma LIFE dell'Unione Europea; in particolare, sono stati rimossi i materiali tossici e la copertura degli ex depositi. Inoltre, fondi LIFE supplementari sono stati investiti per la ristrutturazione e la rimessa in uso di uno degli ex edifici industriali. Il sito è ora in attesa di un nuovo progetto di riqualificazione.

WORKSHOP



Grazie al progetto TURAS, finanziato dall'Unione Europea, e con il supporto di OSMOS Transversal Planning, il 17-18 marzo 2016 si è tenuto un workshop sul futuro del sito, che ha coinvolto un gruppo trasversale di soggetti in rappresentanza di diverse competenze e gruppi di interesse. Attraverso la co-creazione, nel workshop sono stati individuati tre concetti attorno ai quali sviluppare il futuro del sito: Porta d'accesso, Energie rinnovabili e Innovazione in Agricoltura.

Il punto di partenza per il progetto di riconversione del sito è quindi combinare questi concetti affinché la Solfatara possa diventare al contempo una Porta d'accesso, un sito per la produzione di energia e un luogo vocato all'innovazione in agricoltura. Sulla base dei risultati del processo partecipativo, l'Università Agraria sta ora esaminando tali concetti in modo più dettagliato, consultando potenziali partner per la loro attuazione.

PORTA D'ACCESSO

Il sito dovrebbe diventare un anello di congiunzione tra il centro abitato e il Bosco, così come un punto di ingresso per i visitatori esterni. È un punto di transizione; è un'uscita e un ingresso; si trova al confine tra l'ambiente rurale e il centro abitato.

Porta d'accesso che serve a contrassegnare un inizio o una fine, ma anche a preparare le persone a cosa c'è oltre. Dovrebbe offrire indicazioni, dare notizie su quanto sta accadendo, essere un luogo di relax e un luogo dove le persone si sentono al sicuro e a proprio agio tutto l'anno.

La sfida per implementare questo tema è definire quali servizi la Porta d'accesso dovrebbe offrire, come le persone la useranno e come collegherà l'esterno e l'interno.

Che cosa porterà le persone alla Porta d'accesso? Chi la gestirà? Sarà un centro di formazione? Di servizi alla cultura? Sarà un luogo di relax, dove poter comprare cibo e bevande? Di ospitalità? Che opportunità lavorative potrà offrire?



Punto di osservazione Pyramid BTE Architecture (UK)

È una struttura molto semplice che fornisce un punto di osservazione del paesaggio. È una piccola porta d'accesso che crea un punto di transizione. I gradini formano un anfiteatro.



ROM

AllesWirdGut Architektur (RO)

E' un centro visite situato in una ex cava romana utilizzato come spazio dedicato agli eventi e alla cultura. Si entra nel sito attraverso una serie di passaggi che portano alla ex cava. Gli edifici sono grezzi e solidi.

Centro visite Emscher

Ooze Architects (DE)

Il centro visite è un'installazione temporanea realizzata con materiali a basso costo; è stato costruito dalla comunità per una breve esposizione.

ENERGIE RINNOVABILI

Il bosco non è solo un habitat e un bel posto da visitare, ma anche un'importante risorsa locale. Il legno ha riscaldato per secoli la comunità negli inverni freddi. Oggi alimenta i camini delle case e dei ristoranti.

L'attuale sistema implica anche l'impiego di mezzi privati, dal momento che le singole famiglie raccolgono quantità di legno relativamente piccole alla volta. Il legno viene bruciato nei caminetti o in delle semplici stufe perché le famiglie non possiedono mezzi per trasformare il legno in trucioli o pellet. Ciò significa che il sistema attuale non è molto efficiente e genera più emissioni di CO₂ del necessario per il trasporto e la combustione del legno.

Nel futuro, la Solfatara potrebbe contribuire a migliorare l'efficienza e l'uso del legno locale; potrebbe diventare un luogo in cui il legno viene raccolto, essiccato e trasformato. Questo ridurrebbe le emissioni di CO₂ da trasporto e aumenterebbe l'efficienza del suo utilizzo come fonte di energia. Un sistema di raccolta presso la Solfatara potrebbe assicurare a tutti i residenti di avere accesso ad una discreta quantità di legno.

Per poter attuare questo progetto di che cosa abbiamo bisogno? La sfida per l'attuazione di questo concetto è la definizione di un sistema di gestione per la raccolta e la trasformazione del legno. Che tipo di operazioni e modello di business sono necessarie? Quale tecnologia dovrebbe essere utilizzata?



