



WORKSHOP SUPERUSE
TEORIA E PRATICA
Milano e Lago di Como

SUPERUSE
STUDIO CESARE PEEREN

Proposta di workshop per il Politecnico di Milano, diplomati e studenti:

WORKSHOP SUPERUSE TEORIA E PRATICA Milano e Lago di Como

Raccolta materiali e creazione prototipi per il rinnovo della Villa sul lago di Como.

INTRODUZIONE

CÉSARE PEEREN, cofondatore di Superuse Studios ed architetto di Superuse Studio è un pioniere nel campo del design sostenibile. Fondato a Rotterdam, Olanda, Superuse Studios gode di fama nazionale ed internazionale per l'approccio innovativo al design e per aver sviluppato metodi, strumenti e piattaforme con l'obiettivo di ottimizzare l'uso di materiali ed energia spesso scartati ed/o sprecati.

Il settore edilizio è uno dei maggiori contributori di rifiuti e di gas serra. Gli architetti possono influenzare notevolmente la quantità di risorse e energia utilizzati nella costruzione con la loro scelta del materiale. Si consideri il super-utilizzo dei materiali "rifiuti" raccolti localmente come risorse (costruzione) in modo da ridurre lo sfruttamento di ulteriori risorse energetiche o di risorse e che possono fornire ulteriori benefici sociali, economici e ambientali.

Nell'esperienza di Césare queste considerazioni non rappresentano restrizioni per la progettazione ma guide per portare innovazione e nuovi canoni estetici.

Su commissione dei proprietari, Césare Peeren lavorerà al restauro integrale di una villa monumentale costruita negli anni '20 come casa di villeggiatura signorile sulle colline alle coste del lago Maggiore. Questa proposta di workshop mira a raggruppare un gruppo di 10/15 diplomati e/o studenti del Politecnico di Milano (sezioni di architettura e design) che vogliano imparare e collaborare nel processo di raccolta dei materiali (di scarto) e nella creazione di prototipi per i nuovi interni della villa. Date e locations saranno comunicate ai partecipanti selezionati.

La partecipazione al workshop è gratuita e l'organizzazione si prenderà carico dei pasti durante la sezione #1 e #2. Il workshop, da effettuarsi in Settembre ed Ottobre 2017 e guidato da Césare Peeren, in collaborazione con il Politecnico di Milano; sarà diviso in #3 sezioni:

##1 SEZIONE INFORMATIVA + BRIEFING + INIZIO RICERCA SU BASE GEOGRAFICA

##2 RICERCA DEI MATERIALI + REPORT REMOTO AL COACH SUI RISULTATI DELLA RICERCA

##3 DESIGN + COSTRUZIONE PROTOTIPI

SEZIONE #1 SUPERUSE

(Lingua inglese)

#1 QUANDO: 22 Settembre 2017 h.17.30

#1 DOVE: Politecnico di Milano

Lecture di apertura del workshop con descrizione del progetto e introduzione al design sostenibile.

#1 REQUISITI

Per quest'occasione i partecipanti dovrebbero portare una lista (corta) di persone o aziende produttrici che conoscono nelle vicinanze di Milano.

SEZIONE #2 RICERCARE E RACCOGLIERE I MATERIALI (Lingua inglese e italiana)

#2 QUANDO: 25-29 Settembre 2017, con arrivo domenica 24 nel pomeriggio e partenza sabato 30 in mattinata

#2 DOVE: SCOUTS: alla villa sul Lago di Como, i partecipanti accampati con tenda e sacco a pelo dentro alla villa o fuori in giardino

zone sub-urbane di Como e Milano(<nord) e in particolare nelle zone industriali.

COACH: feedback a distanza da SUPERUSE STUDIO CÉSARE PEEREN Rotterdam NL.

#2 REQUISITI

Per questa sezione i partecipanti dovrebbero unirsi in coppie delle quali almeno uno ha l'auto. Sono quindi necessari auto, laptop, telefono, macchina fotografica e buone attitudini sociali, flessibilità e voglia di ottenere risultati.

