



UTOPIEN
für brachliegende
Alpinindustrien

Gestaltung neuer Stabilitäten

Ergebnisse aus Forschung und Lehre für die Industriebranche Münichtal



Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung
Örtliche Raumplanung | Stadtraumsimulationslabor

Interreg
Alpine Space



HINTERGRUND UND MOTIVATION

Beim Gedanken an die Alpen kommen den meisten Menschen die schöne Berglandschaft, die alpine Landwirtschaft, der Tourismus oder der Wintersport in den Sinn. Der Begriff "Industrie" hingegen wird vermutlich zunächst nicht mit den Alpen assoziiert. Dennoch ist der Alpenraum einer der wichtigsten Industriestandorte Europas.

Die Industrie im Alpenraum entwickelte sich vor allem im 19. und 20. Jahrhundert, ihre Bedeutung wird aber noch immer stark unterschätzt. Die Entwicklung alpiner Industrien wurde begünstigt durch Rohstoffvorkommen wie Erz oder Mineralien, durch einen Überschuss an Arbeitskräften oder durch die Nutzung von Wasserkraft für Produktionen mit hohem Energieverbrauch. Je nach lokalen und regionalen Gegebenheiten und Potenzialen entstanden verschiedene Industriezweige, wie beispielsweise die Aluminium-, Chemie-, Magnesit-, Stahl- oder Textilindustrie. (vgl. Bätzing 2003: 136ff.) Ein weiterer wichtiger Einfluss auf die Entwicklung des Industriesektors in den Alpen war die Erschließung und Ausstattung mit technischer Infrastruktur, insbesondere mit schienengebundener Infrastruktur. Aus europäischer Sicht stellt der Alpenraum eine wichtige Handelsverbindung von Nord nach Süd und umgekehrt dar. Viele europäische Transportkorridore führen durch die Alpen. Täler mit gutem Anschluss an das Verkehrsnetz sind damals und heute wichtige Transitwege für den Transport von Industriegütern.

Durch den massiven Abbau von Rohstoffen in den letzten Jahrzehnten sind viele dieser Quellen erschöpft oder gar erloschen, was zu einem Rückgang der traditionellen Schwer- und Fertigungsindustrie führte. Zudem werden aufgrund des steigenden Automatisierungsgrad in Abbau- und Produktionsprozessen immer weniger Arbeitskräfte in der Industrie benötigt. Mit dem Rückzug der Industrie kann daher häufig auch ein Rückgang der Bevölkerung festgestellt werden.

Das Schwinden der Industrie hinterlässt in vielen Regionen ehemalige Produktionslandschaften von relevanter Größe und Komplexität, so genannte alpine Industrielandschaften. Ihr potenzieller Wert in Hinblick auf deren nachhaltige Transformation steht in engem Zusammenhang mit den alpenweiten ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Schlüsselherausforderungen, wie der Erneuerung und Verbesserung der blauen und grünen Infrastrukturen, der Reaktivierung und Verbesserung der regionalen Wirtschaft und der Förderung der lokalen Identität und des kulturellen Erbes. (vgl. trAILS 2018: online)





trAILS - DAS EU-FÖRDERPROJEKT

Das INTERREG-AlpineSpace-Project mit dem Titel "trAILS - Alpine Industrial Landscapes Transformation" beschäftigt sich mit dem Informationsmangel über Industriebrachen im Alpenraum und versucht Wissen über alpine Industrielandschaften zu generieren und zu zeigen, wie solche Standorte transformiert werden können und wie das Bewusstsein für dieses zukünftig weiter an Bedeutung gewinnende Thema gestärkt werden kann.

trAILS - DAS STUDIERENDENPROJEKT

Das Interreg Projekt „trAILS- Transformation Alpiner Industriebrachen“ bildet die Rahmenumgebung für die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Forschern. Gleichzeitig wird dadurch auch eine Umgebung für die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Studierenden der universitären Projektpartner geschaffen.

An der TU Wien beschäftigten sich Studierende der Architektur und Raumplanung mit der Industriebrache Münichtal in Eisenerz. Ziel der durchgeführten und auch interdisziplinär betreuten Lehrveranstaltung war die Konzeption von Entwicklungspfaden für das teilweise brachliegende Gelände und der darauf bestehenden Gebäude. Gleichzeitig wurde der Bezug zu regionalen Bedürfnissen, Zielsetzungen und Bestrebungen ins Zentrum der Analysen und Ideenentwicklung gesetzt. Die entwickelten maßstabsübergreifenden Konzepte und die interdisziplinäre Ausarbeitung der Entwürfe zeigen Entwicklungspfade für die Industriebrache selbst und präsentieren neue Ideen für Eisenerz und die Region.

Die innerhalb dieser Veröffentlichung ausgearbeiteten Entwicklungspfade sollen keine konkreten Projektvorschläge für die industrielle Brachfläche und die Region darstellen. Vielmehr dienen sie als eine Kommunikations- und Diskussionsgrundlage für die bestehenden Möglichkeiten dienen. Die visuelle Präsentation der Projektideen strebt danach, lokale Potentiale aufzuzeigen, augenscheinliche Schwächen durch Neukonfigurationen in Möglichkeiten zu verwandeln und durch konkrete Umsetzungsbeispiele vor Ort, Planungs- und Entscheidungsgrundlagen bereitzustellen.



WOODLAB EISENERZ

*Sarah Gross
Sarah Raiger
Max Scheidl*

KONZEPT

Das Projekt „Woodlab Eisenerz“ gestaltet den Industriestandort im Norden von Eisenerz zu einem modernen und freundlichen Arbeitsumfeld um. Die Aufgabe besteht darin, einige der Hauptprobleme des Bevölkerungsrückgangs in der Gegend um Eisenerz zu lösen: der Mangel an Arbeitsplätzen für junge Menschen, geringe Bildungschancen für Erwachsene und ein Fachkräftemangel in der Region. Darüber hinaus hat Eisenerz immer noch immer das Image einer Industriestadt. Dieses Projekt wird Eisenerz und seinen BewohnerInnen Stabilität geben. Beispielsweise wird die Stadt durch eine Gemeindesteuer in der Lage sein, andere Probleme anzugehen, die dieses Projekt nicht alleine lösen kann.

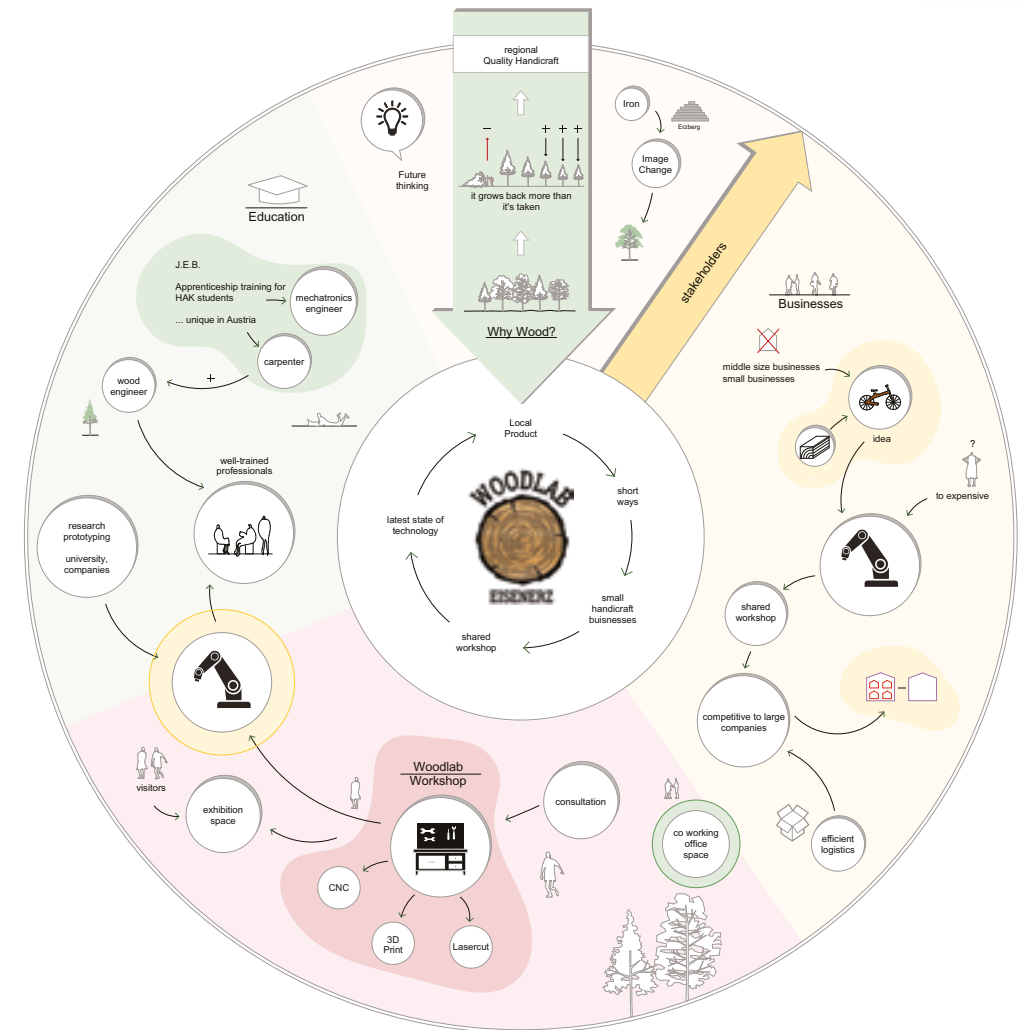
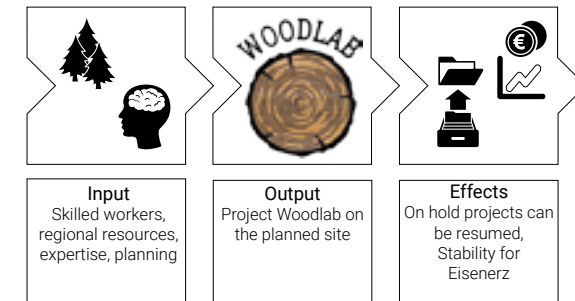
Das Woodlab ist ein Netzwerk, in dem sich Unternehmen, Universitäten, Schulen und Forschungsinstitute, die sich mit der Holzverarbeitung befassen, zusammenschließen. In diesem Netzwerk können Fachleute kontaktiert werden, es werden Fortgeschrittenenkurse angeboten und den Mitgliedern stehen moderne Geräte für die Holzverarbeitung zur Verfügung. Durch dieses Netzwerk wird der Wissensaustausch leichter zugänglich und alle Beteiligten werden davon profitieren.

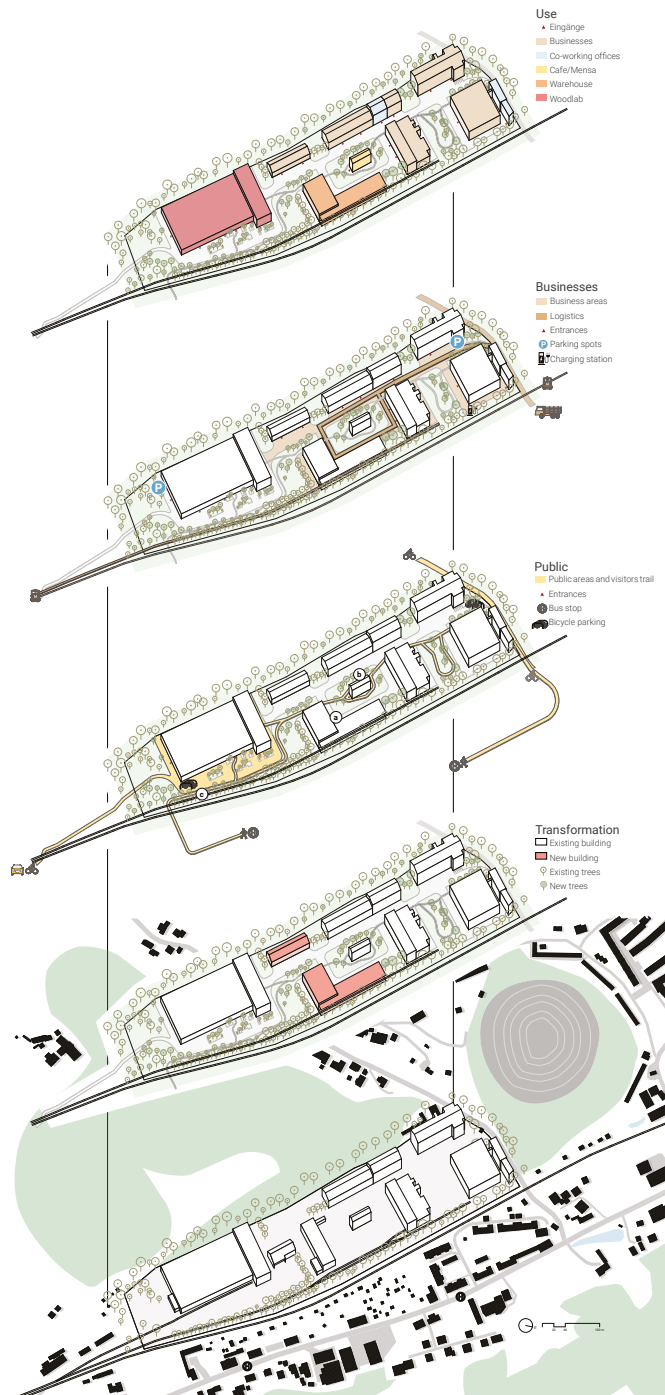
Der neu gestaltete Industriestandort wird von kleinen bis mittleren Unternehmen aus der Holzbranche genutzt. Das Herzstück des Projekts, die Woodlab-Werkstatt, befindet sich in der ehemaligen Alu-melt-Halle. Die bereits bestehende Kooperation zwischen der HAK und dem Jugend- und Erwachsenenbildungszentrum wird weiter ausgebaut, so dass mehr Lehrstellen im Holzbereich angeboten werden. Der Imagewandel wird dadurch erzeugt, dass das hauptsächlich verwendete Material die regionale Ressource Holz ist. Darüber hinaus werden nur Elektrofahrzeuge für die Verteilung der Güter auf dem Gelände eingesetzt, die so autonom wie möglich fahren. Lieferung und Versand erfolgen kollektiv, wodurch Kosten und Zeit gespart werden. Die Logistik und der Transport vor Ort sind umweltfreundlich und die Gebäude sind zukunftsfähig und nachhaltig gestaltet.