Bioenergiedorf Juhnde Jühnde (DE)

La comunità si è riunita attorno all'esigenza di indipendenza energetica. Voleva essere libera dal sistema energetico centrale e ha deciso di utilizzare i carburanti che aveva a disposizione. Ha usato il grano delle fattorie, i rifiuti organici dei suini e il legno degli alberi. La comunità ha investito in un grande sistema di riscaldamento e ora è autonoma da un punto di vista energetico, riuscendo inoltre a garantire in minor costo procapite ai cittadini.



Energy Island Samsø (DK)

Ex colonia vichinga, ora in gran parte zona di villeggiatura, gli abitanti di quest'isola hanno deciso di attuare l'indipendenza energetica. Attraverso investimenti condivisi ha acquistato turbine eoliche, auto elettriche e biciclette, ha costruito una rete di riscaldamento, alimentata da un sistema bioenergetico in inverno. Ora esporta la conoscenza in materia ed è diventato punto di riferimento a livello internazionale

Sheringham Park Norfolk (UK)

Una volta era una grande tenuta, in seguito affidata all'organizzazione nazionale di difesa del patrimonio culturale e naturale. Il parco comprende boschi e pascoli (è molto simile al Bosco di Manziana), ed è una grande attrazione turistica. Il legno è raccolto e viene utilizzato per riscaldare grandi edifici immobiliari, risparmiando una notevole quantità di denaro.

INNOVAZIONE IN AGRICOLTURA

L'agricoltura nella regione è in rapida transizione. Aziende dapprima produttive sono state divise e ridotte a dimensioni tali da non essere produttive da un punto di vista imprenditoriale. Nel corso degli anni 60/70 l'agricoltura è stata abbandonata a favore del commercio e della pubblica amministrazione. Tuttavia, tutti dipendiamo dall'agricoltura e da ciò che mangiamo.

La Solfatara potrebbe diventare un luogo per educare e migliorare le competenze e le conoscenze del settore agricolo locale. Gli edifici potrebbero essere utilizzati per produrre, vendere o scambiare prodotti tipici locali. Può essere un luogo per la trasformazione del cibo, in cui le nuove tecnologie si fondono con le vecchie tradizioni. Può fornire ai nuovi agricoltori o coltivatori a tempo parziale le competenze necessarie per commercializzare il proprio raccolto.

La sfida per l'attuazione di questo concetto è la definizione di quale tipo di attività agricola ha il maggiore potenziale sul sito.

Quali sono le competenze necessarie e disponibili all'interno della comunità locale? Come potrebbe un sito come questo contribuire ad accrescere la passione e la conoscenza dell'agricoltura locale? In che modo l'innovazione si può conciliare con l'agricoltura?



Incubare I Nuovi Agricoltori Oregon (US)

L'Università dell'Oregon fornisce ai nuovi agricoltori una formazione intensiva e sul campo per sviluppare le proprie aziende agricole. Un edificio funge da centro di formazione, mentre i terreni tutt'intorno sono usati per illustrare i metodi per la coltivazione, la gestione del terreno ecc.



CoBrAgOr Roma (IT)

Un'area di 5 ettari all'interno di Roma, si è trasformata in una fattoria periurbana intensiva. E' una cooperativa, che offre formazione e apprendimento, vendendo al tempo stesso i propri prodotti in loco. Dispone anche di un ristorante per il pranzo domenicale e lo spazio può essere utilizzato per eventi culturali e come agriturismo.