Lo scopo di questa sezione è in primo luogo di studiare i flussi di materiali di scarto, tracciarne l'origine e imparare le modalità di approccio alle aziende produttrici. Lo scopo è di creare una mappatura dei materiali di scarto sulla piattaforma on-line harvestmap.org. La piattaforma raggruppa informazioni che aiutano i designers a capire cosa e come potrebbe essere utilizzato nei loro progetti.

Generalmente l'approccio più funzionale è quello di combinare ricerca di dati da internet, report da contatti telefonici e sui luoghi visitati, dopo aver parlato con i produttori e valutato i processi di produzione e scarto (qualità e quantità dei materiali).

In questa fase è importante anche la raccolta di campioni da collezionare per essere valutati prima della fase progettuale. Da questa mappatura da 2 a 5 dei materiali più promettenti saranno selezionati per la sezione #3 dei prototipi.

Questi materiali dovranno essere acquisiti in quantità sufficienti per gli interventi da effettuarsi nella villa.

Una volta familiarizzato con le modalità di scouting e di analisi dei materiali, ai partecipanti sarà chiesto di continuare la ricerca nelle settimane successive in preparazione alla sezione#3, avendo come riferimento Mel Feldmuller e Césare Peeren come coach a distanza.

SEZIONE #3 CREAZIONE DEI PROTOTIPI ALLA VILLA (Lingua inglese e italiana)

#3 QUANDO: 16-20 Ottobre 2017, con arrivo domenica 15 nel pomeriggio e partenza sabato 21 mattina

#3 DOVE: alla villa sul Lago di Como, i partecipanti accampati con tenda e sacco a pelo dentro alla villa o fuori in giardino

.Lunedì. Keynote: come progettare con materiali di scarto + analisi dei materiali selezionati e primi esperimenti di assemblaggio senza attrezzi o scopi predefiniti.

.Martedì. analisi dei materiali selezionati ed esperimenti di assemblaggio con attrezzi allo scopo di costruire strutture architettoniche.

.Mercoledì. Progettazione e costruzione prototipi.

.Giovedì. Progettazione e costruzione prototipi.

.Venerdì. Rifinitura e presentazione prototipi + rinfresco di chiusura workshop.

#3 REQUISITI

Non passeremo questa settimana a progettare su computer o quaderni ma a costruire. Il computer può rimanere a casa ma serviranno attrezzi e vestiti da lavoro. Gli attrezzi necessari dipenderanno dalle caratteristiche dei materiali selezionati. Sono anche necessari un set base da campeggio inclusi materassini e sacco a pelo, eventualmente la tenda.

Il workshop è gratuito; ai partecipanti viene chiesta una contribuzione di €200 per coprire le spese della casa, i viveri e le feste durante tutta la durata del corso.

PARTECIPA SCRIVENDO ENTRO IL 15 SETTEMBRE 2017 A:

Ms Mel Feldmuller: mel.superuse@gmail.com

Soggetto email:

WORKSHOP SUPERUSE TEORIA E PRATICA MILANO / LAGO MAGGIORE

Da allegare:

.CV in Inglese

.BREVE LETTERA DI MOTIVAZIONE: in Inglese massimo 300 parole.

.PORTFOLIO PDF: massimo 4Mb con alcuni progetti selezionati: un pdf allegato o un link nel CV nel caso di un portfolio on-line.

Ulteriori dettagli organizzativi verranno comunicati ai partecipanti.

CONTATTI:

**PARTECIPAZIONE + PIANIFICAZIONE ED AMMINISTRAZIONE + #2 FEEBACK A DISTANZA
SULLA RACCOLTA DEI MATERIALI:**

Mel Feldmuller

mel.superuse@gmail.com

+31 634 626553

(INGLESE)

WORKSHOP E PROGETTO:

Césare Peeren

cesare@superuse-studios.com

+31 641 314 557

(INGLESE / OLANDESE)

REFERENTE ITALIANA

Elisa Saturno

saturno.elisa@gmail.com

+39 339 1503757

(INGLESE / ITALIANO)

PR/MEDIA E DOCUMENTAZIONE:

Denis Guzzo

mail@denisguzzo.com

+31 624 616367 (<whatsapp)

+39 392 3646816

(INGLESE / OLANDESE / ITALIANO)