HAUPTPROBLEME



VISION

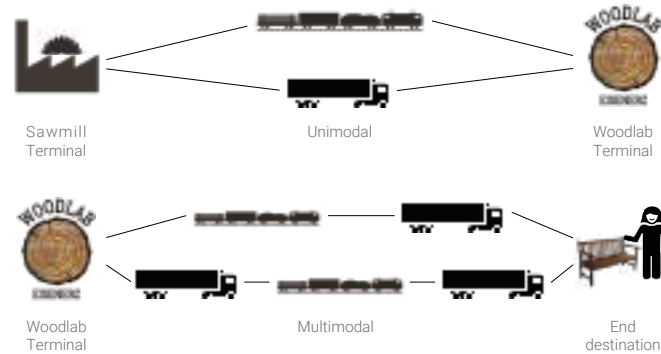




LOGISTIK

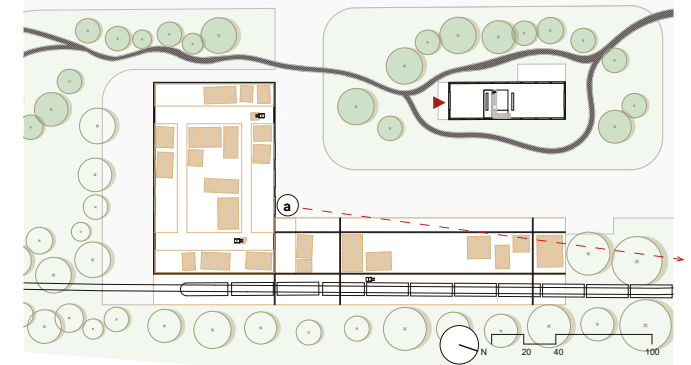
Das Netzwerk organisiert einen effizienten und kollektiven Transport der Rohstoffe zum Standort und einen kombinierten Transport der fertigen Produkte, damit die Waren auf umweltfreundlichste Weise am Bestimmungsort ankommen. Das regionale Unternehmen „Innofreight“ hat das Konzept „Woodlogistic“ entwickelt, um den Holztransport zu optimieren. Sie haben Güterwägen entwickelt, die für den Transport von Holzwaren optimal geeignet sind. Diese werden ständig weiterentwickelt und könnten zukünftig autonom betrieben werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, auf nationaler Ebene Finanzmittel für den kombinierten Verkehr zu erhalten.

Für den Nahverkehr werden umweltfreundliche Fahrzeuge wie Elektrostapler eingesetzt. Mögliche Transportketten sind hier dargestellt:



Das Woodlab-Projekt soll auf einer Fläche von ca. 110.000 m² realisiert werden. Es liegt nordwestlich des Stadtzentrums. Die meisten vorhandenen Gebäude auf dem Gelände können problemlos an das Woodlab-Konzept angepasst werden. Zusätzlich bedarf es eines Umbaus und einiger neuer Gebäude, die zusätzlichen Platz bieten sollen.

LAGER



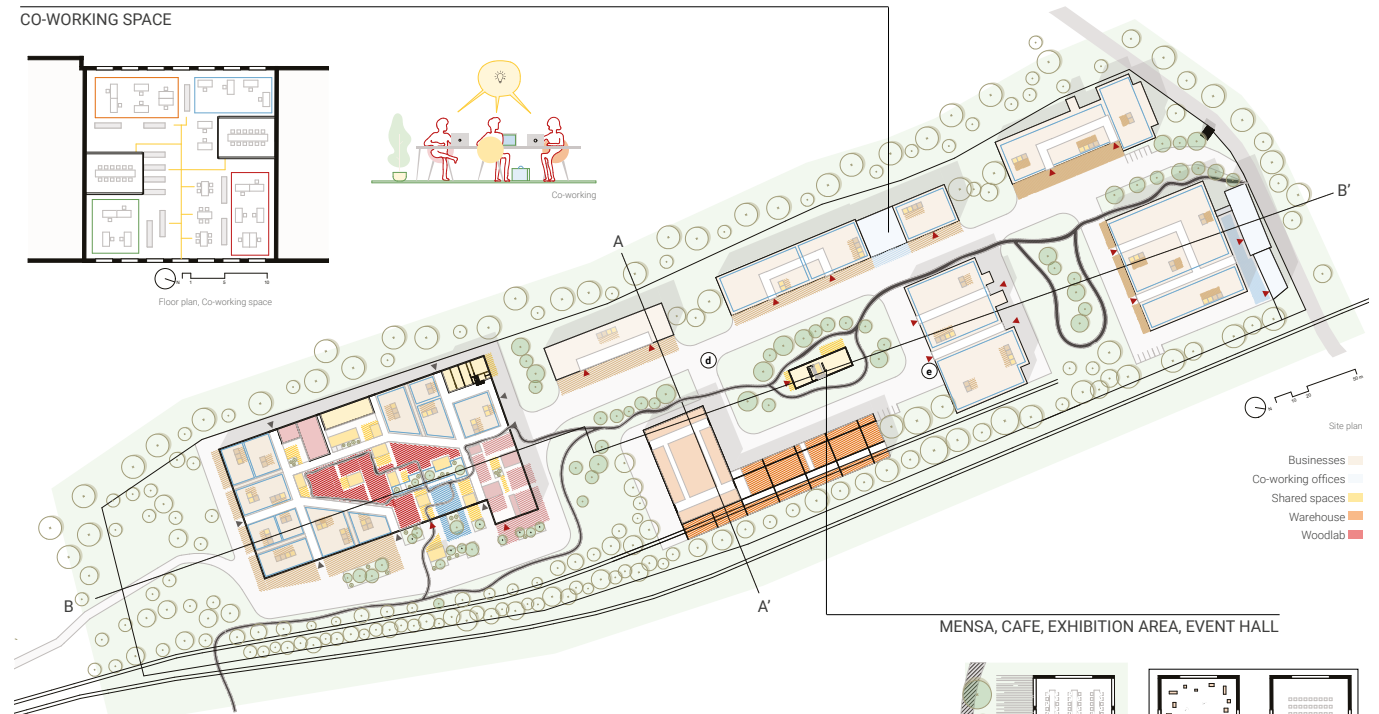
BESUCHERINNENPFAD



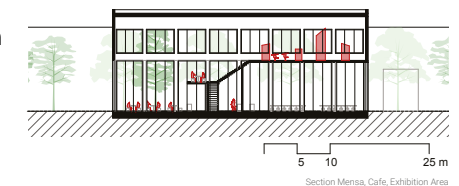
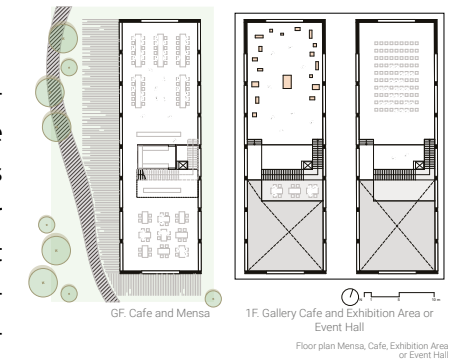
AUSSTELLUNGSRAUM



CO-WORKING SPACE

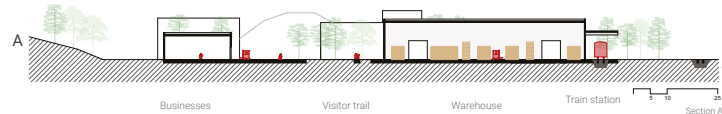


MENSA, CAFE, EXHIBITION AREA, EVENT HALL



Das Café im Erdgeschoss wird ein Treffpunkt für Arbeitende, Studierende und BesucherInnen sein, welches mittags als Mensa genutzt wird. Die Galerie bietet weitere Sitzplätze. Im multifunktionalen Obergeschoss haben die Mitglieder des Netzwerks die Möglichkeit, ihre Meisterstücke auszustellen, zudem kann es zu einem Saal für Veranstaltungen oder Netzwerktreffen umgewandelt werden. Das Gebäude ist mit einem Aufzug ausgestattet und somit für jeden zugänglich. Das Café und der Ausstellungsbereich sind Teil des BesucherInnenpfads. Das Projekt Woodlab konzentriert sich auf den Austausch und Wissenstransfer zwischen allen Beteiligten. Hierfür müssen bestimmte Räumlichkeiten samt kostengünstiger Varianten angeboten werden. Daher werden die Büros als Co-Working-Spaces konzipiert.

SECTION A-A'



SECTION B-B'



DIE HALLE

Die Halle bildet das Hauptelement des Geländes, da sich hier die Woodlab-Werkstatt mit ihrer Ausstattung befindet. Die Verwaltung und Logistik des Woodlab finden ihren Platz in den bereits vorhandenen Büros in der Halle. Kleine Unternehmen mit maximal fünf MitarbeiterInnen können in der Halle Räume mieten und die Gemeinschaftsräume wie Seminarräume oder Werkstätten nutzen. Zusätzlich befindet sich die Schule in der Halle. Die Studierenden haben die Möglichkeit, praktische Erfahrungen in den Unternehmen vor Ort zu sammeln. Die Unternehmen profitieren von der Möglichkeit, junge MitarbeiterInnen einzustellen, die bereits mit den Gerätschaften vertraut sind. Die Halle selbst ist wie eine Stadt aufgebaut. Es gibt Haupt- und Nebenstraßen, private und öffentliche Bereiche sowie bebaute und offene Bereiche. Die Unternehmen können ihre Fläche nach Belieben gestalten, allerdings sollte die Halle immer eine gewisse Offenheit und Transparenz aufweisen. Aus diesem Grund wird nur eine begrenzte Menge an massiven Materialien als raumbildende Elemente verwendet.

WOODLAB WERKSTATT

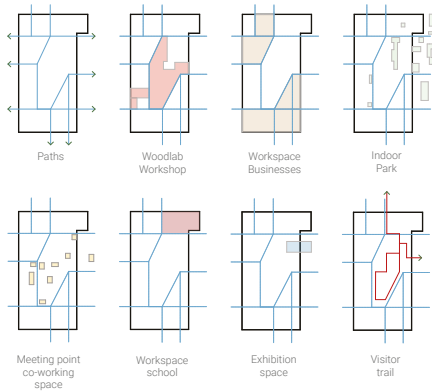


NUTZUNGEN



WOODLAB WORKSHOP

HALLENKONZEPT



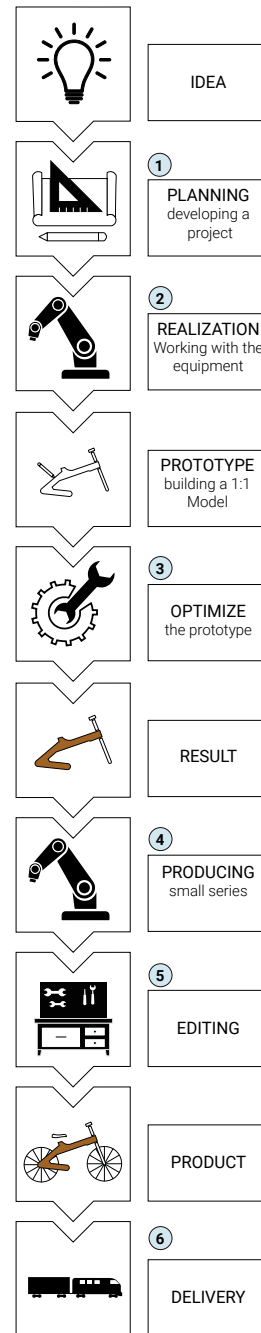
WOODLAB ARBEITSPLÄTZE



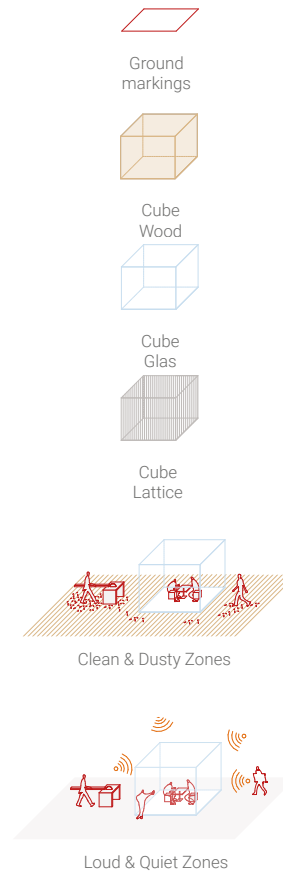
WOODLAB INDOOR PARK



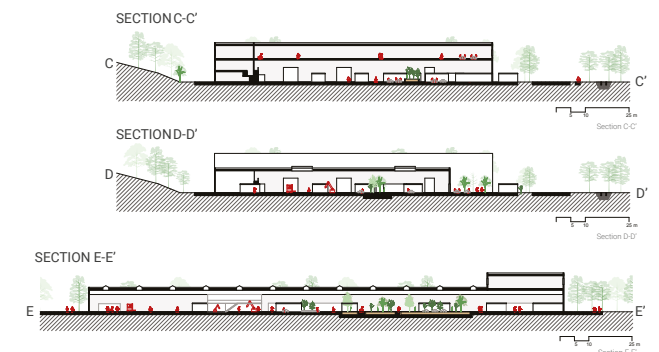
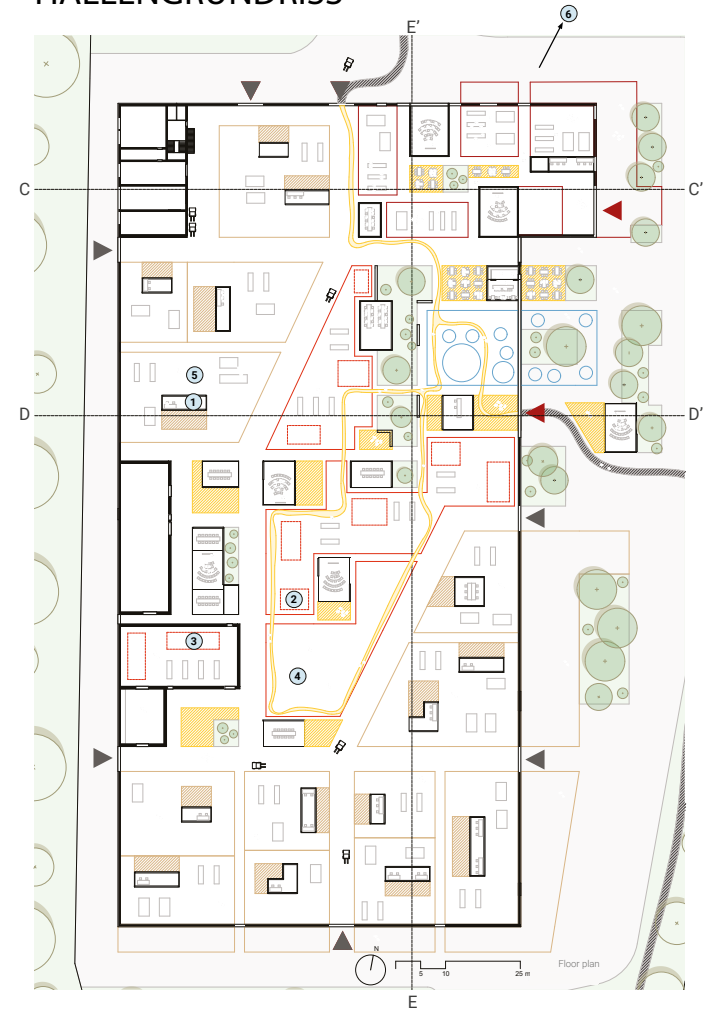
PROZESS EINER GESCHÄFTSIDEE