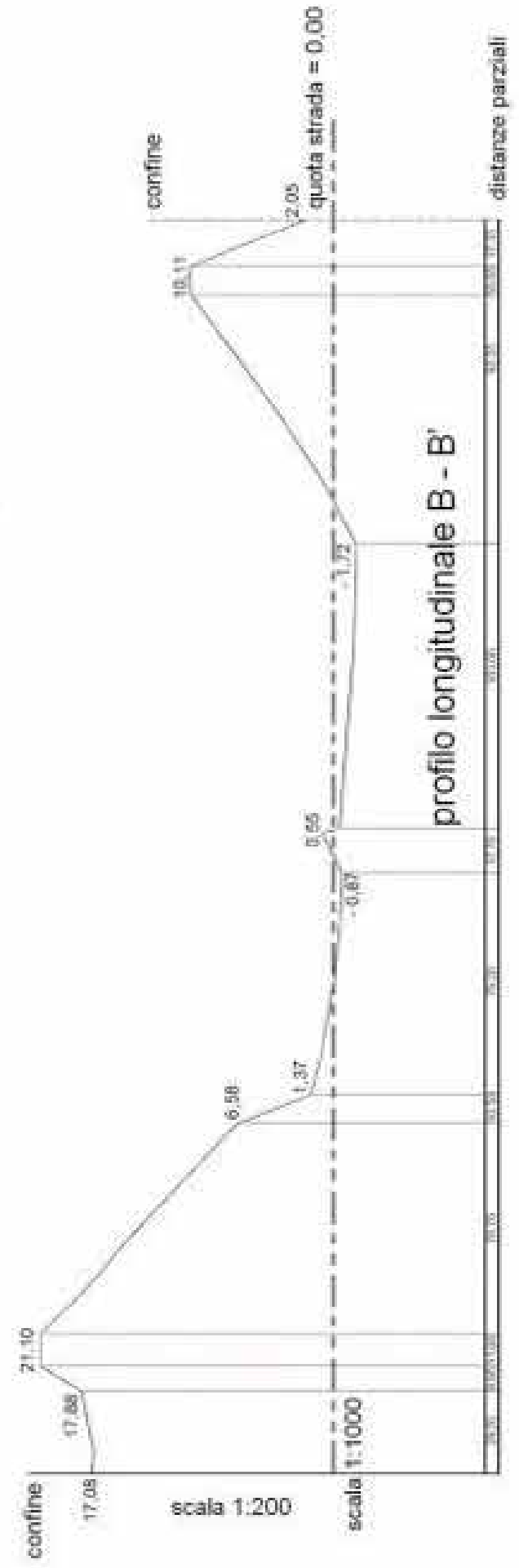
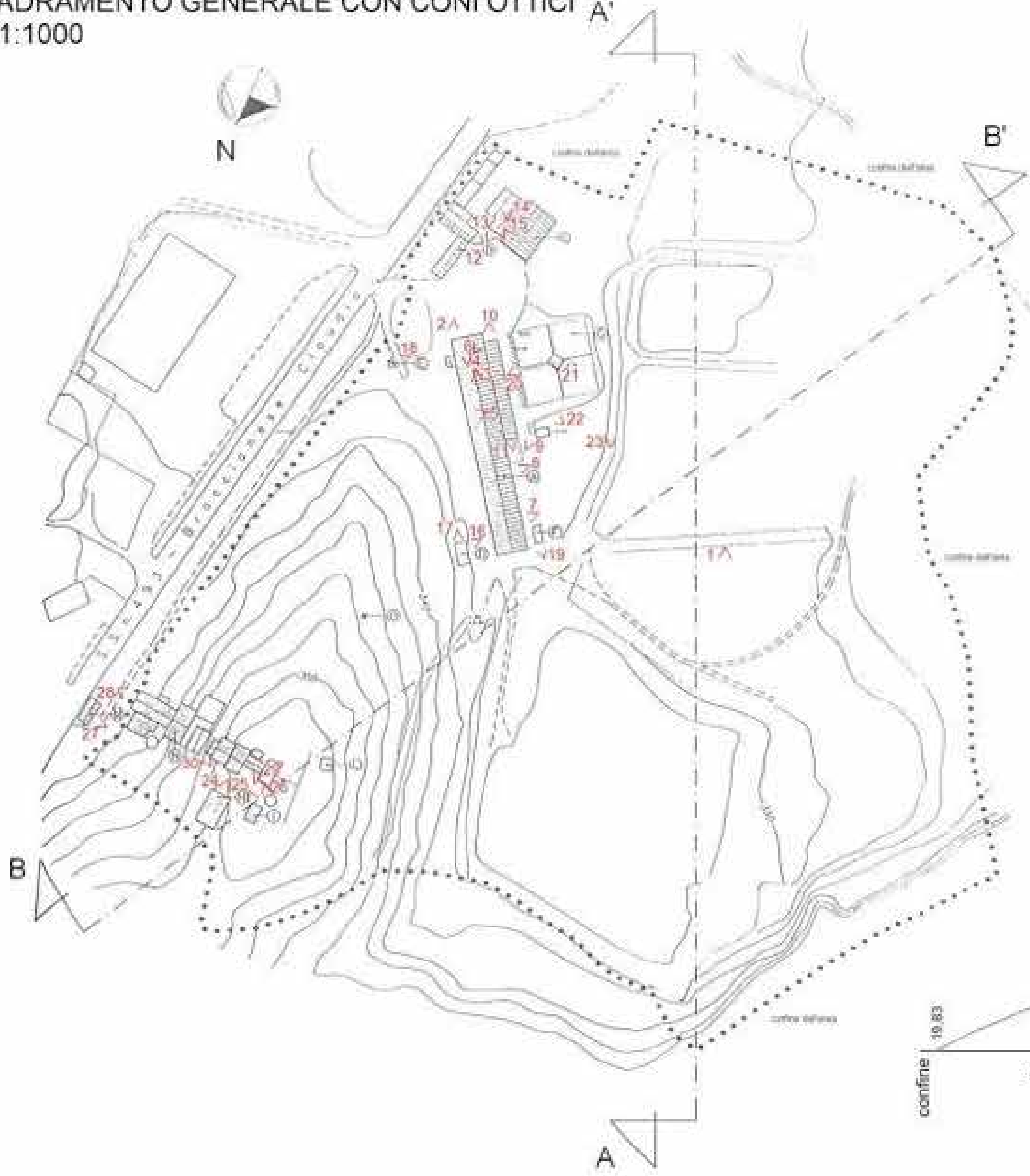
Bracciano - Sistemi agrifood e forestali Lazio (IT)