WORKSHOP SUPERUSE

TEORIA E PRATICA

Milano e Lago di Como

Raccolta materiali e creazione prototipi per il rinnovo della Villa sul lago di Como

CONTENUTI FORMATIVI

- .I flussi di materiali di scarto, ed in particolare quelli di grossi volumi, costituiscono opportunità per la costruzione.
- .I componenti di costruzione non solo hanno forma, ma anche funzione.
- . Per riproporre un materiale bisogna imparare ad analizzarne le caratteristiche: Trasparente / opaco, impermeabile / assorbente, forte / debole, flessibile / rigido, duro / morbido, magnetico, conduttore / isolante, lungo / corto, isolante acustico, alterazione acustica, foto-assorbente ecc.).
- .Esistono diversi tipi, fonti e volumi di rifiuti (domestici, industriali, manifatturieri, rifiuti da cattiva o superata progettazione, materiale da magazzino ma fuori utilizzo, materiali invecchiati, rotti, usurati ecc.).
- .I rifiuti non sono solo inerti, ma potrebbero essere di altri tipi: cibo, acqua, energia, calore, conoscenza, abilità; trattasi in realtà di ogni risorsa sotto-utilizzata che viene persa dal sistema (esaminata ulteriormente in Cyclifiers).
- .Re-indirizzare o collegare in modo diverso i sistemi; in modo che le uscite di uno diventano gli ingressi di un altro; significa progettare in maniera ecologica e più sostenibile per l' ambiente.



Raccolta di materiali riciclati selezionati da Superuse Studio , Rotterdam 2014 photo by Denis Guzzo

WORKSHOP SUPERUSE

TEORIA E PRATICA

Milano e Lago di Como

Raccolta materiali e creazione prototipi per il rinnovo della Villa sul lago di Como

OBIETTIVI FORMATIVI

- .Capire tipologie, sorgenti e volumi degli scarti nell' area di Como e Milano e come al momento vengono trattati.
- .Capire le problematiche correlate all' accesso degli scarti e la relativa logistica.
- .Capire il concetto di 'design basato sul materiale'. Che significa lavorare rispettando il materiale, come lo si trova, capendone le caratteristiche e sfruttarle agevolandone l'impiego.
- .Apprezzare i benefici dei prototipi in scala 1:1 sperimentando le proprietà dei materiali e nuove soluzioni
- .Gli studenti imparano a pensare e lavorare con ciò che si ha al momento, in maniera flessibile, adattandosi alla situazione/contesto; sviluppando una visione progettuale più complessa. Invece di limitarsi alla ricerca del materiale ideale dettata dalla forma; dovranno pensare e progettare forme e funzioni dettate dalle caratteristiche del materiale stesso.



CONTESTO DEL PROGETTO: LA VILLA E LA VISIONE PROGETTUALE

Sulle colline del lago di Como si trova una villa costruita ai primi del '900 come casa di villeggiatura signorile. L'edificio fu usato per svariati anni anche come hotel. La struttura originaria non è mai stata alterata ed il secondo piano non è mai stato ne rifinito ne utilizzato. Oggi, dopo dieci anni di inutilizzo, questa imponente struttura di pietra comincerà il suo terzo ciclo di vita. L'intenzione dei nuovi proprietari è di trasformarla in una casa per le vacanze trasformandola con design circolare (riciclato) ed integrandola con nuove soluzioni energetiche.

La struttura e le caratteristiche originali della casa verranno mantenute e migliorate integrandole con nuovi interventi realizzati con materiali di scarto delle industrie di Como e a nord di Milano.

L'intenzione è quella di finire il secondo piano rimasto grezzo, con materiali provenienti preferibilmente da industrie di interni. Questo intervento entrerà in contrasto con lo stile classico degli anni venti. Questi elementi contemporanei compariranno ai piani inferiori sottolineando il sopracitato contrasto di stili ed epoche. Il progetto preserva l'ambizione di utilizzare la massa dei muri portanti di roccia per ottimizzare (e diminuire) le escursioni termiche tra il caldo estivo e il rigido inverno alpino. Una delle strategie è quella di sfruttare le correnti di vento e l'altezza dell'edificio per creare ventilazione passiva. Ogni intervento necessario sarà effettuato con materiali di scarto o materiali naturali reperiti localmente.