RAUMBILDENDE ELEMENTE



HALLENGROUNDRISSE

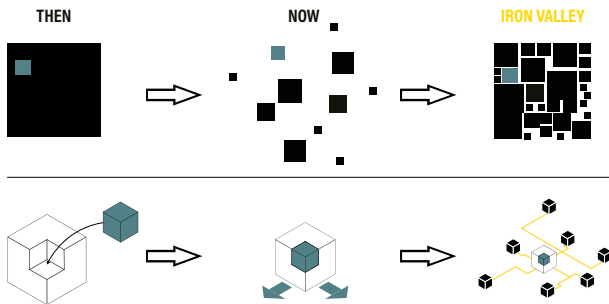


IRON VALLEY

*Josefine Mochar
Niklas Kirstein
Magdalena Oppel*

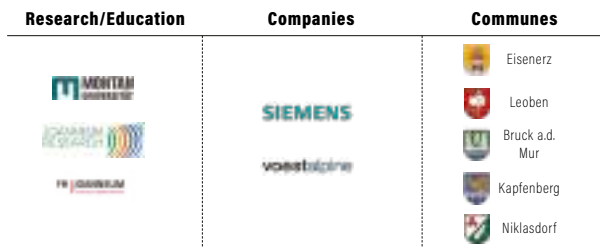


EISENERZ AS A CENTER FOR A STRONG REGION



Eisenerz war einst ein wichtiger Teil einer prosperierenden und dynamischen Region bestehend aus Gemeinden des montanen Sektors. Heute scheint diese Verbindung verloren zu sein. Das Ziel muss es daher sein, die Region wieder zu verbinden, um die individuelle Abhängigkeiten von einzelnen Ressourcen zu verringern. Ein gestärktes Eisenerz kann als zentraler Ort und Ankerpunkt für ein starkes Netzwerk unter der Marke **IRON VALLEY** fungieren.

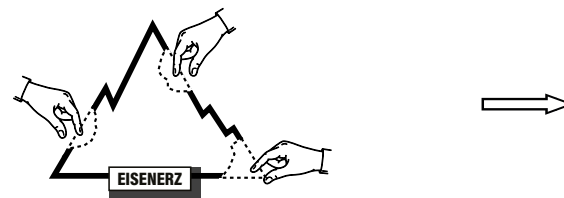
THE IRON VALLEY ORGANISATION



Um die regionalen und sektoralen Verbindungen zu stärken, sollen HauptakteurInnen aus der Umgebung den Kern einer neu gegründeten Forschungs- und Entwicklungsorganisation mit Sitz in Eisenerz bilden. Die Organisation befasst sich mit Ressourcenabbau und -verarbeitung und soll den Sektor so in eine glänzende und nachhaltige Zukunft führen.

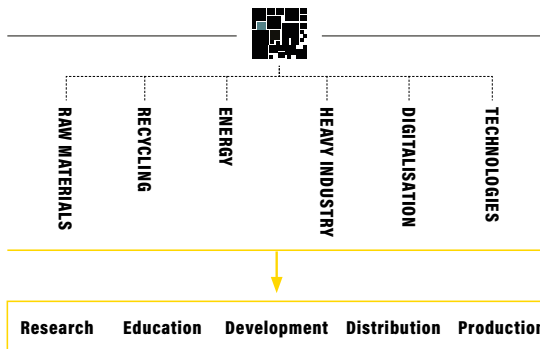
THE MONTANE FUTURE

THEN & NOW



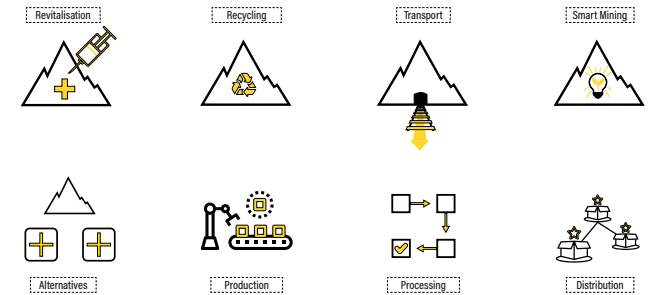
Der montane Sektor trägt viel zur Identität der Region bei. Bisher scheint das Hauptaugenmerk in Eisenerz auf dem Abbau von Eisen zu liegen - ein Zustand, der weder nachhaltig für die Umwelt ist noch eine verlässliche Perspektive für die Stadt selbst bietet. Das Ende des Eisenabbaus in dieser Region ist absehbar. Dennoch ermöglichen das Know-how und der Standort von Eisenerz und dem IRON VALLEY eine bessere Zukunft. Eine Zukunft, die intelligente Lösungen, Nachhaltigkeit, Effizienz und Langlebigkeit für den montanen Sektor und die damit verbundenen Produktions- und Verarbeitungsketten bietet.

STRUCTURE AND ORGANISATION

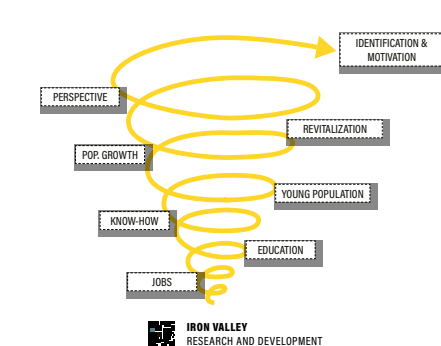


Die Organisation von Iron Valley ist in sechs Hauptbereiche gegliedert, die sich aus den Fachkenntnissen der einbezogenen AkteurInnen ergeben. Fünf Abteilungen strukturieren die Organisation zusätzlich, um einen breiteren und nachhaltigeren Geschäftsmodell zu verfolgen.

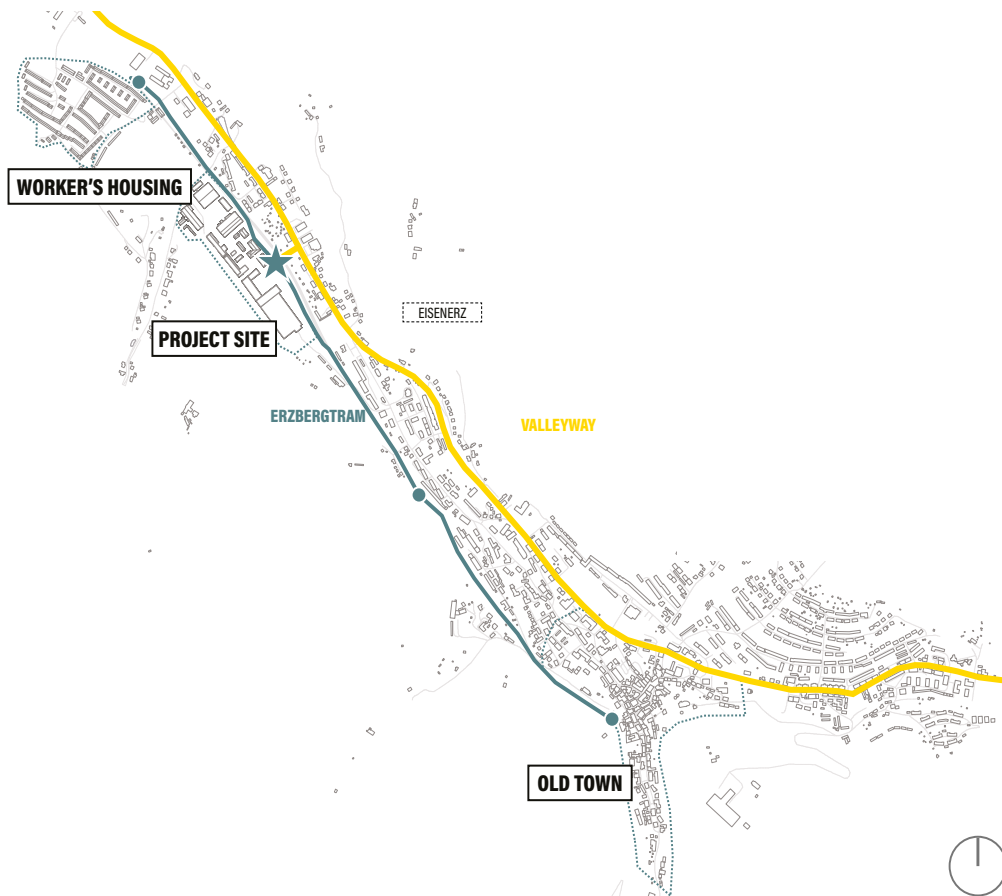
IRON VALLEY



AN UPWARD SPIRAL



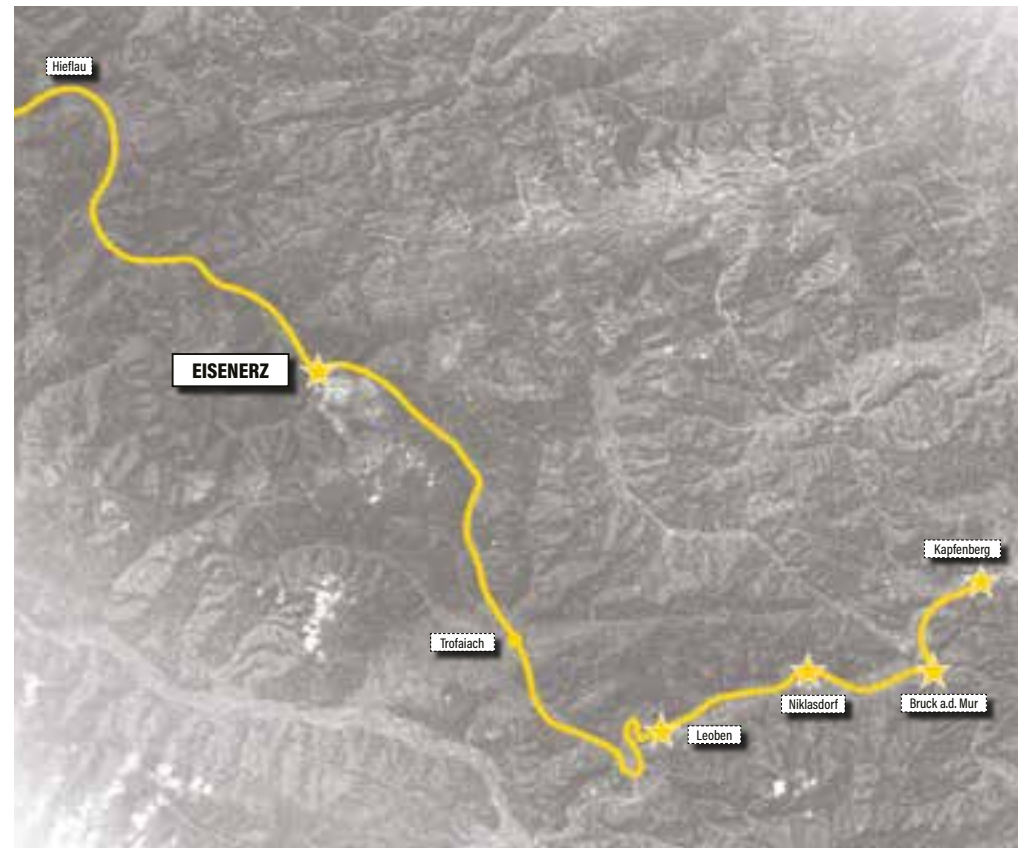
Durch die Einführung der IRON VALLEY ORGANISATION werden lokale und regionale Synergieeffekte entstehen und Eisenerz sowohl kurz- als auch langfristig stärken. Dies wirkt sich nicht nur auf die Infrastruktur und die Wirtschaft aus, sondern auch auf die demografische und soziale Stabilität.



Die infrastrukturelle Verbindung zwischen den Gemeinden ist von größter Bedeutung. Eisenitz als geplantes Zentrum des IRON VALLEY sollte daher ein Vorbild im regionalen und lokalen Verkehr sein. Auf regionaler Ebene ermöglicht der neu eingeführte und technisch fortschrittliche automatisierte Busservice **VALLEYWAY** sowohl EinwohnerInnen als auch BesucherInnen ein einfaches und angenehmes Pendeln.

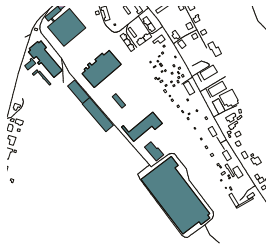
Die örtliche **ERZBERGTRAM**, eine moderne Hommage an die nicht mehr existierende Erzbergbahn, nutzt das bestehende Eisenbahnsystem für eine schnelle, einfache und zugängliche Verknüpfung der relevanten Stadtstrukturen. Ein umfangreiches Bike-Sharing-System ergänzt das lokale Mobilitätssystem.