L'innovazione nel cibo si fonde con le ricette tradizionali. Vengono esplorate nuove tecnologie. Vengono testati processi alternativi. È una combinazione di creatività alimentare; è un laboratorio per nuove imprese.

REPORT FOTOGRAFICO

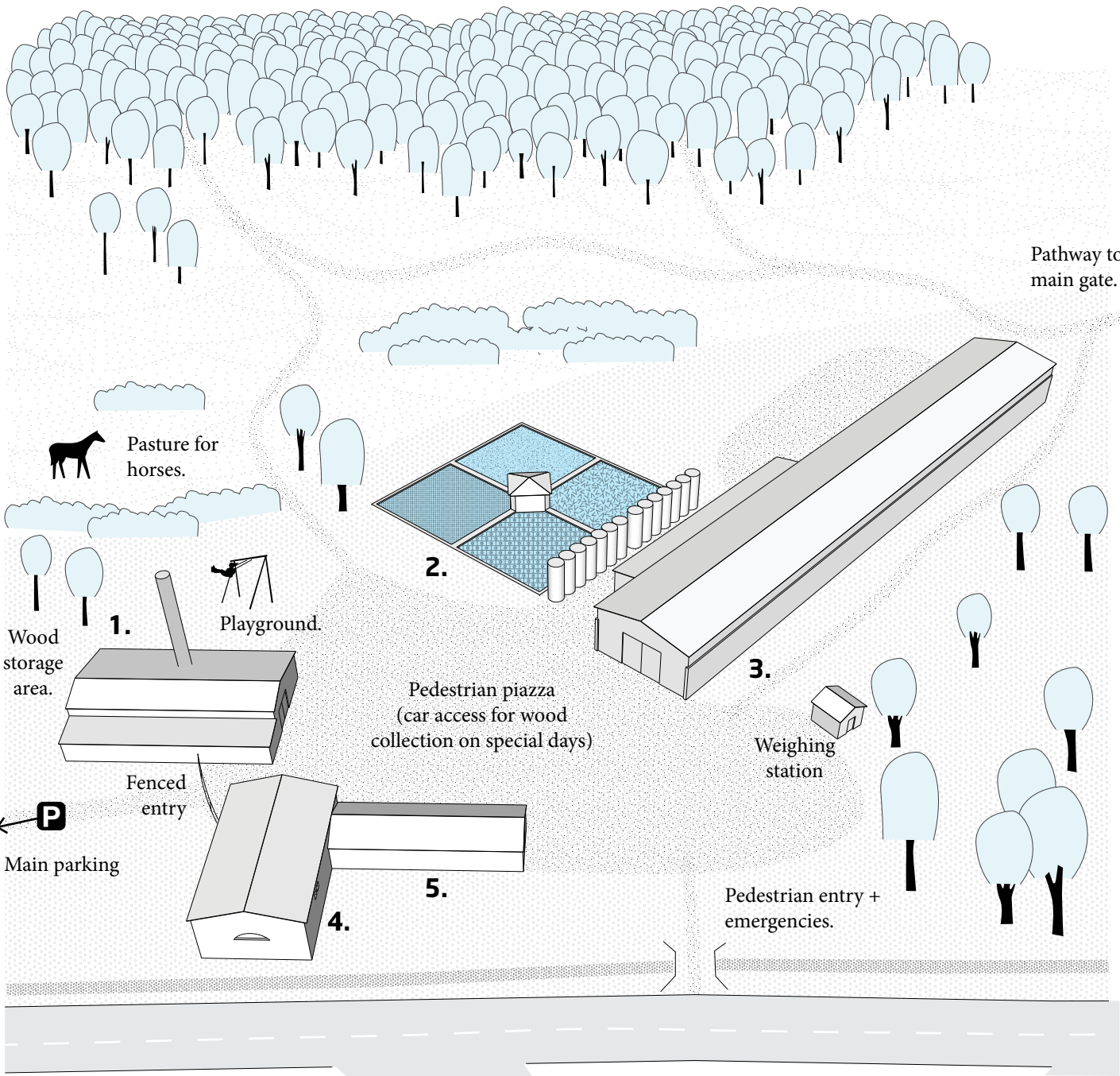
INQUADRAMENTO GENERALE CON CONI OTTICI A'
rapp. 1:1000