Una terrazza o casa adiacente ad una piscina verranno costruiti nel giardino. Una struttura con doppia funzione creerà ombra sul lato piscina ma anche, con l'ausilio di pannelli solari, servirà a creare energia. Allo stesso modo la piscina potrà essere utilizzata come serbatoio di calore, insieme ad altre soluzioni integrate nell'area del giardino.



INTERCETTARE ED OTTIMIZZARE I FLUSSI DI MATERIALI ED ENERGIA

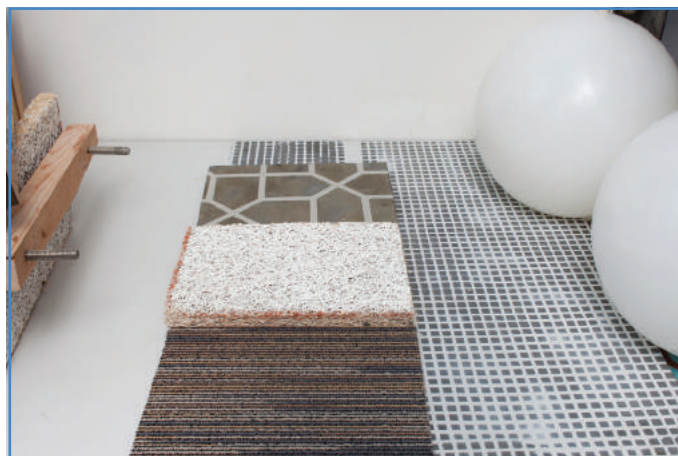
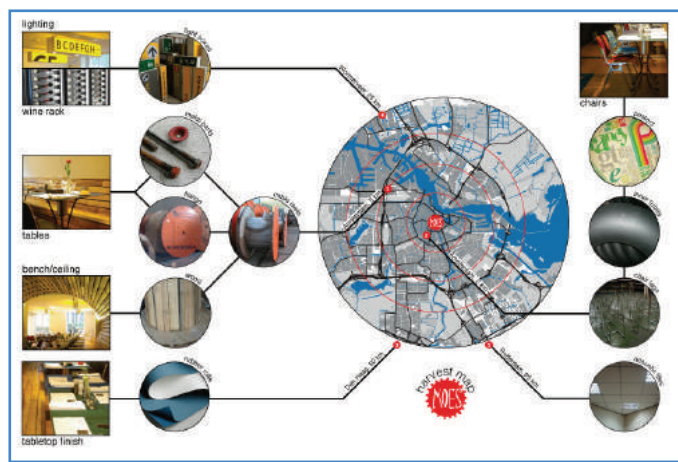
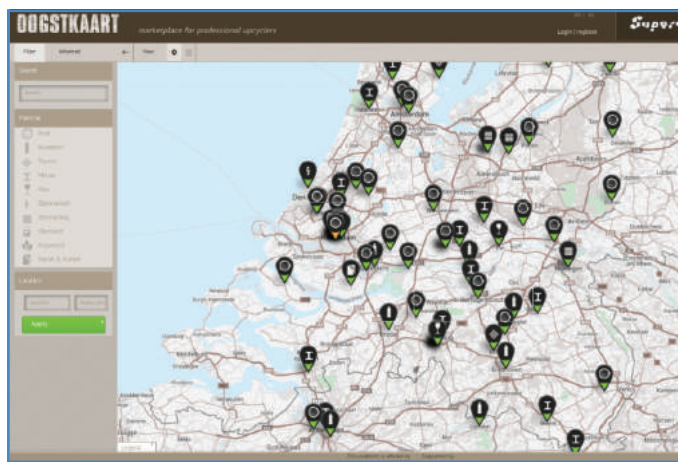
La natura è un sistema ciclico e dinamico, tipicamente connesso da diversità ed interconnessioni in costante evoluzione. In contrasto noi umani abbiamo sviluppato società che si basano su sistemi rigidi e lineari, ricercando omogeneità e mantenendo limitati apparati connettivi.

Questo risulta nella crescita di processi paralleli mentre la diversità viene limitata.