THE CONNECTED REGION

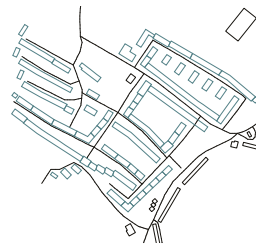


Bei näherer Betrachtung der Stadt Eisenitz fallen drei dominante bauliche Strukturen ins Auge, die mit ihrer Vergangenheit in der industriellen Produktion verwurzelt sind. Jede dieser Strukturen ermöglicht eine einzigartige Interaktion mit räumlichen Situationen. Da das Ineinandergreifen der genannten HauptakteurInnen für die Weiterentwicklung von Eisenitz von großer Bedeutung ist, dienen die Industriestrukturen als Ausgangspunkt für Geschäfts- und Forschungsaktivitäten. ►

ANALYSIS AND APPROACH: THREE TOWN STRUCTURES - THREE PHASES OF DEVELOPMENT



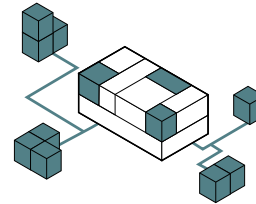
EXISTING STRUCTURES OF INDUSTRY



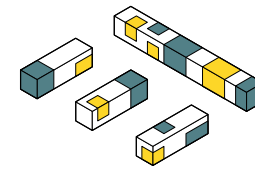
EXISTING STRUCTURES OF WORKERS' HOUSING



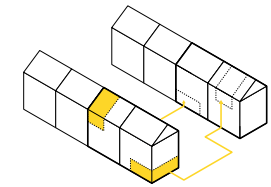
EXISTING STRUCTURES OF THE CITY CENTRE AND OLD TOWN



REACTIVATING EXTINGUISHED INDUSTRIAL STRUCTURES



RENOVATING AND REACTIVATING EXISTING HOUSING STRUCTURES



SYNERGIES REVITALIZE OLD TOWN STRUCTURES

TIMELINE

PHASE 1

Renovating the industrial structures | Additional Buildings; Headquarter and office buildings | courtyard design | Regional and local infrastructural connection

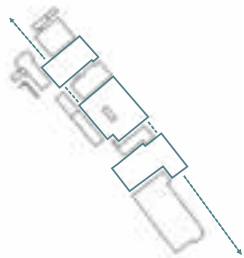
PHASE 3

Renovating and refurbishing old town structures and objects | Integration of small businesses and young start-ups | Integration of retail and gastronomy