- planimetria generale -
scala 1:1000



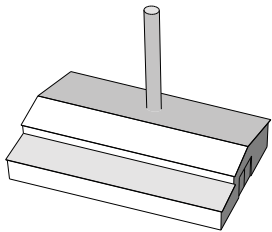
Town - Forest gateway

The entire site acts as an interface between the town and the forest. It is not clear where the gateway begins or where it ends, it is a grey zone. The cafe is heated by wood from the forest. The forest information centre may hold concerts. There is a garden which contains herbs from the forest. People come to the gateway expecting to do one thing, but end up doing something else.



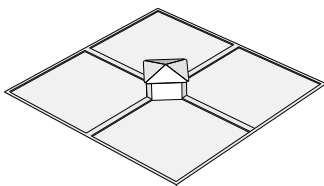
1. Gateway centre

This is a dynamic public space that is heated in the winter, where the community can come together to play, to learn and to eat.



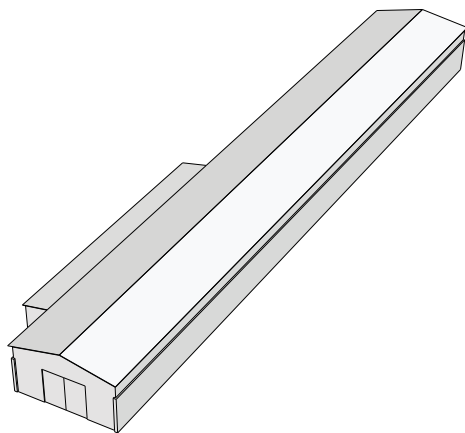
2. Essential garden

Showcasing the growth of herbs, a space that is not only productive but also beautiful to look at. The essential herbs fill the air with their scent during most of the year.



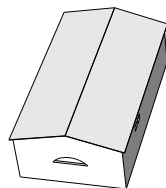
3. Greenhouse

The largest building on the site, can become a dynamic space for various functions. It could be place for agricultural experiments, for innovation linked to wood and learning about agriculture. Photo - Uppgrena Nature House (SE).



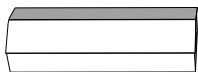
4. Market & cultural hall

A market that collects and sells fresh produce from small farmers or the excess from gardens. It is supplemented with kitchen space to process excess food into jams, pickles, sauces and so on. Photo - Les Tanneurs (BE).



5. Wood processing and storage

Location for processing wood into pellets and chips. The building also provides storage and becomes the pick-up point for the community



Renewable energy platform

Wood is collected centrally from the forest. It is brought to the Solfatara where it is dried and most is converted into wood chip (for heating). Residents have a quota system where they can claim a fair amount of wood based on what is available. Residents can also purchase more wood if wanted. The site is also testing other forms of energy and will attempt to stay off the grid through solar PV, battery storage and geothermal energy.