Disoccupazione, montagne di spazzatura e spreco di energia sono purtroppo accettati come lati negativi di questo sistema. Superuse Studios credono che i sistemi sviluppati dalla nostra società andrebbero interconnessi includendo i sistemi naturali. Per 21 anni hanno lavorato su metodi e strumenti a questo scopo: trasformare la società odierna in una di gran lunga più sostenibile e utilizzare risorse, energie e forza lavoro in maniera più efficace.

Guardando un edificio, un quartiere, città o regione come un sistema, si possono vedere quante risorse, energie e forza lavoro entrano ed escono dal sistema: la maggior parte esce come 'SCARTO'.

Trovando nuove strategie per connettere questi flussi significa diminuire gli sprechi e quindi diminuire lo sfruttamento delle risorse, sia in termini di energia, materiali, emissioni etc. Superuse Studios definisce e chiamano queste connessioni 'CYCLIFIERS': sono guidati da domanda ed offerta; non rappresentano solo soluzioni sostenibili ma anche nuove opportunità economiche.



LINKS

<http://superuse-studios.com>

PLATFORMS sviluppate da Superuse Studios

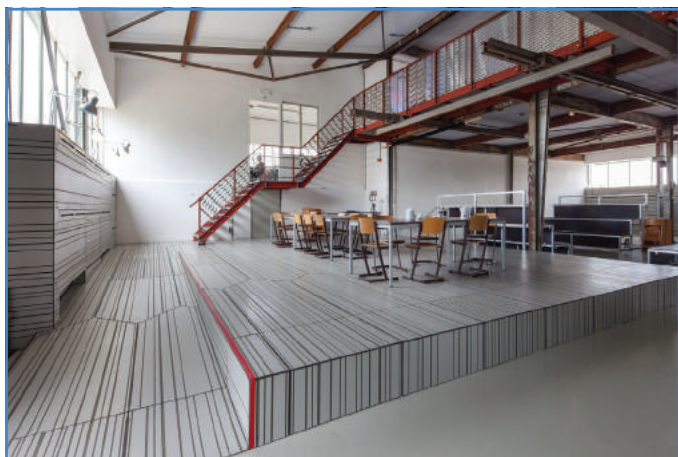
<https://www.superuse.org>

<https://www.harvestmap.org>

<https://www.cyclifier.org>

GALLERY:

<http://denisguzzo.com/projects/superuse>



SUPERUSE
STUDIO CESARE PEEREN

Architect, Pioneer sustainable solutions

Gerardscholtenstraat 98b, Rotterdam | +316 41 31 45 57 | cesare@superuse-studios.com

#ENGLISH VERSION TEXT ONLY

Workshop proposal for Politecnico Milano: Graduates and students:

WORKSHOP SUPERUSE THEORY AND PRACTICE MILANO / COMO LAKE
harvesting materials and prototyping for the Circular Villa at Como lake

INTRODUCTION

CÉSARE PEEREN, co-founder of Superuse Studios is a pioneer in the field of sustainable design. The firm is renowned nationally and internationally for its innovative design approach as well as for providing 'open source' methods and tools to the design community: all with the aim to make effective use of frequently wasted resources and energy.

The construction industry is one of the major contributors of waste and greenhouse gasses. Architects can greatly affect the amount of new resource and energy used in construction with their choice of materials and building techniques. Architects can greatly influence the quality of life by considering the roles and functions that can be integrated into their designs: by super-using locally harvested 'waste' materials as (construction) resources in a way that reduces the need for additional energy or resource input, and which may provide additional social, economic and environmental benefits.

In Césare's experience these considerations are no restrictions for design but they lead to innovation and beauty.

For a private commission; CÉSARE PEEREN, will work on the restoration of a monumental Villa built around 1920 on the mountains slopes in the Italian lakes district. This workshop proposal aims to get together a group of 10-15 motivated architects and designers who want to learn and collaborate in the process of waste-material harvest and prototype design for the villa's new superuse interior. Dates and locations will be confirmed with selected students.