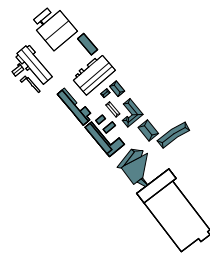


PHASE 2

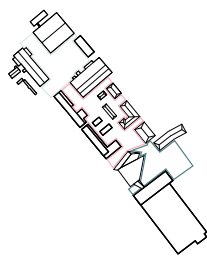
PHASE 1 - A NEW QUARTER FOR THE IRON VALLEY ORGANIZATION | WORK AND RESEARCH



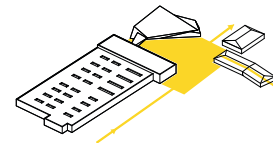
STEP 1 - MAKING USE OF/ACTIVATING ALREADY EXISTING COURTYARDS



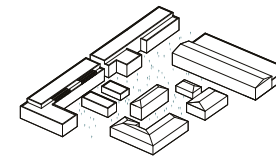
STEP 2 - CONSTRUCTIONAL ADDITIONS STRENGTHEN THE 3 COURTYARDS



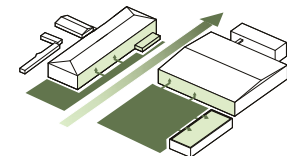
STEP 3 - DISTINGUISHING SPACES THROUGH UNIQUE QUALITIES



COURTYARD I - THE QUARTERS ENTRANCE AND INFRASTRUCTURAL HUB

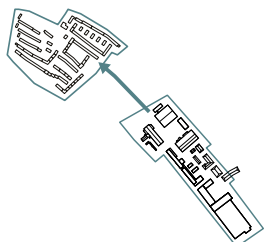


COURTYARD II - URBAN DENSITY AND URBAN QUALITIES

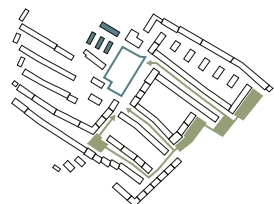


COURTYARD III - GREEN EXIT CONNECTING PHASE I AND PHASE II

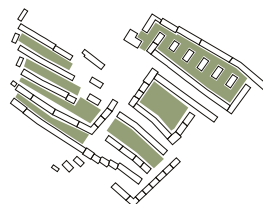
PHASE 2 - RECYCLING OLD STRUCTURES WITH EMPHASIS ON LIVING AND LEISURE



STEP 1 - CONNECTION TO PHASE I ALONG SLAG MOUNTAIN

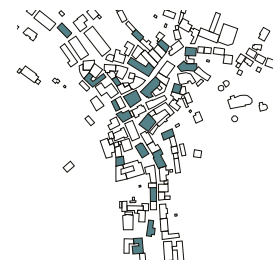


STEP 2 - CENTRAL SQUARE SUPPORTED BY NEW BUILDINGS AND PUBLIC GREEN SPACES



STEP 3 - DESIGNING NEW PRIVATE SPACES FOR LEISURE AND RELAXATION

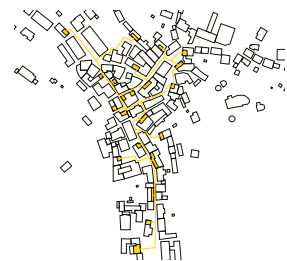
PHASE 3 - REVIVING THE OLD TOWN WITH YOUNG BUSINESSES AND PUBLIC USAGE



STEP 1 - IDENTIFYING VACANCY AND POTENTIAL UNITS



STEP 2 - RENOVATING UNITS AND ALLOWING YOUNG START-UPS/RETAIL TO MOVE IN

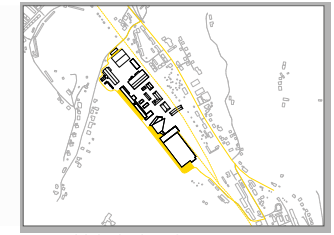


STEP 3 - VARIETY OF BUSINESS AND SHOPS CREATES A VIVID TOWN NETWORK

SITE PLAN

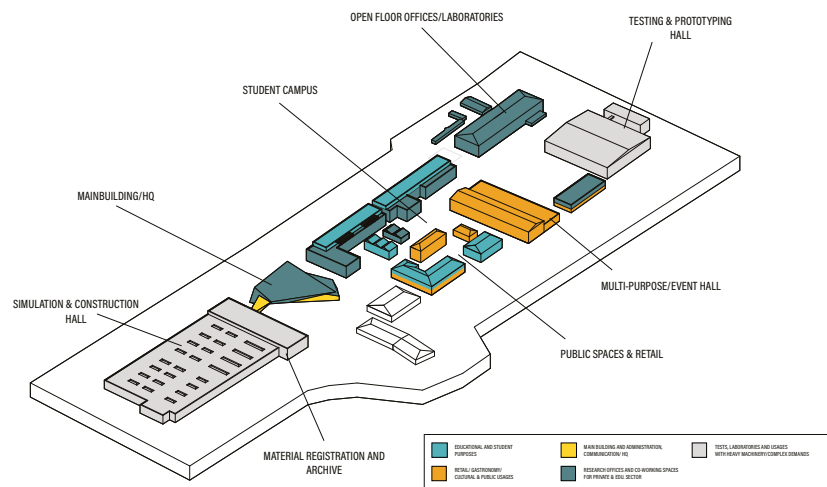


PUBLIC TRANSPORT
BIKE ROUTES

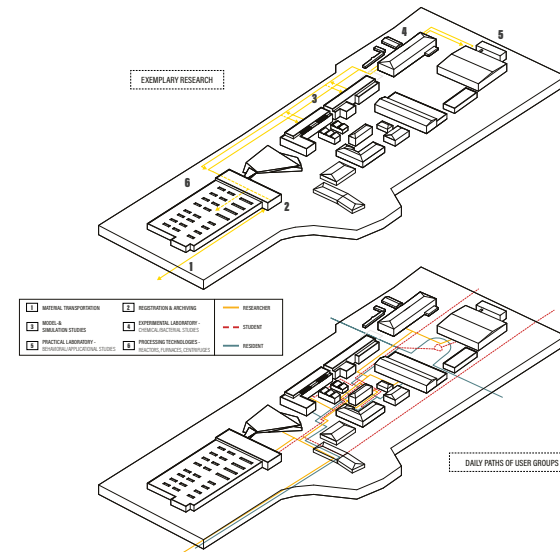


LOGISTIC ROUTES

USAGES & FUNCTIONS



EXEMPLARY RESEARCH // DAILY PATHS OF USER GROUPS



FLOOR PLAN - SIMULATION & CONSTRUCTION HALL

HOUSE TECHNOLOGY

TREATMENT AND
PROCESSING TECHNOLOGY

SIMULATION LABORATORIES

EXEMPLARY MACHINERY

1 BLAST FURNACE



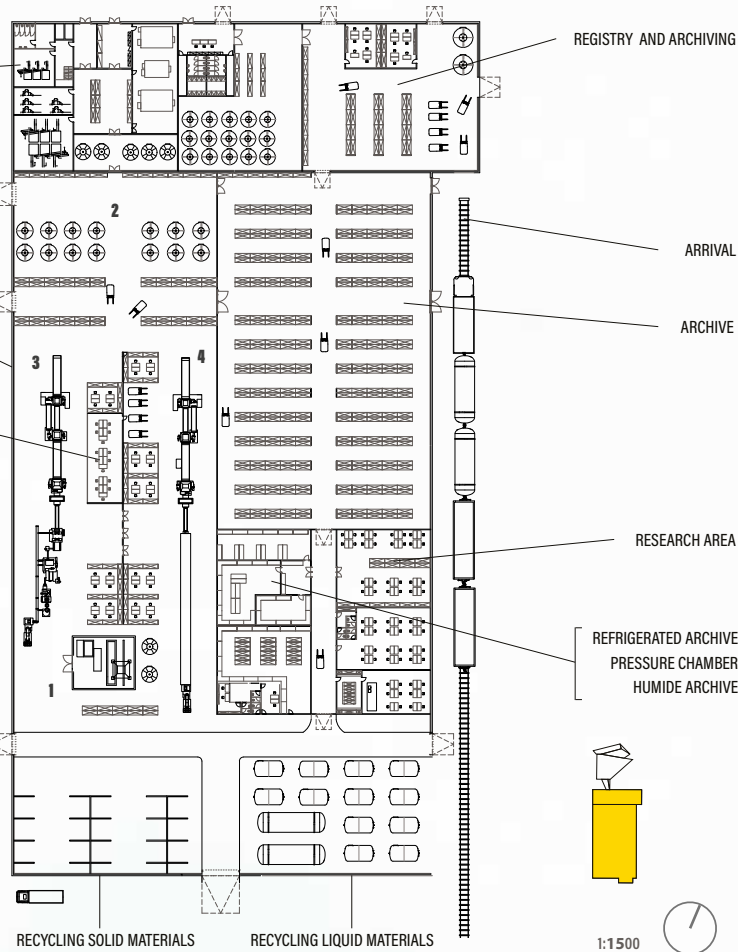
2 REACTORS



3 CRUSHING MACHINE

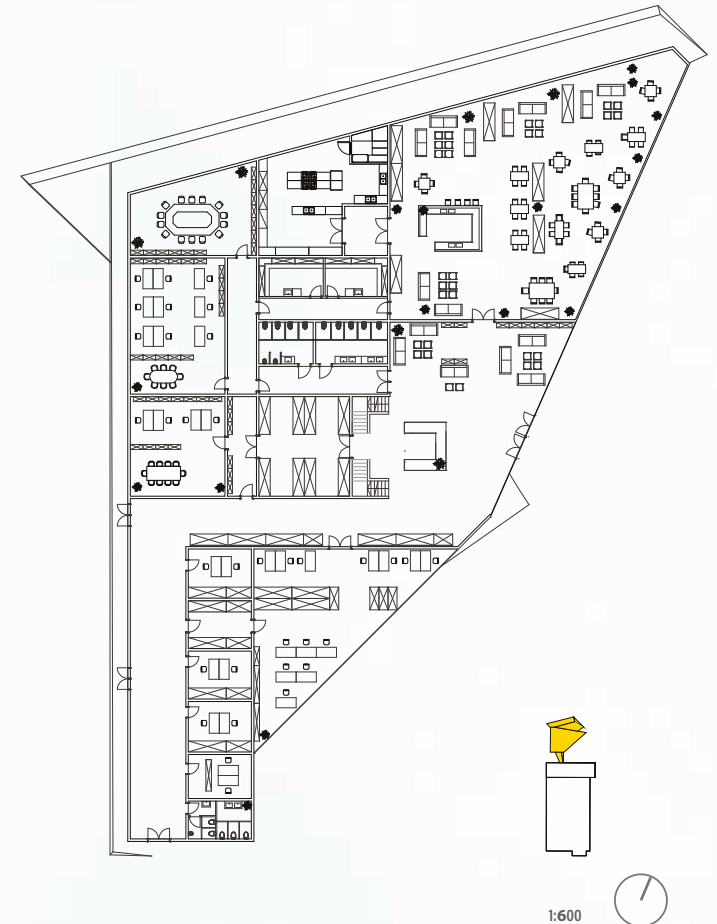


4 MECHANICAL SHAKER



SECTION - COURTYARD 1
1:600

FLOOR PLAN - HEADQUARTER BUILDING



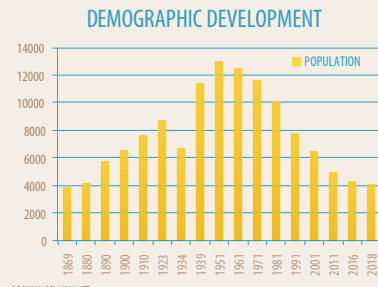
RE&UP CYCLING THE CITY

*Philippe Kayser
Anita Kafka
Guillaume Fenard*

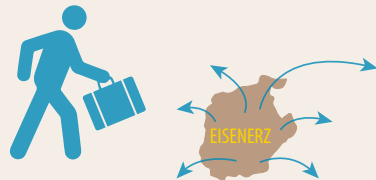


RECYCLING THE CITY UP

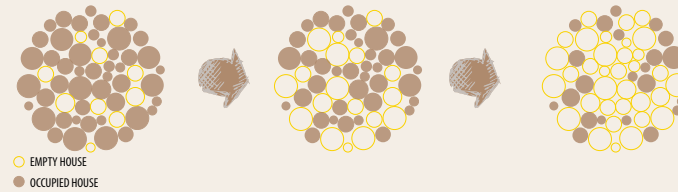
THE SITUATION



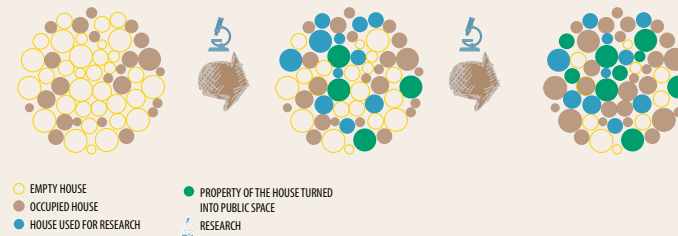
OLDEST TOWN IN
AUSTRIA



THE PROBLEM



THE SOLUTION



THE SITE AS INITIATOR

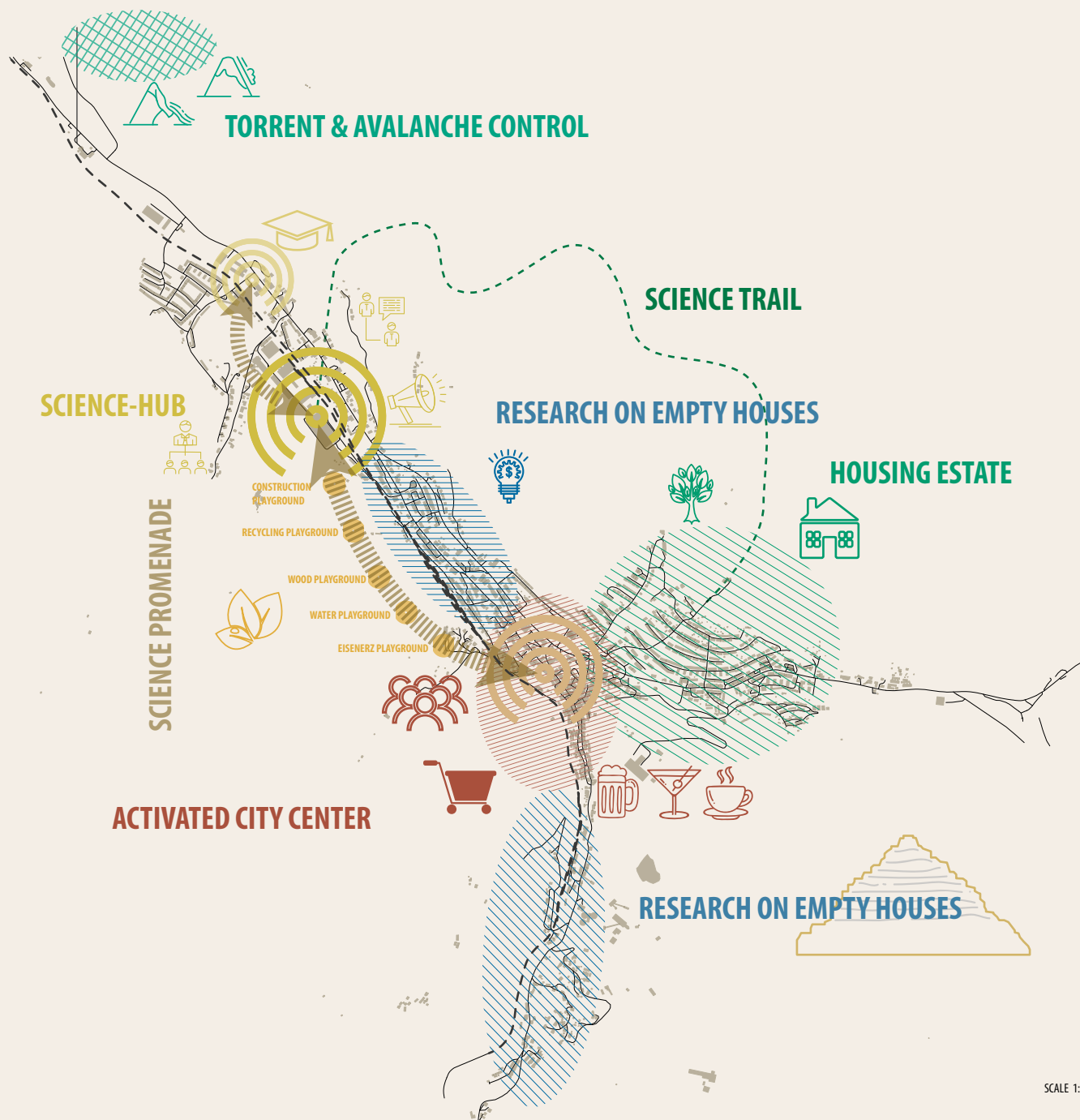


WHERE?



Angesichts des drastischen demografischen Wandels, dem Eisenitz in den letzten Jahren ausgesetzt war, bestimmen verlassene Häuser und Geschäfte das Bild der Stadt. Da die Eisenproduktion nicht mehr so prosperiert wie früher, hat Eisenitz viele Arbeitsplätze verloren, auch weil ein Großteil der Produktion durch Maschinen ersetzt wurde. In der Folge verlassen viele Menschen Eisenitz in Richtung Leoben, Graz oder sogar Wien, weil der Arbeitsmarkt attraktiver ist und die Städte mehr zu bieten haben als leere Läden und eine Innenstadt, die ihre besten Zeiten bereits hinter sich hat. Unser Konzept sieht in der Einführung von Forschung den ersten Teil der Lösung. Der Entwicklungsplan der Stadt fördert einerseits den Abriss von alten Strukturen und andererseits die Renovierung von Häusern. Die Vielzahl leerstehender Gebäude sehen wir als große Chance. Auf dem Gebiet der

„Recycling-Architektur“ wird bereits viel geforscht mit dem Ziel, neue Methoden für die Renovierung von Häusern zu finden, die Methoden zum Abriss von Häusern zu verbessern und das dabei entstehende Material zu recyceln. Darüber hinaus wollen wir dieses Wissen mit den Erfahrungen der EisenitzerInnen und den TouristInnen verbinden. Deshalb wollen wir den AIL in einen neuen Wissens-HUB verwandeln, in dem sich Menschen treffen, diskutieren, experimentieren, eine gute Zeit haben und viele weitere unterhaltsame Dinge tun können. Während wir neue Wahrnehmungen aus alten Gebäuden schaffen und ExpertInnen und BewohnerInnen zusammenbringen, nennen wir unser Projekt RE & UP CYCLING THE CITY.



THE CATEGORIES

PRESERVING FOR THE CITY		DESTROYING FOR THE CITY	
REVITALIZATION		EXPLOIT	
Buildings for researching new technologies for revitalization and aesthetic demands, as well as new usages.		Buildings for research only that will be kept intact until all possible research is concluded and then destroyed (flood testing in cellars, strength of walls, etc.).	
CONVERSION		RECYCLING	
Buildings for researching the change of existing static structures for new usages.		Even old buildings contain material that have longer life cycles than the building itself and can be reused for further projects or even research. In order to gain access to these materials we need to destroy the building.	
STABILIZATION		MAKING SPACE	
To keep empty buildings from losing up to 5% value each year, companies can research here how to preserve the building's integrity and implement their findings on abandoned properties around the world.		The destruction of buildings will create space in already developed areas for new buildings designated for research and exploring new concepts (urban garden, etc.).	
These buildings are in the zone already designated for funding for revitalization and the remaining costs will be supplied by the companies testing here.		These buildings are in the zone already designated for funding for destruction. Companies can buy a house for testing new technologies intended for renovation which need further research that could weaken the buildings structure.	

THE EVENTS

MONTH	EVENTS	SCIENCE-CENTER	SCIENCE TRAIL	WORKSHOPS & TEAM-BUILDING SEMINARS TOGETHER WITH CITIZENS
DECEMBER	SKIING			
NOVEMBER				
OCTOBER				
SEPTEMBER				
AUGUST	HIKING & RIDING BOAT ON THE LAKE			
JULY				
JUNE				
MAY				
APRIL				
MARCH	SKIING			
FEBRUARY				
JANUARY				

WEIHNACHTSWUNSCHKONZERT: 15.12.
SPECKMESSE: 26.12.
KRAMPUS/NIKOLO
SNOW-MAN-COMPETITION

AGV Stadthor: 11.10.
TOTENGEDENKFEST: 31.10.
OPEN-DOORS EISENERZ
ROSTFEST: 16.08. - 17.08.

ADVENTURE DAYS AM ERZBERG: 20.7 - 27.7.
OSWALDRIHTAG: 4.8.
GLORETROTTER RODEO: 23.8. - 25.8.
ERZBERGRODEO: 30.05.
STADTFEST: 29.6.

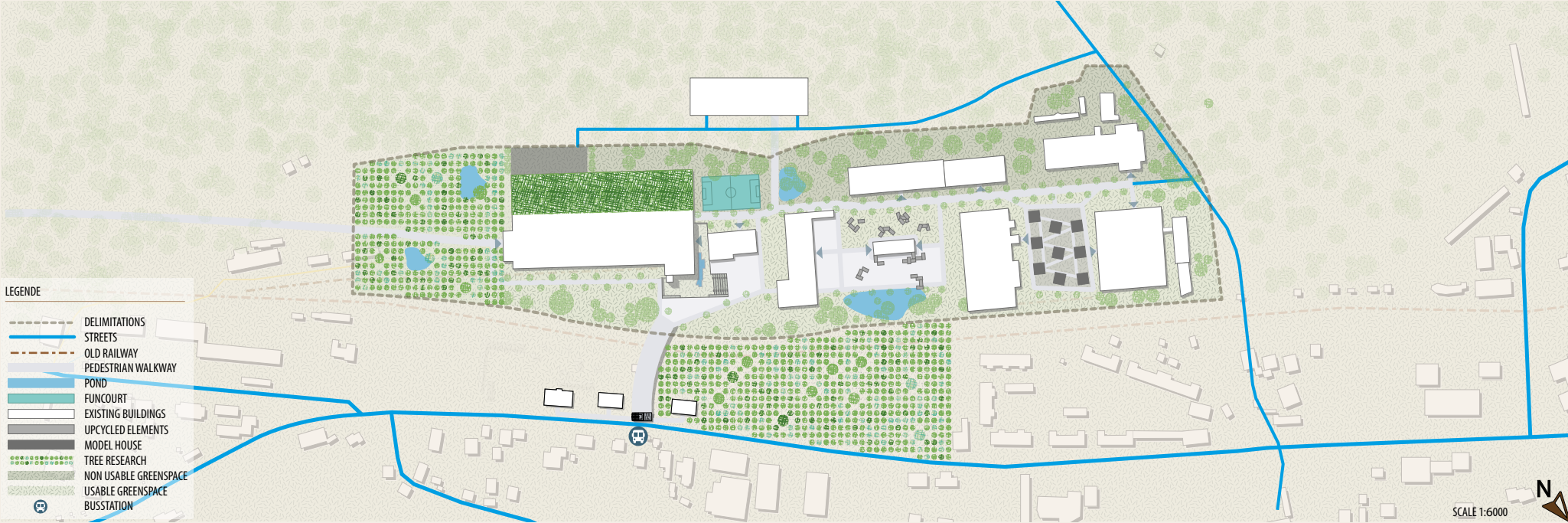
OSTERMARKT: 13.4.
FASCHING
MARIAZ WALLFAHRER
WOOD-CUTTING-COMPETITION
SCIENCE-DAYS

WINTER
OCTOBER - DECEMBER

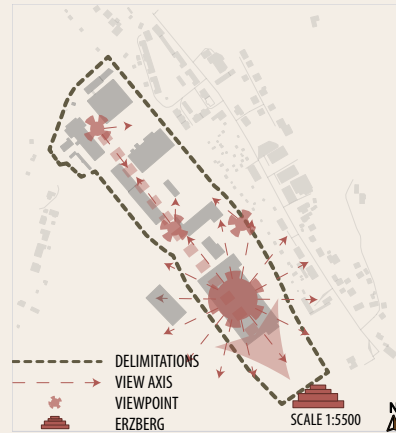
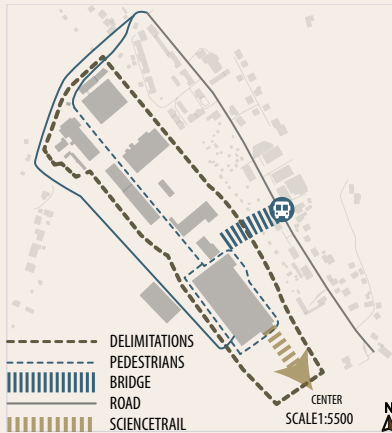
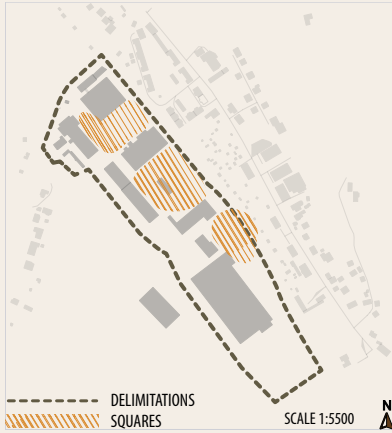
AUTUMN
JULY - SEPTEMBER

SUMMER
APRIL - JUNE

SPRING
JANUARY - MARCH

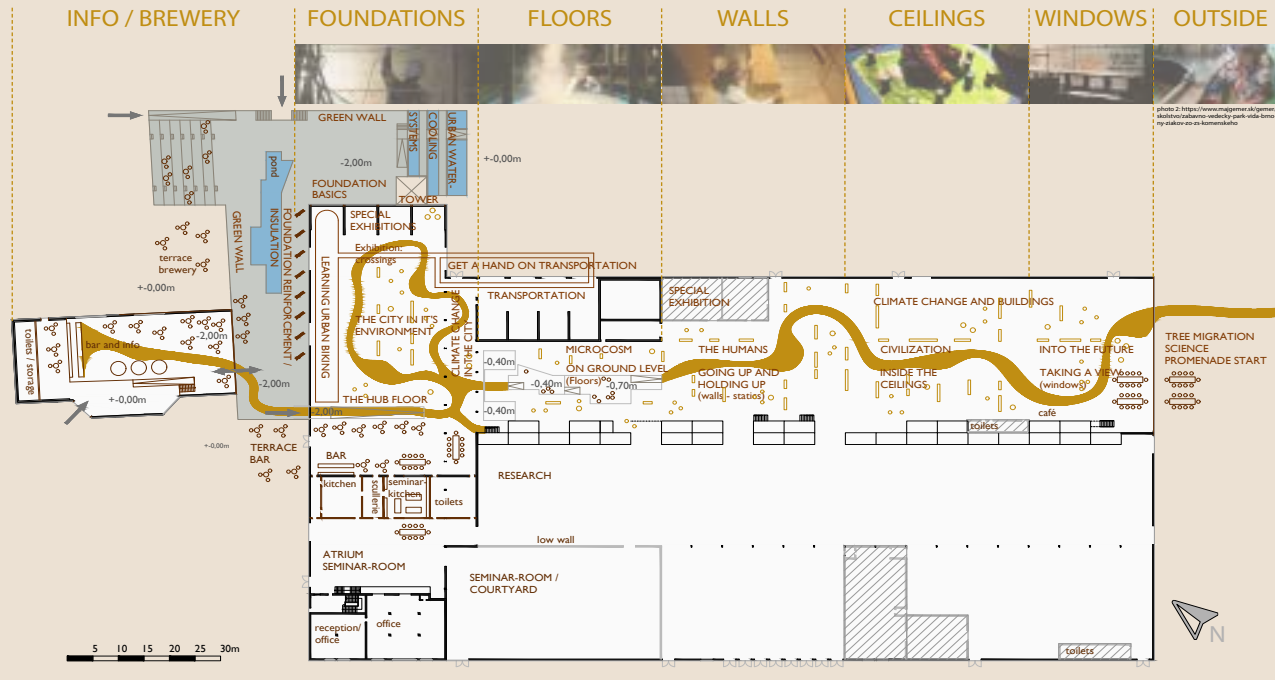


GREEN SPACES SQUARES CONNECTIONS ENTRIES SIGHTLINES



THE INFOPOINT WITH BREWERY

Starting at the construction and upgrading of foundations - an outdoor exhibition right at the walls of the hub - you will get your information at the brewery, and can then choose to walk through the hub via the buildings-path (from the floors, walls, ceilings to the windows and right to the science promenade towards the city) or combine your visit to learn about the wide range of science at large: from the basics of human life in it's built environment (from housing, to cities and states), as well as it's natural environment (it's workings as well as the changes to come due to climate change and the plans for disaster control) to learn about your own life inside the buildings, the city, and the world.