Collecting

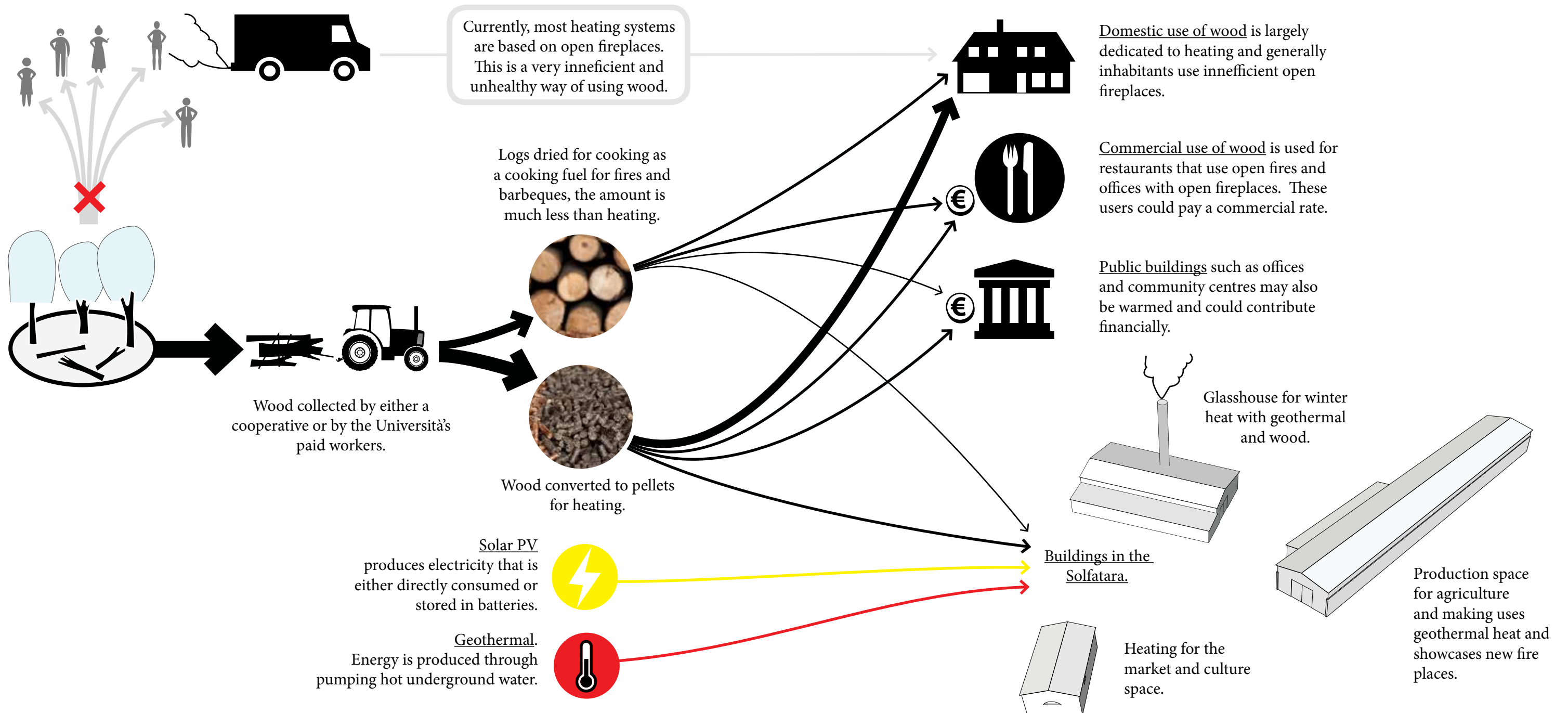
Wood is collected centrally to avoid unfair collection of wood, unnecessary environmental degradation and more efficient use of wood.

Transforming

Wood is firstly dried and then largely processed into pellets with some kept whole for cooking.

Using

The current users of the wood are essentially those that have the time and vehicle to collect the wood. We now open the use to a wider audience.

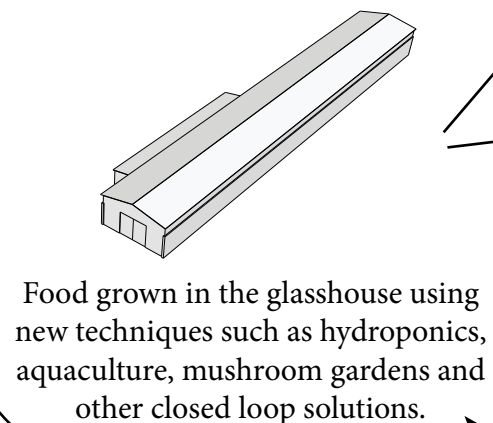
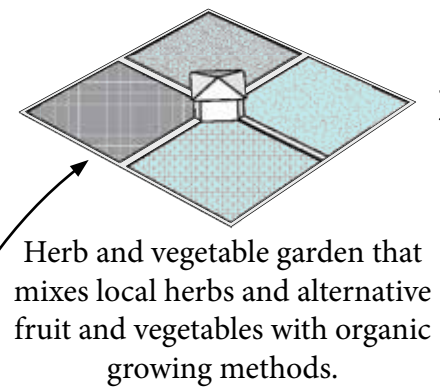
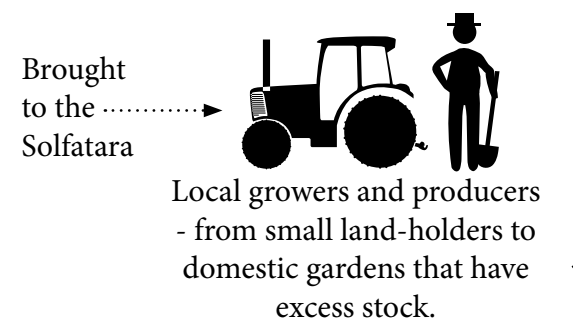


Agricultural innovation hub

The site is not just about innovation of production of food (by testing new technology and growing methods), but also about processing (cooking and preserving), sharing and recirculating resources.