The workshop, headed by Césare Peeren, in collaboration with Politecnico of Milano; will be divided into #3 sections:

##1 INSPIRE SECTION + BRIEFING + FIRST GEO-BASED RESEARCH

##2 SCOUTING WASTE MATERIALS + REMOTE WEEKLY REPORT and FEEDBACK
WITH SCOUT'S COACH

##3 PROTOTYPING SECTION

##1 SHORT-CUTTING MATERIAL'S FLOWS

#1 WHEN: 22 September 2017, 17.30h

#1 WHERE: Politecnico di Milano

Opening lecture of the workshop, presentation of the project and of the sustainable design field.

#1 REQUIREMENTS

For this first part every participant should bring a shortlist of people and companies that they know in the vicinity of Milano that produce something.

##2 SCOUTING AND HARVESTING MATERIALS

#2 WHEN: 25-29 September, arrival on the 24th afternoon, leaving on the 30th morning

#2 WHERE: at the Villa at Como lake, camping inside the house or outside in the garden.

#2 REQUIREMENTS

For this part participant should probably team up in pairs of which one has a car. laptop, car, social skills, open mind, telephone, camera, hunter/gatherer attitude.

The goal of this part is to start analyzing waste flows, their sources and the strategies to find them, while producing a harvest map on the platform harvestmap.org that contains all data needed for designers to judge if a material can be used in their design. Its usually a good idea to combine, data research by computer, phone calls and site visits, to see the production process and be able to talk to the manufacturers. also to collect samples. From this map between 2 and 5 most promising materials will be selected for the hands on workshop. These should be acquired in big enough

amounts to make interesting and functional architectonic structures in the villa.

In the weeks after the workshop, participants will keep on scouting and collecting material following the Superuse method, in preparation of section #3, having Mel and Césaire as remote coaches.

##3 PROTOTYPING AT THE VILLA

#3 WHEN: 16-19 October 2017, arrival on the 15th afternoon and leaving on the 21st morning

#3 WHERE: at the Villa at Como lake, camping inside the house or outside in the garden.

.Mon. Keynote: how to design with material waste + playing with and combining the sourced waste materials without tools and without defined goals

.Tue. playing with and combining the sourced waste materials, with tools and with the purpose to build architectonic structure
evening presentation and evaluation what are the best options, choosing the ones to be build in teams, team formation.

.Wed. Prototyping and building.

.Thu. Prototyping and building.

.Fri. Finishing + presentation prototypes and closing drinks.

#3 REQUIREMENTS

We will not spend this week designing in computers or sketch books, so leave your computer at home, bring tools and work clothes instead.

What tools are needed will be determined based on the harvested materials.

Basic camping set including camping matt.

The workshops are free, but everyone is asked to contribute €200 for food, household expenses and celebrations during the whole course.

APPLY BEFORE JULY 11th: Ms Mel Feldmuller: mel.superuse@gmail.com

Email subject:

.WORKSHOP SUPERUSE THEORY AND PRACTICE MILANO / COMO LAKE

Send your:

.CV: English version

.SHORT MOTIVATION LETTER: English version 300 words max.

.PDF PORTFOLIO: max 4Mb with few selected projects: .pdf attached or as an alternative, a portfolio link included on CV.

Further details regarding dates and organisation will be forwarded to the selected students in the first week of August.

CONTACTS:

SUBMISSIONS + PLANNING/ADMINISTRATION + REMOTE MATERIALS SCOUTING FEEDBACK

Mel Feldmuller

mel.superuse@gmail.com

+31 634 626553

(ENGLISH)

PROJECT / WORKSHOP RELATED ONLY:

Césare Peeren

cesare@superuse-studios.com

+31 641 314 557

(ENGLISH / DUTCH)

ITALIAN CONTACT PERSON

Elisa Saturno

saturno.elisa@gmail.com

+39 3391503757

(ENGLISH / ITALIAN)

PR/MEDIA AND DOCUMENTATION:

Denis Guzzo

mail@denisguzzo.com

+31 624 616367

+39 392 3646816

(ENGLISH / DUTCH / ITALIAN)

WORKSHOP SUPERUSE: THEORY AND PRACTICE: MILANO / LAGO MAGGIORE

harvesting materials and prototyping for the Circular Villa at Lago Maggiore, Italy.

WORKSHOP LEARNING OBJECTIVES

Understand the concept of 'material based design'. That is, working closely with a material, as it comes, to understand its properties and allow its features to inform the design.