THE INFOPOINT WITH BREWERY



THE MATERIAL CONCEPT



THOMAS' STORY AT THE HUB



The science hub is slowly coming into shape as Thomas visits the site for the first time. The first exhibition to see is the still working aluminium-recycling-center next to the old hall, but the hub is already collecting and evaluating old materials and furnishings found there as well as in the abandoned apartments of the city. From the newly erected tower, made out of the old windows of part of the roof of the hall, he is able to watch the revitalization of the building and the construction of the new roof, made out of recycled material.

While the first seminars are being held in the research-part of the hub, citizens and researchers are sorting the old materials to establish the focus of the historical exhibition.

There is a lot to be found and older residents start to share knowledge they formerly deemed uninteresting, as kids and visitors alike start to ask them about craftsmanships and remnants of living conditions found at the research-houses.



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Roof_and_Scaffolding_Museum_Eisenerz.jpg

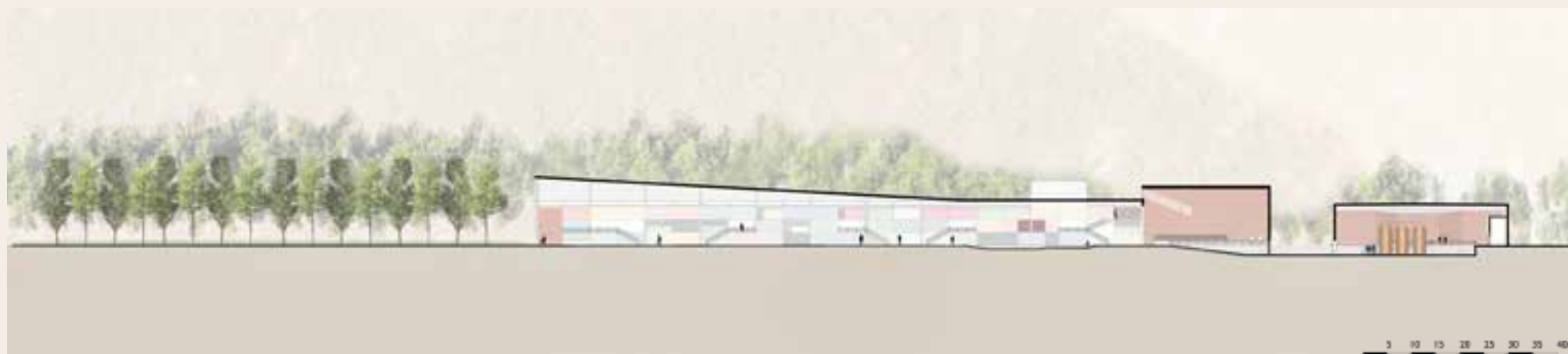


Only a few months later, the kids have first hand possibilities to learn about the construction and renovation of houses, while the hub around them is morphed into an exhibition area. With knowledge, every detail of the old hall becomes an expedition of it's own, and while improvised structures - like the brewery - turn into lasting, revitalized focal points where visitors and residents meet over the course of the day, new challenges make for new exhibitions.

More and more Thomas's knowledge widens, with his family's spreading interests and exploration of the science hub, forming new friendships and conversations.

After all these years coming here, the hub has become for Thomas a well known old friend, with every detail familiar, and yet still up to surprise one with new facets being highlighted with every exhibition and the evolving seminar's held, attracting speakers from around the world.

SECTION OF THE HUB



PLAYGROUND REFERENCES



CONSTRUCTION PLAYGROUND

EISENERZ PLAYGROUND

WATER PLAYGROUND

THE STORY OF THE PLAYGROUNDS

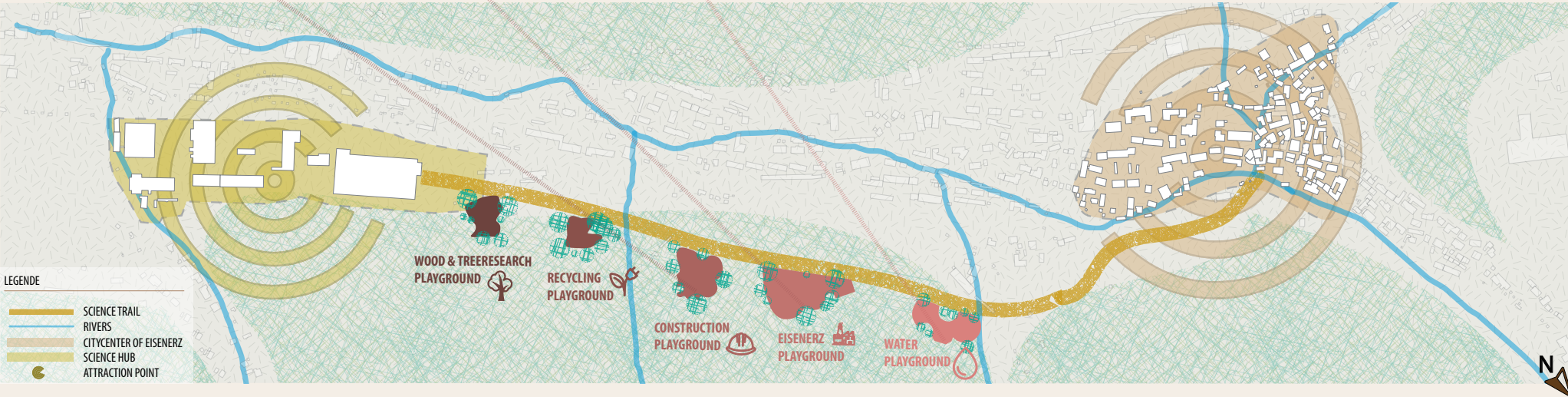


THE SCIENCE TRAIL

The science promenade makes a link between the science center and the city. Playgrounds and experiments conduct the visitor from one point to the other with fun and knowledge. These different areas are the result of much research and are teasing what we can find in the science hub.

With all of their senses activated, my children are learning more easily about the world. This time the challenge is to combine the knowledge to recycle material into playgrounds with the wisdom of how to keep kids entertained and educated, as well as the knowledge of science in the fields of history, water-economics, construction sites, biology, and recycling itself. It is important that the sites still stay playgrounds that the kids can also enjoy without having the stress to learn something or pass a test, but rather having the opportunity to choose between fun and learning or finding combinations of both for themselves.

As with most education for kids, it is very often the parents and grandparents that also get engaged in the playgrounds designed for learning, and these sites provide them with a relaxed way to refresh their knowledge or engage once again with the wonders of science.

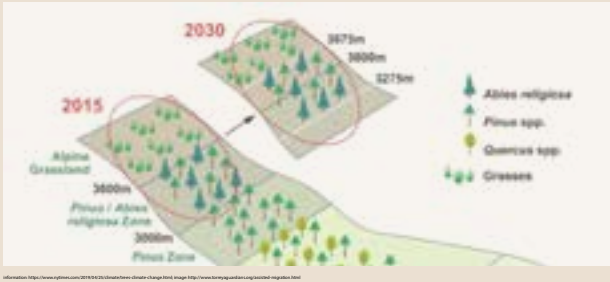




EISENERZ; MOVING ON TO 2050

With every new generation the focus on the qualities of Eisenerz shifts, and the knowledge brought into and born out of the city let's it's citizens rediscover their home. In 2049 formerly unnoticed houses have been renovated and have become a new attraction to the city, while others constant exploration has become a visiting point in their own right, like the excavations in Pompeji. Only this time people do not only come here to learn about the past, but both, the past's craftsmanship in this region as well as the state of the art research developing at the moment. In this moment in history, the old generations have to team up with the younger ones to learn about their mounatins and forests from the start again, as tree population is being adapted to the fast changing climate. This can also form a stronger bond between them again. It can be a first step to prepare yourself for the challenges coming due to climate change, so that your house (or city) remains the one standing after a hurricane like the one on mexico beach in Florida.

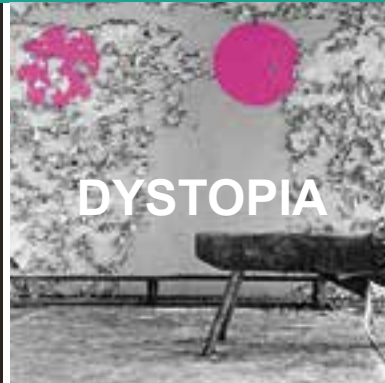
But like the owners of the mexico beach house, Eisenerz opens up on it's rese- arch, and collaborates with other cities and homeowners to learn itself and teach others about the solutions and problems they found, so that not just solitude families remain, but whole changing and evolving societies in an increasingly faster morphing natural environment. In this way established communication between neighbouring cities gain new dept, as one faces a lot of similar prob- lems, and through connecting with foreign cities the region becomes aware of the possible challenges of entering a new climate zone, already well known in other regions of the world. It takes the combination of established knowledge from different viewpoints as well as the quality to adapt to a world which will be different from anything we have yet met as humans, to shape a resilient city one enjoys to live in.



SECTION OF THE HUB

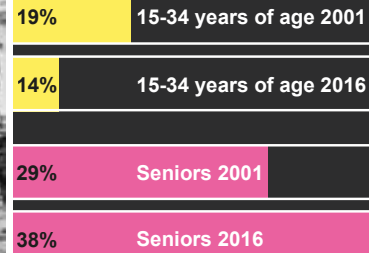


DESIGN THE DECLINE

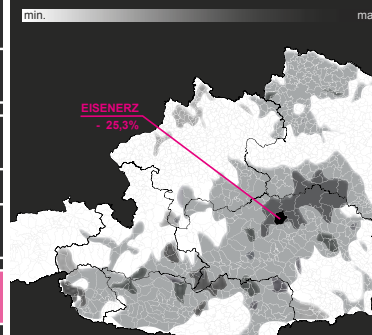


DYSTOPIA

MIGRATION OF THE YOUNG

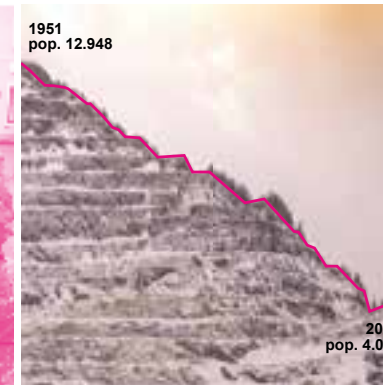


SHRINKING IN AUSTRIA 2006 - 2016

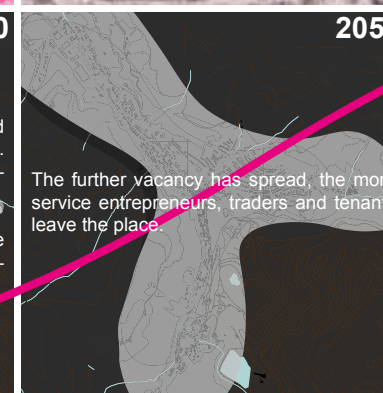
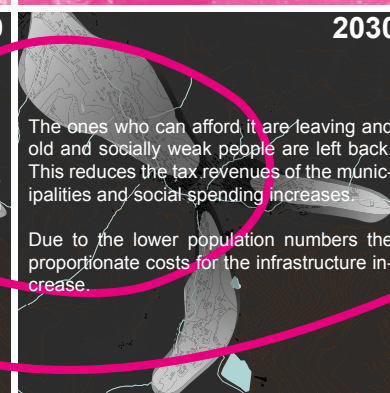
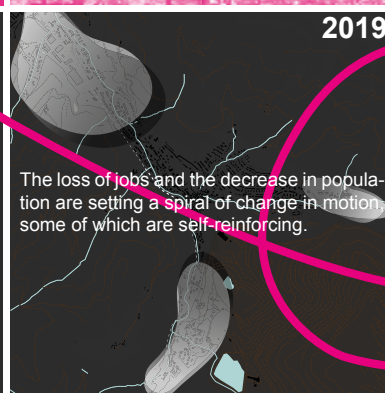


The Erzberg is a memorial of industrialization and the ruthless use of resources. Today's side effects are **job losses** through automation and therefore **huge emigrations**. It shows a way of life that is no longer compatible with today's conceptions of sustainability.

This emigration leads to a desolidarized aging society. **Vacancies, unused infrastructure, deserted streets and lanes and public spaces** left to cars draw a picture of hopelessness and dreariness that has extensive media coverage.



AGING SOCIETY
MIGRATION
LOSS OF RENT
REVENUE DECLINE
VACANCY



PERFORMATIVE PARTICIPATION
ACTIVATION OF THE YOUNG
STRENGTHENING THE REGIONAL IDENTITY

RESTART

Involvement of the entire community in the reconstruction is the only way to strengthen the image to the outside.

And more importantly:
Only by actively involving residents in the transformation, their identification with the community can be strengthened.



PERFORMATIVE PARTICIPATION

This particular participatory approach is characterized, firstly, by its **action-oriented** approach. Secondly, by its very **location on the sites** within urban public spaces. Participation, hence, is no longer limited to a communicative exchange on urban spaces, carried out amongst different stakeholders at local community centers. Rather, participation is executed as an immediate **physical influence** and **shaping of public spaces** through tangible on-site interventions led by local citizens or planning experts.

THE ROSTFEST AS AN IMPULSE FOR CHANGE

The **main issue** of the demographic development of Eisenerz is the **exodus of the youth**. The **Rostfest**, however, is a weekend where thousands of art lovers, emigrated "Eisenerzer" or people from outside come to the town. Now a **contemporary infrastructure** that motivates young Eisenerzer to stay is to be created and creative people, whether with connection to the Rostfestival or external, is to be created.