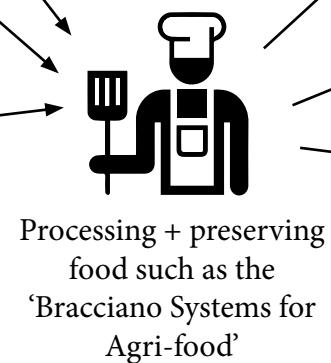
Producing

Food produced is focused on organic food and a closed resource system. Where possible, food is grown by local inhabitants either in their own gardens or on the site.



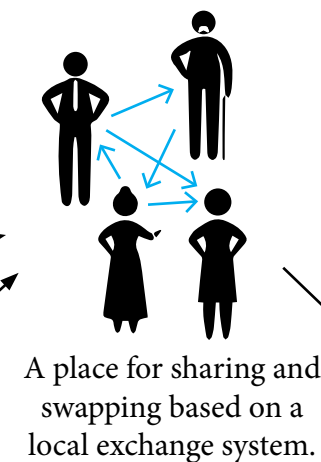
Processing

Food is either sold/exchanged fresh or when there is an excess of a certain food when in season, it is processed into preserves, pickles, jams or dried.



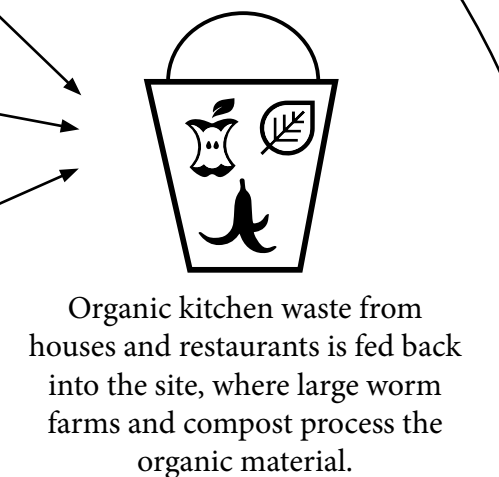
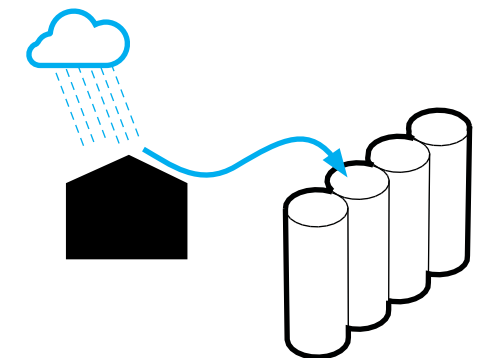
Eating

Food brought or produced in the Solfatara can either be exchanged or sold. There may be a local currency (such as the Bristol Pound). Money raised could go into collective resources or create jobs.



Re-circulating

Where possible resources are brought back to the site for re-use. This focuses largely on organic waste from kitchens and from gardens.



Transitions

The Solfatara can have different function depending on time. However it is important that the site is constantly active to ensure the community that something is happening and for the community to feel like it can contribute to the project. The project must have a strong yet adaptable long-term plan so that there is a clear goal which is flexible to sources of income and contributors.

Short

Short-term refers to things that can be easily installed, without requiring complex permissions. It could be a food garden, a park, a temporary summer bar, an art installation, a music festival, a market and so forth. They should not cost much but do things that are daring.



Medium

Medium term involves some investment in buildings, furniture and staff however costs can be paid back relatively soon and there is a reasonable amount of risk. This could be a restaurant, an events space or maybe an annual festival. After the first year of temporary events, it may be possible to find relevant opportunities.



Long

The larger and more serious investments generally need to happen in the background as they require big decisions to be made. Long-term does not mean that it needs to take a long-time to be installed, but rather the commitment is longer. In this case it could be a building renovation, the installation of a particular type of energy production system, a horticultural system and so-forth.



Management options

We describe here are four management scenarios, which need to be explored within the context of the site. In practice the outcome may be a combination of the three.

Management by the Università Agraria

The Università is the current caretaker of the site and ultimately the organisation that is responsible for the project. However to date, the organisation has not managed a project such as this that involves possible commercial and community focused functions. The Università may be able to adapt to the new demands or it could push the organisation to the limit.

Pros: Adapting new skills. Expanding knowledge and potential. Including new staff. Opening up to a new user/interest group.

Cons: A dramatic change in the organisation. New approaches that change the objectives of the organisation. Changing priorities. Losing original community support. Unable to adapt to the demands of the new business. Possible financial failure.

Public private partnership

A PPP model involves a private manager with public involvement in day to day decision making. This is a very practical way of dealing with a lack of specific skills and the need to be competitive. This model has been seen negatively in the past however our approach is called the 'Community Interest Company' which has a much stronger community focus while remaining financially efficient.

Pros: Both professional expertise and public interest. Resource efficient. Dynamic.

Cons: The public partners can easily take sides with the private interest. The organisation may not be as effective as hoped. Business partners may push for greater profits than necessary. Poor partners can be difficult to change.

Cooperative

A coop is a typical model in Italy and focuses largely on the community. They depend on the will, communication and engagement of community actors and it needs to be clear who does and does not get paid and why non-paid members are actively involved and contributing their time.

Pros: Focus on the community. Can be flexible and adaptive. Focus heavily on the community interest. Often most attractive for volunteers and community participation.

Cons: Can focus largely on the community interest and not on the bigger picture. May be inefficient. Balance of power can be a problem.

Private

A private model is sometimes the easiest approach and ensures that the project is financially viable. However it is the model that gives little voice to public or community actors. Private management is often focused on simple businesses such as a cafe.

Pros: All responsibility on a private actor - keep out of day to day management. The project will be ultimately financially viable.

Cons: Community (and public actors) may find their needs are too expensive. The community may not feel like contributing as a private actor is ultimately profiting.



Financing

Generally sources of funding should be explored by the users. Here we note just a few possible options of both public and private sources. It is recommended to focus on easily accessible funds and explore sensible ways to activate it rather than wait for money with few strings attached.

	Private	Public
EU	- LEADER programme of which the GALs fall under. - Schemes such as the LIFE funding. - Innovation based funding sources for test projects (H2020).	- EU Central Bank loans, given at very good rates. - International technology companies.
Regional / National	Stimulation initiatives for culture in the region of Lazio (cinema).	- Italian banks - such as UniCredit. - Owners of technology that are willing to negotiate financing.
Local	The municipality. This may be through both cash or in-kind support in terms of labour.	- Local crowd funding and fund raising. - Investment of time and effort by the local residents.

Partners

A project cannot be done on its own and therefore will require a wide variety of actors that can contribute to the project. Through partnerships we refer to creating formal engagement contracts. The following list helps to understand the landscape of actors and their interests.

¥€\$ Owners + financial agencies

This group includes the owners of key assets (landlords, public owners of land or buildings), private investors, investment funds and banks. They are typically few in numbers, but their power and influence tends to be high: without their cooperation, even the most inspiring ideas have only a small chance of being implemented. The interests of this group of actors can vary: some are driven by long-term stability (such as most pension funds), others can be motivated by short-term returns (like hedge funds). Investors in this case could involve that lend money or public bodies that are giving funds (the LAG).



Business community

This group refers to businesses (corner shop, butcher, bakery, etc) and their representatives; it also includes businesses like cooperatives, lawyers, accountants and other professionals. Some businesses are locally anchored; others are national or even international undertakings. In urban planning, one of the most influential type of business are building and land developers. The interests of this community will depend on how the project will affect them: will it bring new customers or new competition? These could be existing businesses, outside businesses or new businesses created based on the opportunities of the project.



Practitioner community

With this term we refer to practitioners with knowledge and experience that is relevant for the development of the project. This can be a local resident with expertise in innovation and knowledge (architects, engineers, scientists, doctors and health practitioners, geographers, educators...) or the staff of schools, universities or research organisations in-

terested in development or a local food cooperatives interested in innovation. In addition to place-based practitioners, there is also a series of national and international actors who can contribute knowledge and experience, such as research organisations, lobbying and advocacy groups or consultants. Practitioners may be locally based or come from Rome or Viterbo.



Politics + public governance

This group includes municipal administrations, publicly funded cultural organisations, police, hospitals and other public services. In bigger cities it also refers to public development agencies and utilities. At national level there is the national government and its agencies and administrations that are relevant for the project at hand. These public agencies are typically interested that existing rules and regulations are respected, but their political heads will also have an interest that developments are in line with their visions, strategies and agendas. This could involve the EU's EFRD, the LEADER programme, the region or the local municipality.



Residential community & communities of interest

Actors in this group include local community groups (social, health, cultural, religious etc), sporting and social clubs, NGOs based on community issues, trade unions and international NGOs. Their interests will be driven by what is important to the residents, like a healthy and safe environment that provides the services and amenities that residents value. It can be challenging to take the interests and motivations of residential communities into account: often these interests are articulated by a handful of outspoken individuals that act as community leaders, but do they always correctly reflect what the other people in the community want?