Appreciate the benefits of 1:1 prototyping for understanding a material's properties and capabilities for design. Understand the types, sources and volumes of waste produced around Como and Milano, and how this waste is currently dealt with. Understand issues around accessing waste. Students begin to think of waste materials in terms of functional potential and design qualities. Students learn to think and work in terms of what is readily available, the need to stay flexible and open to the reality of the situation/context, to stay with the complexity, and not to get locked into one image/vision of what is the 'ideal' material based on form, but instead think of the materiality and function for material based design.

WORKSHOP INFORMATION

Waste streams, in particular large volume waste streams, provide architectural and construction material opportunities.

Building components not only have form, but serve function. Therefore, when re-purposing, look not only to the form but also to the functional properties of waste materials (transparent/opaque, waterproof/absorbent, strong/weak, flexible/rigid, hard/soft, magnetic, conductor/insulator, long/short-lived, sound insulating, acoustic altering, sun trapping etc.).

There are different types, sources and volumes of waste (household, industrial, manufacturing, waste from poor design, waste from designed obsolescence, dead stock, aged materials, broken, worn etc.) Waste is not only physical but could be other: food, water, energy, heat, knowledge, skill. In fact any under-utilized resource/output that is lost from the system (examined further in Cyclifiers).

Redirecting or differently linking systems so that outputs of one become inputs of another can result in a design that works as a positive influence on the environment.

CONTEXT OF THE PROJECT: THE VILLA AND THE ARCHITECT'S VISION

The villa in the Italian lakes district was originally built as a monumental vacation house around 1920 and later used as a Hotel. The original structure has never been altered, and the second floor was never completed and never used. Now, after ten years standing vacant, this massive stone structure will start its third life. The intention of the new owners is to transform the building into a circular, zero energy holiday house for family and friends. Structure and original interiors will be kept intact and improvements will be made with waste materials ideally sourced from the nearby (design) industries of Milano and Como according to the SUPERUSE methods and platforms.

The never completed, rough second floor will be finished in a contemporary style creating a contrast with the classic 1920's style of the house. Where needed these new elements and materials will trickle down to the lower classic floors.

The ambition is also to develop strategies that use the thick stone walled thermal mass and structural core of the house to optimise the building's climate during the mediterranean summer heat and winter cold that comes off the neighbouring Swiss alps. To accomplish this, the natural daily and seasonal wind currents and the height of the building will be used to passively ventilate and climatise the house. Any necessary additions will be done with waste or natural materials.

A terrace/pool-house and swimming pool are also to be constructed in the garden with locally harvested waste materials. Sourcing energy with solar panels that double in function as shading device for the terrace, and constructing a natural swimming pool that might double in function as heat storage are other integrated solutions that might be adopted in the garden area.

FINDING AND OPTIMIZING MATERIAL'S AND ENERGY'S FLOWS

Nature is a cyclical and dynamic system, typified by diversity and ever-changing interconnections. Generally processes grow and shrink, but diversity is maintained. By contrast, humans have developed a society that is a linear and rigid system, typified by homogeneity and a desire to maintain existing connections. As a result parallel processes grow in scale while diversity is minimised. Unemployment, mountains of trash and energy loss are accepted down sides of this current system. Superuse Studios believes the systems of our society should be interconnected and include the

systems of nature. For 21 years they have been working on methods and tools to do so. With their tools and methods they aim to transform the current society into a more sustainable one, and make more effective use of resources, energy and manpower.

Looking at a building, neighbourhood, city or region as a system, one can see how much resource, energy and manpower flows in and out of the system: most comes out of it as 'waste'. By finding novel ways to connect disconnected parts of the system effective use can be made of these waste(d) flows. These connections are what Superuse call 'CYCLIFIERS'. They drive offer and demand and are not only sustainable solutions but also offer business opportunities.

LINKS

<http://superuse-studios.com>

PLATFORMS sviluppate da Superuse Studios

<https://www.superuse.org>

<https://www.harvestmap.org>

<https://www.cyclifier.org>

GALLERY:

<http://denisguzzo.com/projects/superuse>



Architect, Pioneer sustainable solutions

Gerardscholtenstraat 98b, Rotterdam | +316 41 31 45 57 | cesare@superuse-studios.com