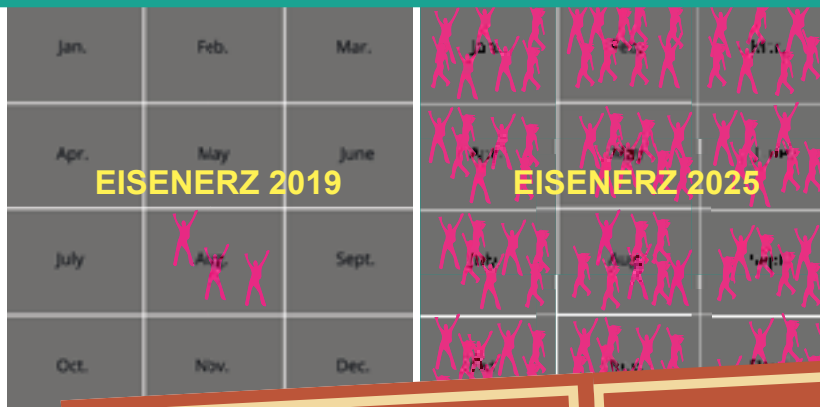
This **infrastructure serves everybody** in town and provides a framework that enables creative people **throughout the year** to **produce, exhibit and consume art and culture**.

This means that the **revival of the city** will be extended from a few days to the **whole year**.

THIS IS HOW THE TIMETABLE COULD LOOK LIKE ▶



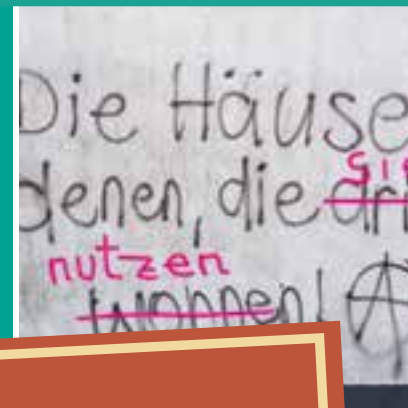
WE CELEBRATE DYSTOPIA



The creative work of the Rostfest is used and a **program** designed around the **main themes of job loss, shortage of money and waste of resources**.

This presentation of the problem fields will be the **starting point and trend reversal** at the same time.

Towards active performative participation and activation of youth, as well as the resulting increased identity of residents with their community.



ROSTFEST #DYSPHORIA #EUPHORIA



16. - 18.8.2022

TIMETABLE

DAY 1

no jobs for no one

Performance:
Robots - how technology makes us redundant

Lecture:
Who is losing his job next? It might be you!

Workshop:
Work like in the old days - an insight into mining

Lecture:
New ways of working - a discussion

Workshop:
You are needed - alternative ways of work

DAY 2

no money for no one

Workshop:
Destroy what destroys you - rebuild eisenerz

Lecture:
The beauty at the decay

Workshop:
Occupy vacancy - a guide

Lecture:
Movies 2022 - Let's build a cinema

Workshop:
We reuse the ruins and bring them to life

DAY 3

no nature for no one

Workshop:
World record - We build the highest garbage dump

Performance:
The yellow lake - we color the Leopoldsteinersee

Lecture:
Mining. How we destroyed our planet

Workshop:
Upcycling lost buildings. What to do with old roofs

Walk:
On the trail of the Eisenerzer ecosystem

DESIGN THE DECLINE

UTOPIA

In 2005, the "redesign Eisenerz" development concept identified three zones that are no longer to be developed further. It is precisely these areas that make it possible to develop contemporary art and youth infrastructure.

Why? the financial affordability, the large space, the given proximity to the center and the possibility of accurate noise intensity.

ENTERTAINMENT
RELAXATION
& CULTURE

YOUTH
CULTURE

ARTISTS
IN
RESIDENCE

DESIGN
THE
DECLINE



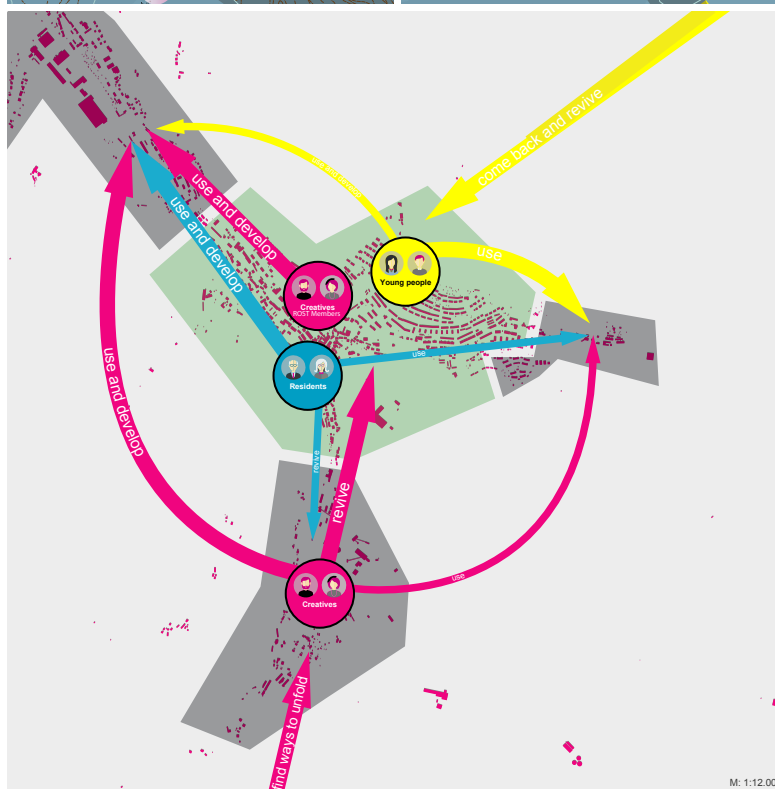
Without great investments these vacant buildings in these heavily affected areas are to be opened up for temporary use in the field of culture.

The revival of these areas also leads to a revitalization of the city center. Here, planning changes and smaller investments should lead to new impulses.

THE THREE ZONES AND THE PLANNED FOCAL POINTS

FOCUS ENTERTAINMENT, RELAXATION & CULTURE

- CAFÉ
- ROSTFESTIVAL, EVENTS
- EXHIBITIONS, ATELIERS
- WORK



FOCUS YOUTH CULTURE

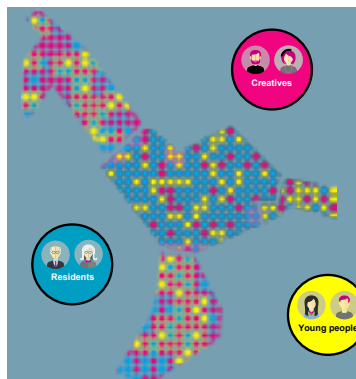
- ARTHOUSE CINEMA
- BAR
- YOUTH CLUB

FOCUS ARTISTS IN RESIDENCE

- SUMMERCOLLEGE
- ATELIERS
- WORKSHOPS
- LIVING SPACE
- COMMUNITY GARDENS

FOCUS REVIVAL OF THE CENTER

- RENOVATION OF TOWN SQUARES
- TRAFFIC CALMING MEASURES
- MARKETS
- ATELIERS



Creative people are increasingly looking for experimental space and creative scope in the countryside. There, they push for domino effects, free up the power of innovation, bring resources to light that hardly anyone has perceived in the face of gloomy prognoses for the future.

This brings together people who rouse rural regions from the shock of demographic change. This also brings us closer to what seemed barely compatible in the past, rural knowledge of the origin and the potential of new technologies.

THE EMBEDDING OF THE HALL

A central point in the realization of the concept is the integration of the northeast of the center located, today vacant industrial hall.

The hall will be embedded in the existing city structure. The current connection to the holiday area in the north is attracted by an alley. The southern connection to the city center is newly created and partly led away from the main road. The given visual axis to the Erzberg brings Eisenerz to the center of the viewer.

From the west, the hall is accessed by a pedestrian and cycle bridge.

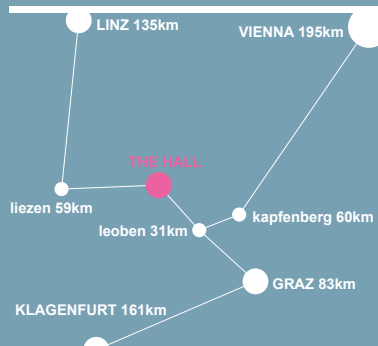
In the northern area, a space situation is created in front of the hall, which offers a high degree of open space quality due to its green design and small-scale use. The current planning stands as a contrasting element to the space situation adjacent to the south of the hall.

This allows for a generously proportioned and freehand design that extends the hall structures to the outside.

DISTANCES



BERGMANNPLATZ	25 min.	5 min.
ERZBERG ALPIN RESORT	14 min.	3 min.
ARTISTS IN RESIDENCE	26 min.	6 min.
YOUTH CULTURE	39 min.	9 min.
LEOPOLDSTEINERSEE	34 min.	9 min.



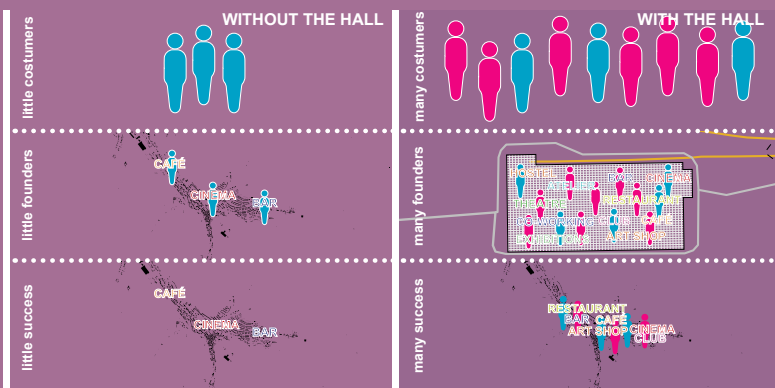
DESIGN THE DECLINE



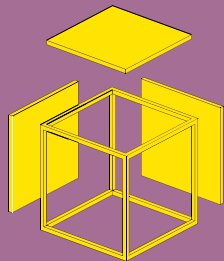
PRODUCTION

WHY IT NEEDS THE HALL

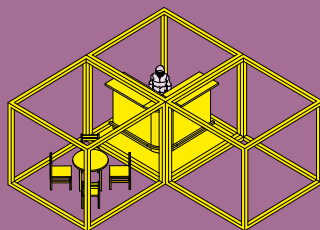
The barely existing pedestrian frequency and the associated **missing customers** make it almost impossible for artists, service providers and tradesmen to realize projects in the long term. This dilemma is counteracted by creating a **production facility for ideas and infrastructure** facilities. The bundled collection of different concepts creates an attraction that brings **new audiences** to the city. If the concepts work, the next step must be to establish them in the city.



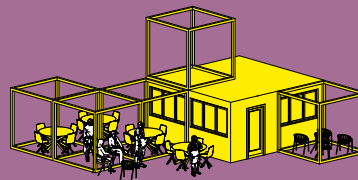
1.



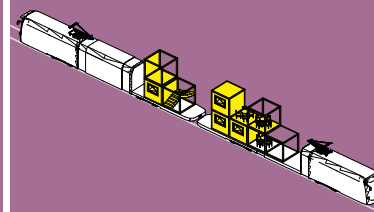
2.



3.



4.



5.



DO YOU HAVE
AN IDEA FOR
A PROJECT?

JOIN US AND
START YOUR
PROJECT.

WE OFFER
SPACE,
KNOW-HOW,
AND VISITORS.
LET IT GROW!

IT WORKS?
WE BRING IT
TO YOUR
LOCATION.

DONE!
YOU ARE
READY TO
MAKE IT
EVERYWHERE

ESTABLISHMENT OF CONCEPTS

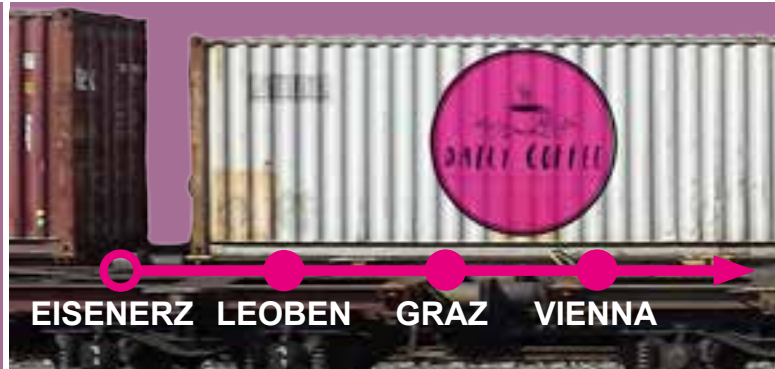
The concept is to **test ideas** in the hall, **develop them** further and continue the finished, **functioning projects** outside the hall. This means that ideas can be introduced and implemented. **Synergy effects** and **know-how** of other project initiators and an **art-affine audience** provide a **safe space** for **experimenting** with the concepts. In this context, the last step can be taken from a **good idea** to an **established brand**.

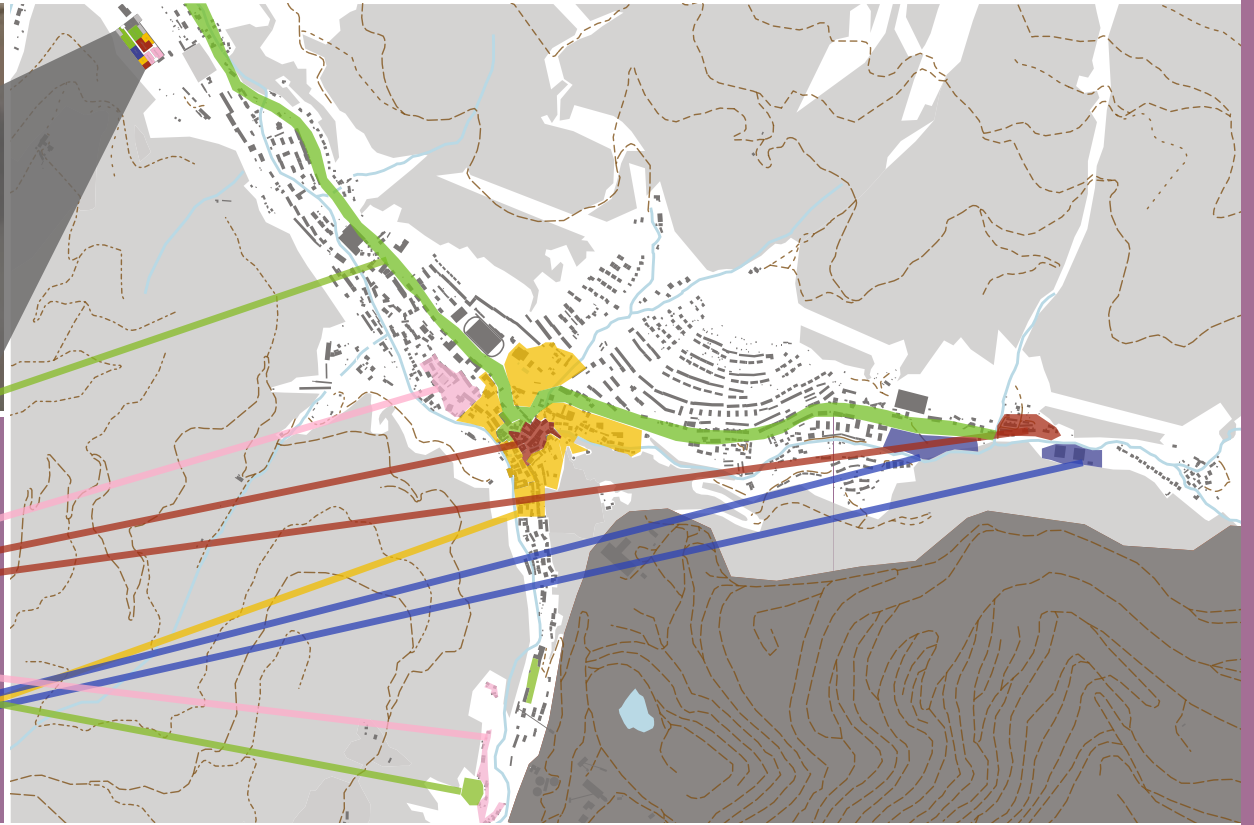
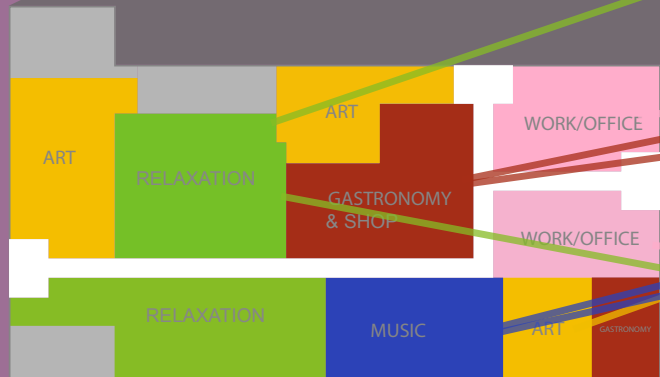
FROM THE HALL TO THE CITY

The necessary **structures** for the projects consist of **2.5 x 2.5m cubes**. These can be arbitrarily combined, moved and **reassembled**.

The existing **railway** line enables these modular volumes to be **transported** to Eisenerz but also to any other desired destination.

Daily Coffee



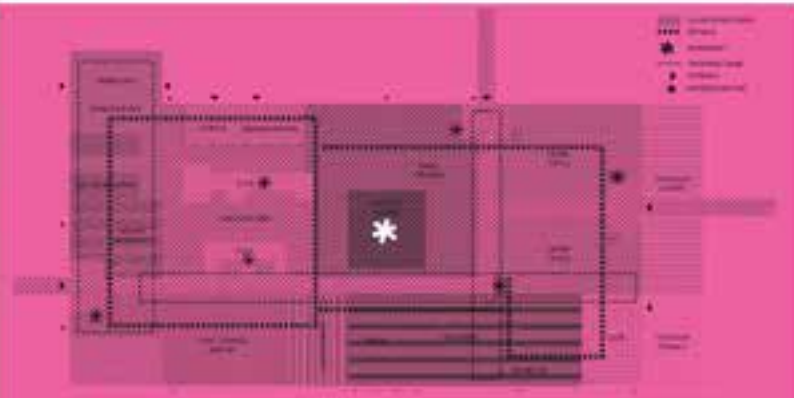


DESIGN THE DECLINE



The former production hall presents itself as a playful structure, without a programme. There is only a frame with the internal "infrastructure" in it, but everything else can be moved, adapted, destroyed, dismantled and reassembled in order to fit the specific and momentary needs of the user at any given moment. Everything is modular, except important structuring elements and zoning that pinpoint specific uses. This represents a contrast to the current situation where the old rigid buildings cannot adapt to the shrinkage of the city.

In order to make it easier to build the smaller structures that accommodate the needed functions, a modular system was adopted. The frame of the wooden cubes - 2.5m in edge length - are the building blocks. For the successful implementation of the project, it is important that people participate. It needs to be made by them in order to feel as if belongs to them.



SKYWALK & CRANES

The main post network is complemented by a skywalk. The view from above on the different structures of the hall shows new perspectives on space, shops, art installations, dining etc. A crane can move the modules and bring them to the loading point.

MODULAR STRUCTURE

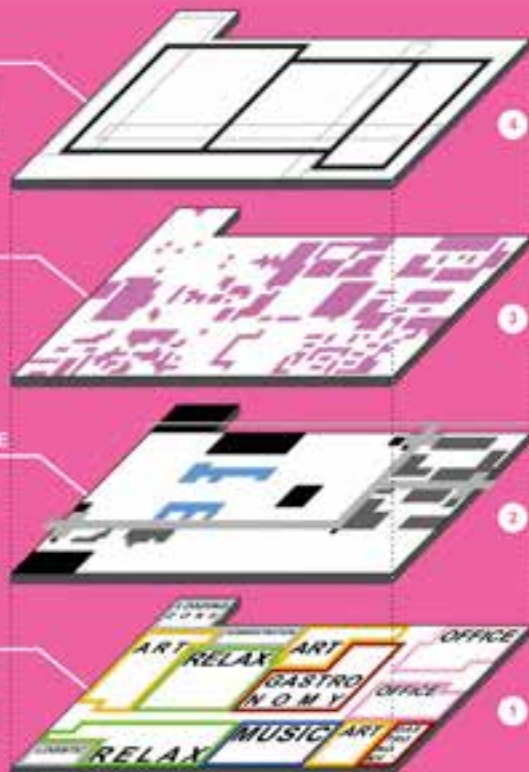
In three structures, the modular cubes can be arranged arbitrarily, combined and stacked, resulting in a variety of cases. In addition, these can also be taken out of the hall, to any place.

PERMANENT STRUCTURE

The network of paths, two points, a central meeting point in the form of the inverted loading and some structural elements, are not movable due to planning considerations. The office area is pick-built, but can be dismantled.

BINDING ZONES

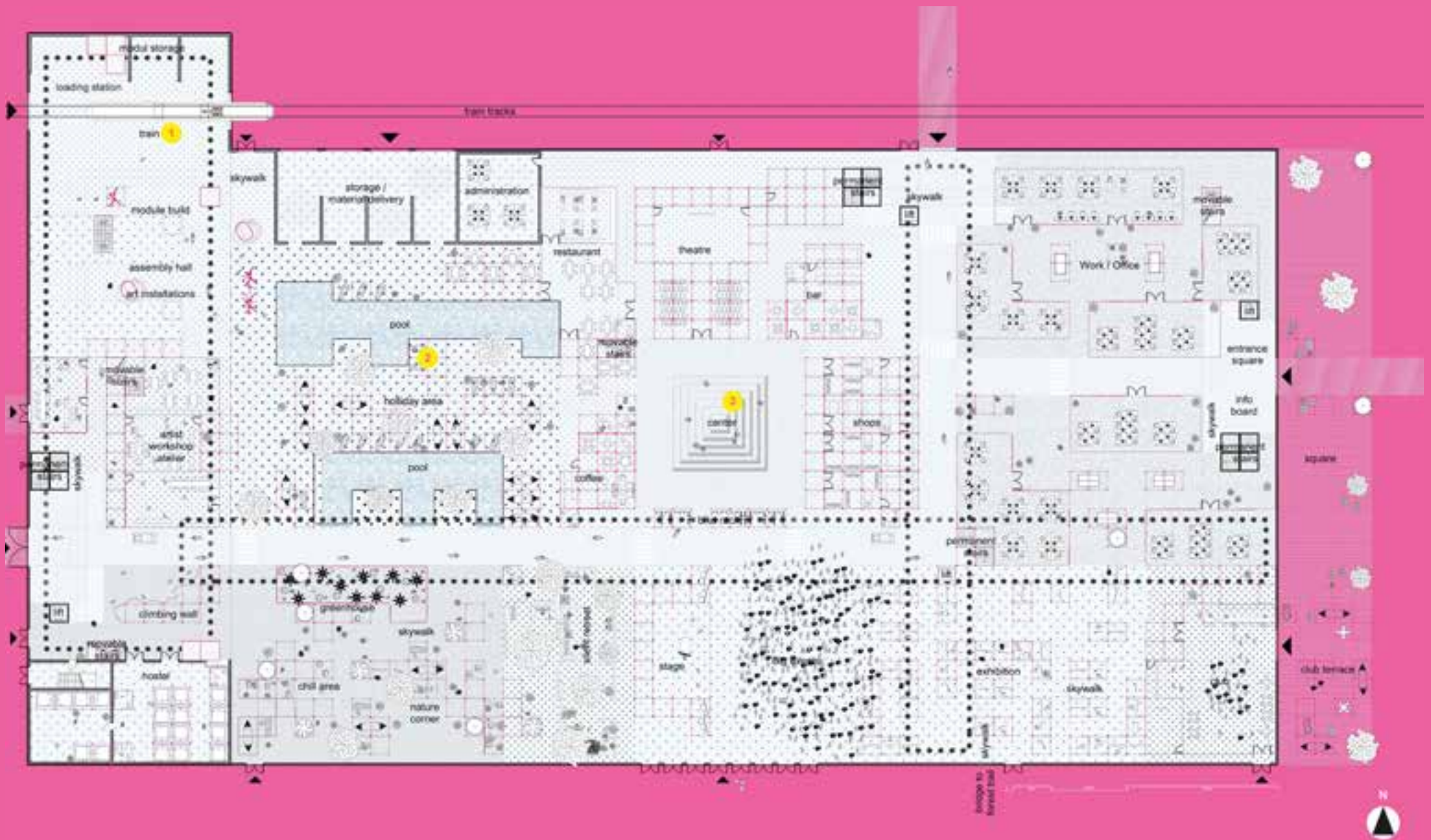
A usage plan that covers the hall into different areas. Small-scale and highly frequent areas are located around the central main module, more extensive parts at the edge of the hall.



CATALOG

A catalogue has been put together with variations of structure possibilities. It serves as a guideline for the first assemblies that populate the hall.





ERKENNTNISSE UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT

Die für die Industriebranche Münichthal aufgezeigten Entwicklungspfade und die Diskussionen mit lokalen und regionalen Vertretern im Rahmen eines Workshops im Mai 2019 erlauben im Planungskonsortium Handlungsempfehlungen und notwendige Schritte für die Brachfläche und Region zusammenzufassen, die eine Interessensgruppen übergreifende Nutzung des Areals einleiten können:

- Die Umwelt- und Tourismusverträglichkeit sowie die ökologische und wirtschaftliche Nachhaltigkeit im Transformationsprozess haben oberste Priorität.
- Die Nutzung lokaler Ressourcen (Rohstoffe, Raum, Wissen, Netzwerke) soll gestärkt werden.
- Die Diversifizierung der Wirtschaft ist notwendig. Nicht nur die Suche nach großen Unternehmen wie in der Vergangenheit, sondern auch der Versuch, kleine und mittlere Unternehmen anzuziehen, kann nützlich sein.
- Der Transformationsprozess muss als langfristige Entwicklung betrachtet werden, Gewinne werden zu unterschiedlichen Zeiten stattfinden (vielleicht nicht in den ersten Jahren, aber nach einiger Zeit können die Transformationsprojekte Profit bringen).
- Das Alleinstellungsmerkmal der Brache ist die Größe des Geländes - die großen Hallen können für Nutzungen mit hohem Platzbedarf attraktiv sein.
- Eine Kombination verschiedener Pfade wurde als guter Weg für eine zukünftige Entwicklung angesehen - z.B. Rückbau und Renaturierung von Teilen des Geländes, neue Nutzung der übrigen Gebäude; Kombination kleiner kultureller Nutzungen mit Schwerpunkt Industriekultur und industrielle Nutzung - Mischung verschiedener Sektoren.
- Forschungs- und Bildungseinrichtungen sollen als wichtige Ressource und Akteure angesehen werden - alle Arten von zukünftigen Nutzungen können mit Bildung verknüpft werden.
- Die Erstellung einer Investorenbrochure wurde als wesentlicher Schritt benannt; der Standort und die leerstehenden Hallen benötigen eine gute Marketingstrategie und Werbung, um die Aufmerksamkeit der Investoren zu wecken.
- Ein Beteiligungsprozess für die lokale Bevölkerung muss den Transformationsprozess begleiten, nur dann kann die Akzeptanz der Bewohner gewährleistet werden.
- Das Nachdenken über die Dekonstruktion von Teilen des Standortes sollte erlaubt sein (Rückbau wird oft als Worst-Case-Szenario angesehen), da nicht alles für die Zukunft erhalten werden kann - aber, charakteristische und einzigartige Strukturen sollten erhalten bleiben, da sie ein großes Potenzial der Gemeinde/Region darstellen und dem Ort seine Identität geben.
- Aufgrund der großen Anzahl an Eigentümern braucht es einen „Anbieter“ oder einen „Betreiber“ für das Industrieareal, jemanden, der die verschiedenen Aktionen und Nutzungen am Gelände koordiniert (Dachorganisation).

Die Gemeinde erarbeitet derzeit ein neues Leitbild und definiert dafür feste Entwicklungsziele. Die dadurch festgemachten strategischen Richtungen können auch für Transformationsprozesse der Industriebranche hilfreich sein.



QUELLENVERZEICHNIS

Bätzing, W. (2003): Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. (Munich, Verlag C.H. Beck)
trAILS, official project website. ULR: <https://www.alpine-space.eu/projects/trails/en/about>, (21.05.2019)

IMPRESSUM

Research Unit of Local Planning | Spatial Simulation Lab – simlab
Institute of Spatial Planning
TU Wien
Augasse 2-6 | A-1090 Wien
<https://simlab.tuwien.ac.at>

Die vorliegende Broschüre wurde im Rahmen des Interreg Projektes „trAILS“ für die Kommunikation von Projektergebnissen erstellt. Die einzelnen Projektideen wurden innerhalb der LVA „Wiederabbau – Gestaltung neuer Stabilitäten“ im SS 2019 von den Studierenden ausgearbeitet.

Betreuerteam:

Stefan Bindreiter
Julia Forster
Helena Linzer
Mathias Mitteregger
Julia Pechhacker
Andreas Voigt

Studierende:

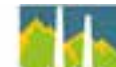
Luca Bierkle
Filip Charchaci
Guillaume Fenard
Sarah Gross
Anita Kafka
Philippe Kayser
Niklas Kirstein
Josefine Mochar
Magdalena Oppel
Sarah Raiger
Tobias Reisenbichler
Max Scheidl





Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung
Örtliche Raumplanung | Stadtraumsimulationslabor

Interreg
Alpine Space



trAILS

EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND