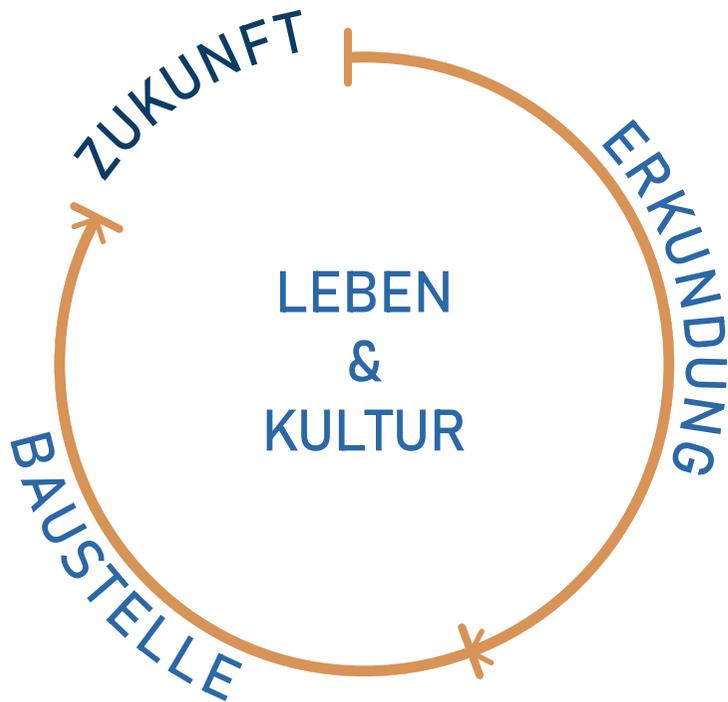


Past to Future

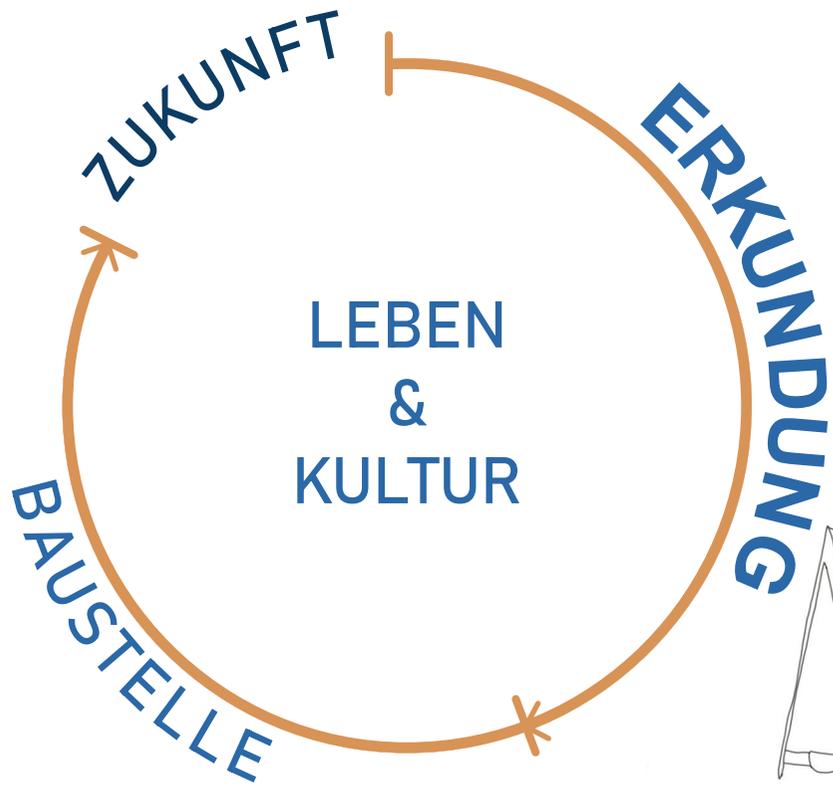
Erkunden Sie die traditionelle Baukultur der Bukowina.



Past to Future



ERKUNDUNG	3
Landschaft	4
Dorffest	5
Universität	6
(Bau)tradition	7
LEBEN & KULTUR	12
Tagesablauf	13
Freizeit	15
Attraktionen	17
Erinnerungen	19
BAUSTELLE	21
Mock-ups	22
Masterplan	26
Weiteres	39
ZUKUNFT	40
Nächste Schritte	41
Past to Future	44
Impressum	46



Allgemeines

Unsere Summer School 2025 haben wir größtenteils in dem Ort Cacica verbracht. Cacica liegt im Norden Rumäniens, in der Region Bukowina. Die größte Stadt dort ist Suceava, in der wir unsere ersten Nächte verbracht haben. Sie ist das wirtschaftliche Herz der Region und beherbergt die Universität Suceava „Ștefan cel Mare“, mit welcher zusammen die Summer School gestaltet wurde.

Die Landschaft ist in den flacheren Ebenen von Landwirtschaft geprägt. Das große Mittelgebirge im Westen der Region ist größtenteils bewaldet und dünn besiedelt. Dort sind neben einigen schönen Bergdörfern auch Skigebiete zu finden.

Cacica selbst ist Teil der bergigen Region und ein wunderschönes traditionelles Städtchen, das stark vom Salzbergbau und dem damit zusammenhängenden Tourismus geprägt ist.



Leinenverarbeitung

Als Start unserer Rumänienreise durften wir an einem Dorffest teilnehmen. Sowohl uns Studierenden, als auch Einwohnern und anderen Touristen wurde die Verarbeitung von Leinen nähergebracht. Eingekleidet in der ortsüblichen Tracht wurden wir in die vielen Schritte der Leinenverarbeitung eingeführt. Von der Ernte auf dem Feld, die musikalisch untermalt wurde, über das Spinnen, bis hin zum traditionellen Waschen eines fertigen Leinenhemds. Wir durften selbst mit anpacken und haben erste nette Gespräche mit den anderen interessierten Teilnehmern geführt. Zum Abschluss gab es hier unser erstes traditionell rumänisches Essen.



Erstes Kennenlernen

Die Universität Suceava (Universitatea "Ștefan cel Mare") wurde 1963 gegründet und bietet ihren rund 10.000 Studierenden ein großes Angebot an Studiengängen.

Wir waren dort einen Tag lang eingeladen, zusammen mit unseren italienischen und polnischen Partnern das uns bevorstehende Projekt besser kennenzulernen.

Die Universität hat sich uns mit ihrem modernen Areal, Gebäuden und Vorlesungssälen von ihrer besten Seite gezeigt. Das Gelände beherbergt, für deutsche Universitäten eher ungewöhnlich, ein eigenes Wohnheim, direkt auf dem Gelände. In der campuseigenen Mensa verspeisten wir ein Mittagessen, bevor es mit dem Bus auf eine Erkundungstour ging.



Freilichtmuseum

Ein Ziel unserer Erkundungstour war das Freilichtmuseum bei Suceava. Dort gibt es auf einem großen Areal viele traditionell rumänische Häuser. Diese kommen repräsentativ aus allen kulturellen Teilen des Landes. Sie sind meist aus Holz und Lehm gebaut. Einzige Ausnahme ist die Wassermühle. Da sie den Wasserkraften standhalten muss, sind ihre tragenden Wände aus Steinquadern gemauert. Auch waren die Häuser traditionell authentisch eingerichtet.



Bukowina Rundfahrt

Den nächsten Tag verbrachten wir wieder mit den Studierenden der Universitäten aus Polen, Italien und Rumänien damit, die Bukowina zu erkunden und besser kennenzulernen. Los ging es im Eiermuseum. Ein Ort, der sich rund um die alte rumänische Tradition der bemalten Eier dreht. Wir erfuhren mehr über die aufwendige Herstellung der kleinen Kunstwerke, welche hier traditionell in Handarbeit hergestellt wurden. Das Museum sammelt darüber hinaus auch ovale Kunstwerke aus allen Epochen und Regionen der Welt.

Weiter ging es mit dem Bus die langen Serpentinaufänge hinauf auf eine Aussichtsplattform, von der aus man einen tollen Blick auf die weite, unberührte Landschaft hatte. Auch die Ukraine konnte man von dort aus sehen.



Kloster Sucevița

Wieder im Tal angekommen, durften wir das alte Kloster Sucevița bestaunen. Die von außen fast festungsartig anmutende Anlage, beherbergt im Inneren ein orthodoxes Kloster, welches mit wunderschönen handbemalten Fresken verziert ist. Auch wenn wir die Bedeutung solcher Orte für die orthodoxe Glaubensgemeinschaft nur erahnen können, ist es dennoch ein Ort der Besinnung und des zu Ruhe Kommens. Um das Kloster herum befindet sich eine wunderschön gepflegte Grünanlage mit vielen Blumen und einem Brunnen, welche von einer hohen Steinmauer umschlossen ist.



Dachschindel Herstellung

Als nächsten Punkt des Tages konnten wir uns als Kontrastprogramm ansehen, wie Dachschindeln traditionell hergestellt werden und welche Werkzeuge und Techniken dafür benötigt werden. Auch auf der Baustelle bekamen wir Unterstützung bei der Herstellung der Schindeln. Dabei durften wir auch selbst nochmal Hand anlegen und die Schindeln in die richtige Form bringen.

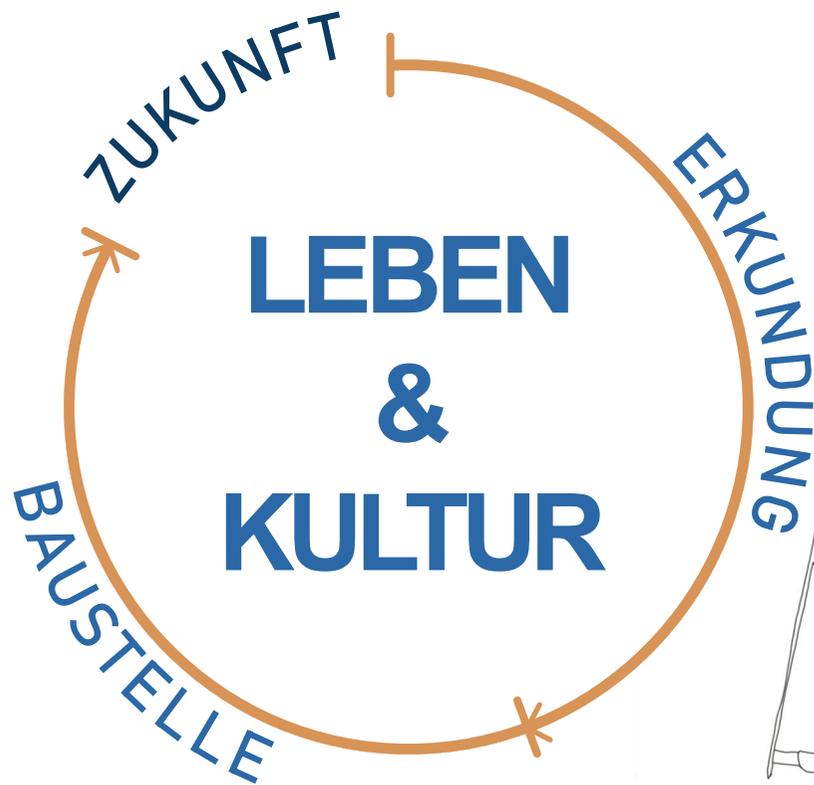


Beispiele traditioneller Häuser

Zuletzt hat uns Pascal, ein Franzose, der Rumänien zu seiner Wahlheimat gemacht hat, einige traditionelle rumänische Häuser gezeigt, die heute teilweise als Kulturzentrum bzw. Museum genutzt werden und so die Bautradition zeigen und am Leben halten. Gleich zwei Stück hat er in den Jahren auf seinem schön gelegenen Grundstück zusammen mit der regionalen Bevölkerung gebaut. Dabei wurde stets auf eine traditionelle Bautechnik geachtet. Nach einer warmen Mahlzeit erklärte er uns geduldig und detailliert, die alte Baukunst.



Past to Future



Zeitplan auf der Baustelle

- 8⁰⁰ Uhr Frühstück
- 9⁰⁰ - 9³⁰ Uhr Treffen in der Bibliothek, Präsentation des Vortags (wurde später übersprungen)
- 9³⁰ - 13⁰⁰ Uhr Workshops und Arbeit auf der Baustelle
- 13⁰⁰ - 14³⁰ Uhr Mittagspause (teilweise kürzer)
- 14³⁰ - 17⁰⁰ Uhr Workshops oder Freizeit
- 17⁰⁰ Uhr Freizeit oder Abendprogramm
- 20⁰⁰ Uhr Abendessen



Unterkünfte und Verpflegung

Insgesamt waren wir während unseres Aufenthalts in Rumänien in verschiedenen Unterkünften. In Suceava waren wir in einem Hotel untergebracht, die ersten Tage in Cacica in Ferienhäusern, bis wir erneut in zwei verschiedene Hotels umgezogen sind. Der Grund für den erneuten Umzug war, dass die Ferienhäuser nicht über den gesamten Zeitraum frei waren. Unser Favorit waren dennoch die Ferienhäuser mit großer Außenanlage und Ausblick (siehe Fotos), den teilweise anstehenden Auf- und Abstieg haben wir dafür in Kauf genommen. Aber dass die eine letzte Unterkunft einen Pool hatte, war auch nicht schlecht...

Zum Frühstück gab es immer ein Buffet und alle saßen zusammen, wodurch es ein sehr schöner Start in den Tag war. Die anderen Mahlzeiten wurden teilweise auf die Baustelle geliefert. Es gab häufig Polenta - woran sich der ein oder andere gewöhnen musste - und Fleisch bzw. Gemüse-Alternativen. Abends durfte ein selbstgebrannter Schnaps natürlich nicht fehlen! Noroc!



Abendgestaltung

Unsere abendliche Freizeitgestaltung in Rumänien waren immer sehr abwechslungsreich. Von Zusammensitzen und Kartenspielen (Uno, 6nimmt, Schwimmen...) über Volleyball und Fußball bis hin zu einem Abend am Salzwasserpool war alles dabei. Die Gruppe hat sich von Anfang an gut verstanden - einige kannten sich auch vorher schon - und ist über die Zeit immer weiter zusammengewachsen. Man kann also sagen, wir hatten sehr viel Spaß zusammen!

Auch mit den Leuten aus Polen, Italien und Rumänien, die ebenfalls an der Summerschool teilgenommen haben, aber einen stärkeren Fokus auf das Thema Tourismus hatten, haben wir uns immer wieder getroffen. Wir haben immer zusammen gegessen, hatten die Ausflüge sowie Meetings und Abschlusspräsentationen gemeinsam und haben uns darüber hinaus beim Lagerfeuer auf der Baustelle und auf der Party gut verstanden.



Party auf dem Gelände der Salzmine

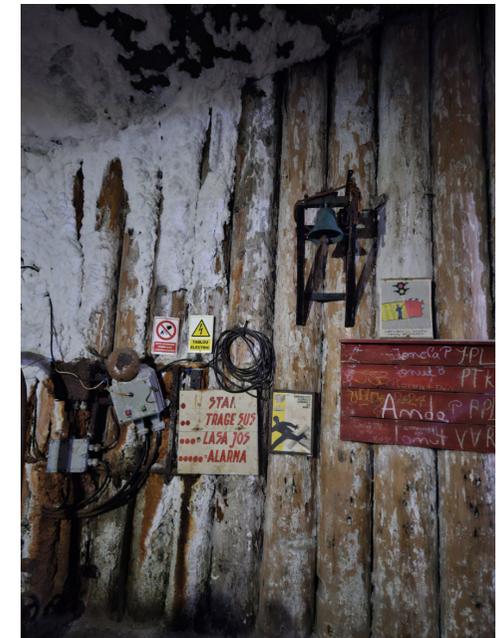
Die Party in der Salzmine war für viele eines der Highlights. Das Wetter hat perfekt mitgemacht, obwohl Regen angekündigt war. Polen, Rumänen, Italiener und Deutsche haben zusammen gefeiert, gelacht und getanzt, die Atmosphäre war super, die Location der Salzmine hat dem ganzen einen besonderen Charme verliehen. Ein traditioneller Rumänischer Tanz durfte dabei auch nicht fehlen!



Besuch der Salzmine

In einer alten Salzmine Fußballspielen? - Warum nicht?!

In der Salzmine in Cacica ist das möglich! Dort gibt es eine Kirche, einen Ballsaal und eben auch einen Bolzplatz. Der einzige Nachteil ist, dass es dort stark nach Benzin riecht, welches für den Betrieb der Mine erforderlich ist. Trotzdem war es den Besuch dort definitiv wert. Salz konnte man dort natürlich auch erwerben.



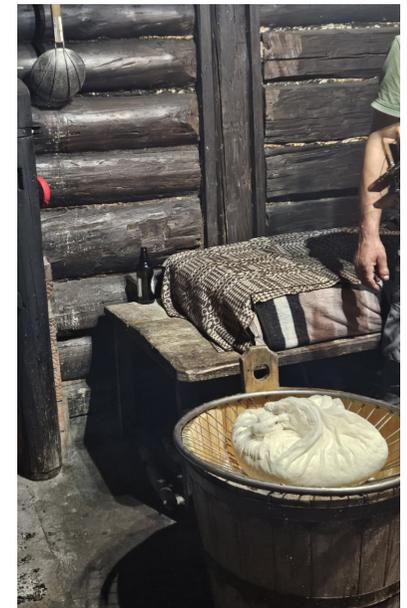
Lavendelfelder

Lavendelfelder gibt es nicht nur in Frankreich, sondern auch in Rumänien! Verbunden mit den Feldern ist eine Art Event-Location, wo wir ein leckeres Mittagsbuffet hatten und anschließend durch die Felder spazieren konnten. Sehr guter Duft und zahllose Bienen... und eine Schaukel!



Käseherstellung

Eine der Unterkünfte lag zufällig neben der Hütte eines Hirten, der jeden Tag zweimal in Handarbeit Käse herstellt. Einen Abend durften wir ihm dabei zusehen und natürlich auch gleich probieren.

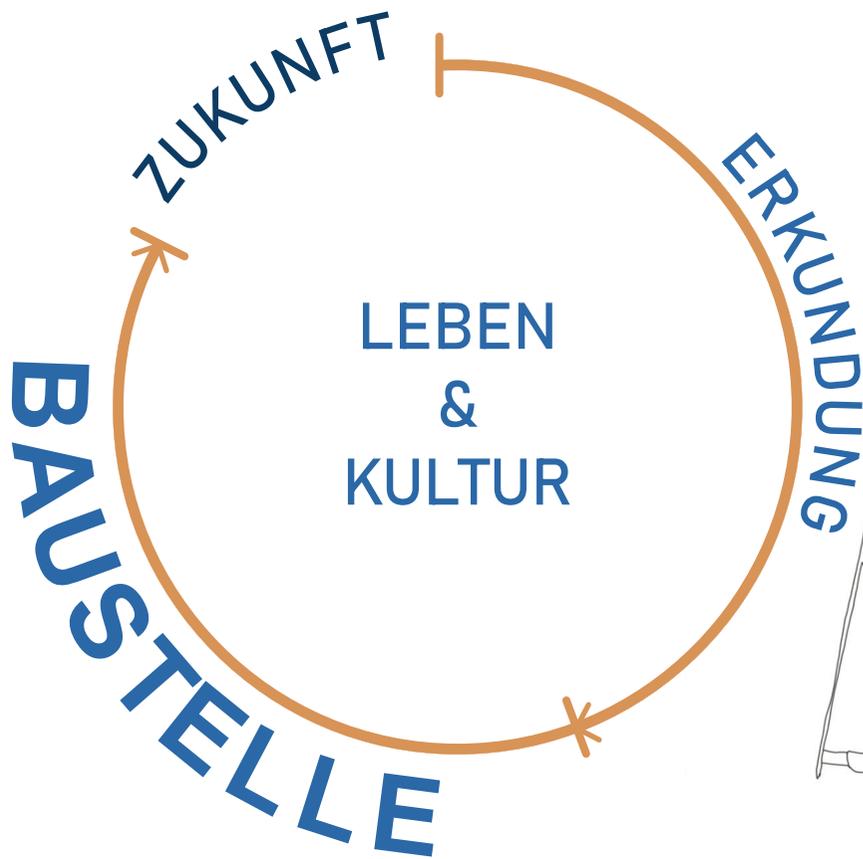


Souvenir-Metallverarbeitung

Ein Ortsansässiger Handwerker hat sich an unserem letzten Baustellentag Zeit genommen und mit allen Summer School Teilnehmenden gemeinsam ein Souvenir aus Metall zu gestalten: der Lebensbaum.



Past to Future



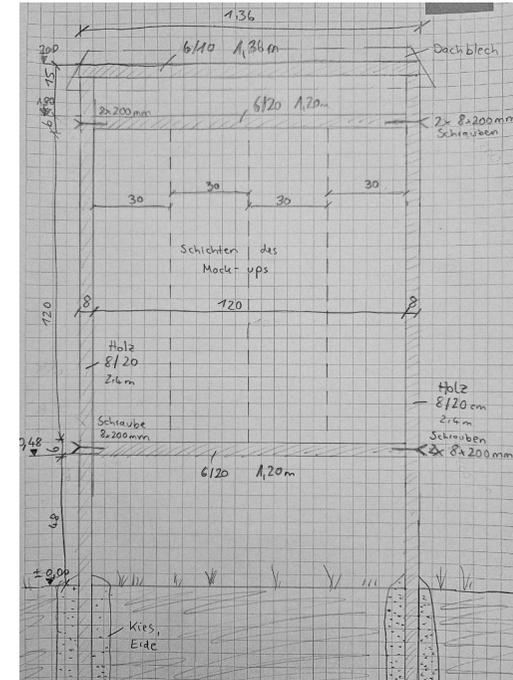
Bau von Mock-Ups: Ausstellungstafeln

Die Mock-Ups sollen auf der Baustelle die traditionellen Bautechniken darstellen sowie Platz für Infotafeln bieten. Daher ist ein Standort, der von außen gut sichtbar ist und Besucher anlockt, sinnvoll.

Die Vorbereitung der Mock-Ups begann bereits in Deutschland mit ersten Skizzen und der Materialbestellung. An den ersten Baustellentagen ging die Planung weiter mit Diskussionen zur Konstruktion, Fundament, Größe und Standort.

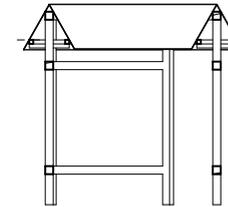
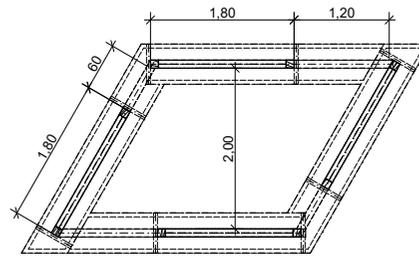
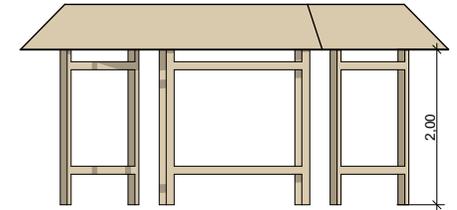
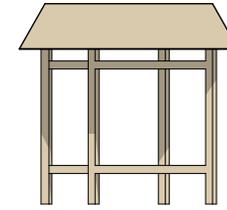
Als die Eckdaten geklärt waren, hat sich ein Team mit dem Fundament befasst und ein anderes Team die Konstruktion vorbereitet, immer zahlreich unterstützt.

Für das Fundament wurde das Erdreich soweit umgegraben, dass eine Ebene entsteht, Steine bilden das Fundament. Auf diese wird ringsum ein Fundamentanker gelegt, auf dem wiederum die Mockups befestigt werden. Ein Ein- sowie Ausgang wird freigelassen, sodass Besucher sich die Tafeln leicht anschauen können.



Konstruktion der Mock-Ups

Es werden vier Mock-Up Tafeln erstellt, die in einem Parallelogramm angeordnet werden. Jede einzelne Tafel wird zunächst einzeln gebaut, anschließend auf den Fundamentträger befestigt und mit der Umgehenden Firstpfette stabilisiert. Abschließend wird ein traditionelles Holzschindeldach ringsum montiert.



Füllung der Mock-ups

Die verschiedenen Baukonstruktionen (Hanf-Kalk, Massivbau mit Lehmputz und verschiedenen Verkleidungen) wurden in die Konstruktionen gefüllt. Für die Herstellung der Hanf-Kalk-Füllung bekamen wir tolle Unterstützung von einem dort ansässigen Experten. Gemeinsam haben wir eine Schalung hergestellt und den vor Ort frisch gemischten Hanf-Kalk (6kg Hanf, 9kg Kalkpulver, etwa 10l Wasser) eingestampft. Beim Erstellen der Mischung musste ein Atemschutz getragen werden zum Schutz vor dem Kalkpulver.



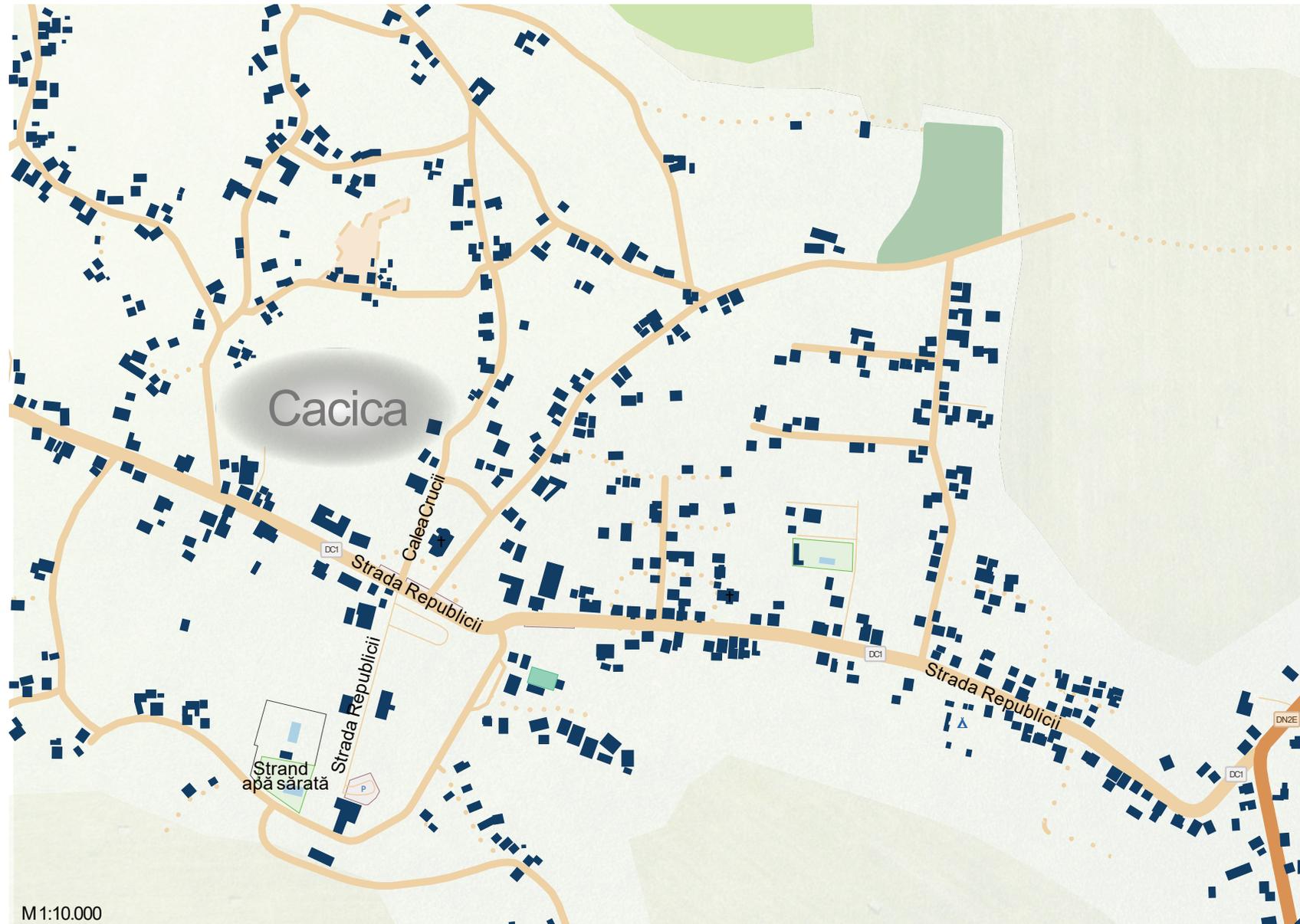
Endergebnis



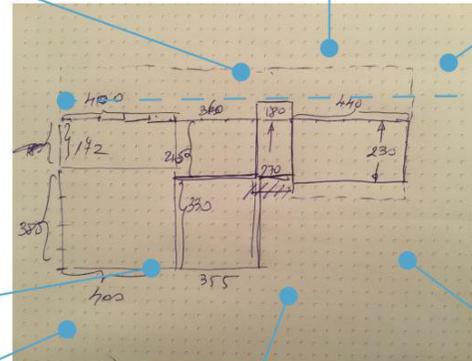
Masterplan

Im Folgenden
stellen wird der
Masterplan vorgestellt,
mit dem das
Anwesen saniert
werden könnte. Er
hat den Anspruch
traditionelle
Baukunst mit
modernen,
ökologischen
Standards zu
verbinden.

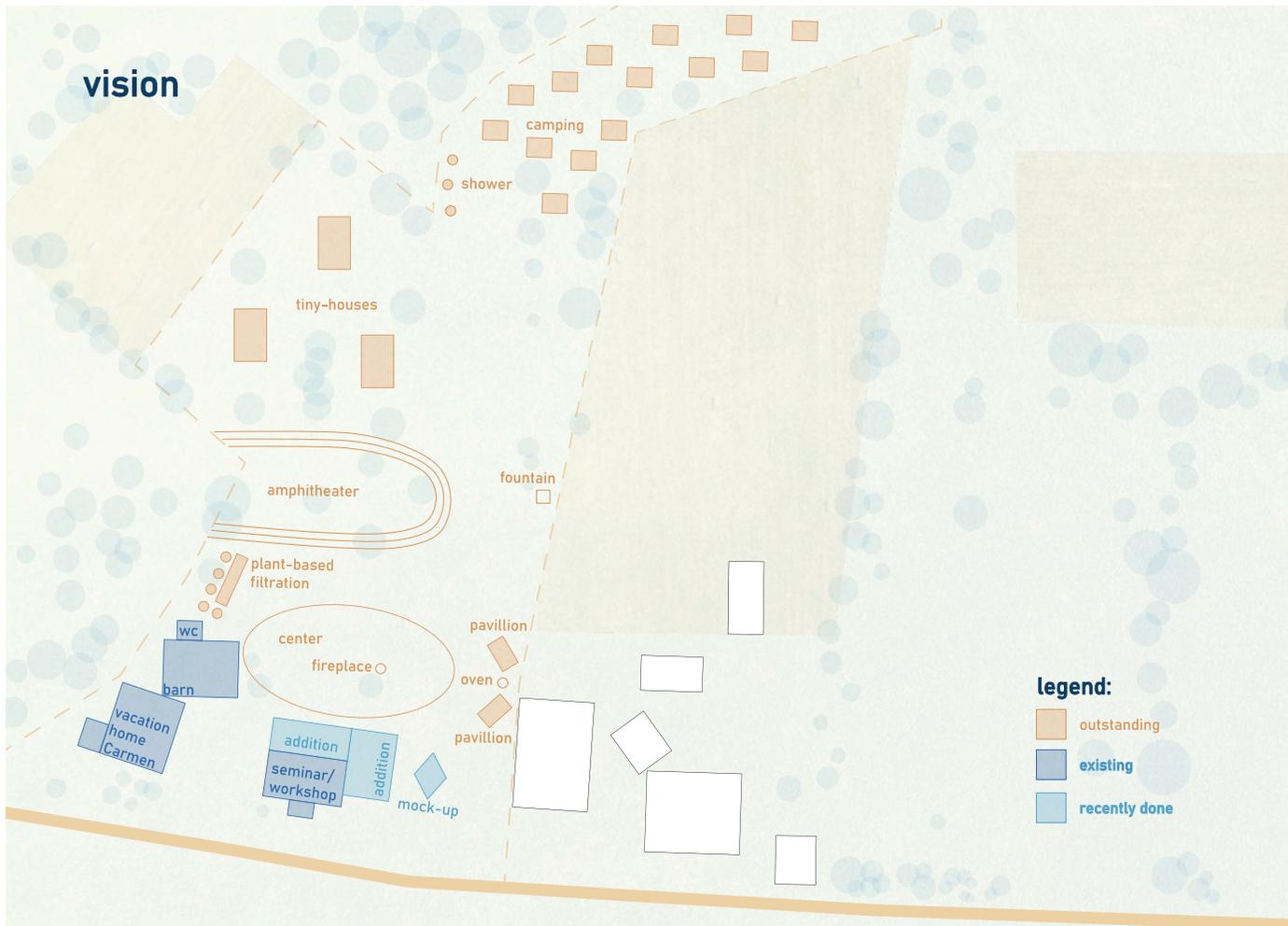
Für Weiteres: siehe
Langfassung im Anhang



Past ...



... To Future (Vision)



Die Vision ist, ein Zentrum für traditionelle, bukowinische Baukunst entstehen zu lassen, das ganzjährig genutzt werden kann.

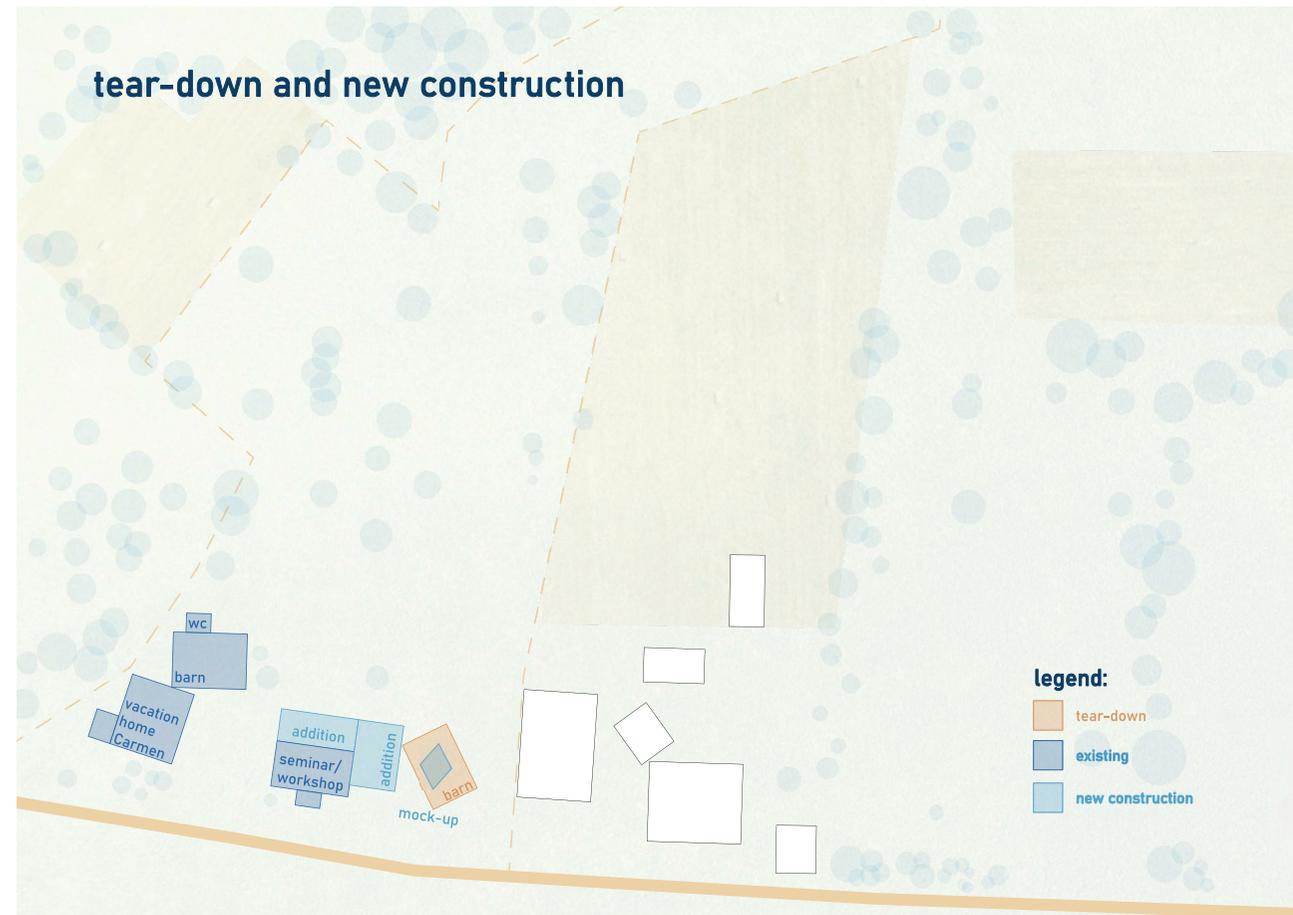
Das renovierte Gebäude soll der praktischen Lehre dienen - sowohl für Studenten als auch für Interessierte und Touristen. Dies soll durch Workshops und mit Hilfe von Anschauungsobjekten geschehen.

Das Gebäude selbst soll ca. 15 Studenten sowie mehrere Lehrkräfte beherbergen können.

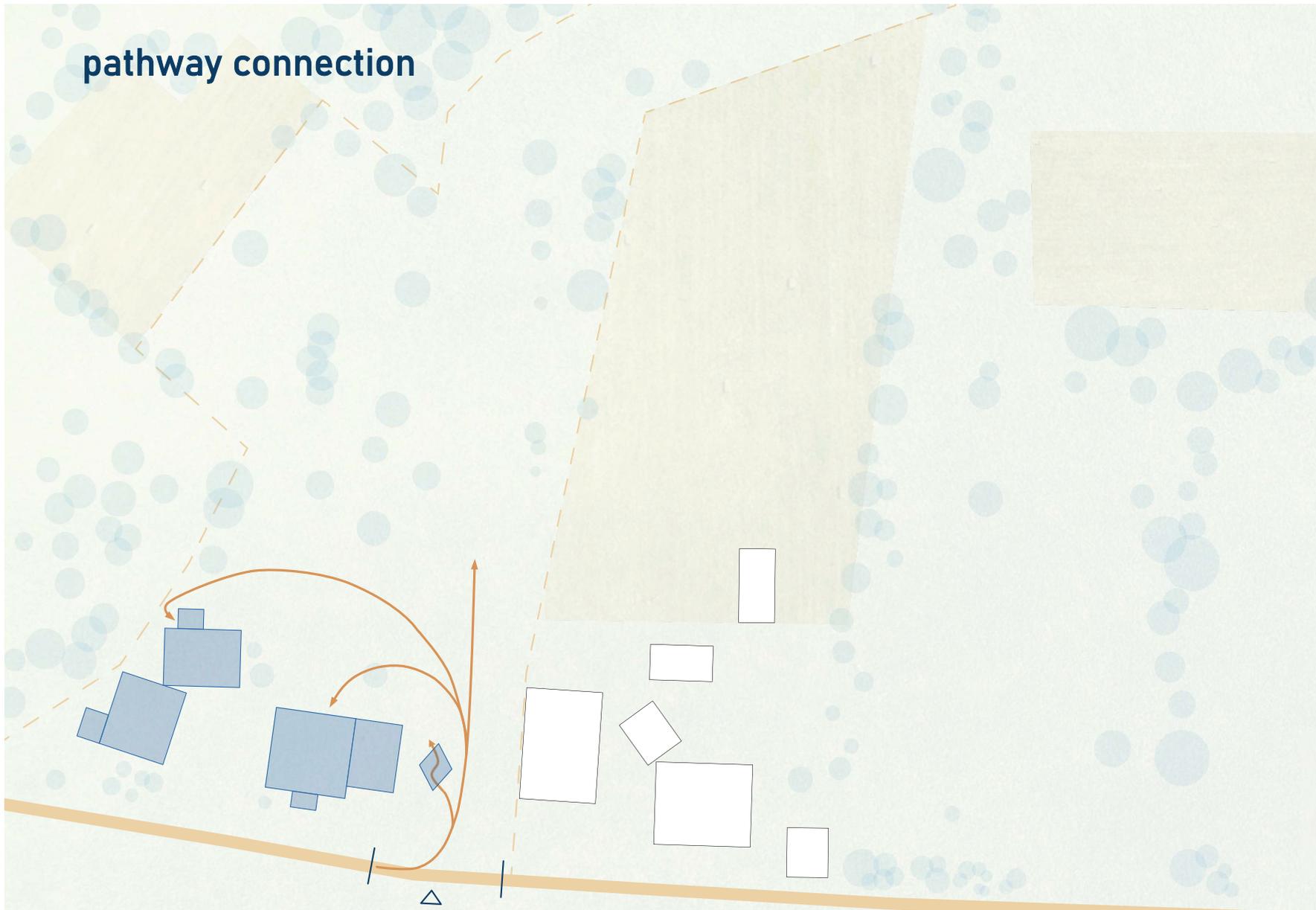
Bisherige Abriss- & Konstruktionsarbeiten

Das Anwesen wurde um 2016 erworben und wird seit 2019 vom Verein „Port Cultural“ um Carmen Chasovschi saniert. Dazu zählt bereits die Erneuerung der Grundmauern, der Fundamente und des Daches sowie die damit einhergehende Erweiterung des Haupthauses. Sukzessive wurde nun Lehmputz auf die Leichtbetonmauern aufgetragen.

Die alte Scheune neben dem Haupthaus wurde 2024 abgerissen, da sie einsturzgefährdet war.



Wegebeziehungen



Grundriss

floor plan



Aufbau - unsere Empfehlung

Dach (Holzziegel - straßenseitig)

Dachaufbau

Steile Seite (Richtung Straße)

	[mm]
Außen	
- Holzschindeln	3 lagig
- Konterlattung	18
- Lattung	18
- Folie (diffusionsoffen)	1
- Schalung	25
- Tragkonstruktion ↳ ausgedämmt	
- Folie (Dampfbremse)	1
Innen	
- Schalung	25

abhängig
von einander
innere Lage
muss dichter
sein!

Diese und die folgenden Aufbauten stellen unsere Empfehlung für die Sanierung dar. Sie sollen den Anforderungen sowohl an die traditionelle Bauweise als auch modernen Standards gerecht werden und nehmen den vorhandenen Bestand in Betracht.

Dach (Solardach - rückseitig)

Dachaufbau

Flache Seite

	[mm]
Außen	
- Photovoltaik-Module	
- Unterkonstruktion	
- Folie (diffusionsoffen)	1
- Schalung	25
- Tragkonstruktion ↳ ausgedämmt	
- Folie (Dampfbremse)	1
- Schalung	25
Innen	

abhängig
von einander
innere Lage
muss dichter
sein!

Aufbau

Wand

Wandaufbau Bestand



Innen

[mm]

- Kalkfarbe pigmentiert (optional) 1
- Pferdemist + Lehm + Wasser 10
- Holzlattung / Strohlehm 18
- Porenbeton
(traditionell Vollholz) 200
- Holzlattung / Strohlehm 18
- Pferdemist + Lehm + Wasser 10
- Kalkfarbe pigmentiert 1

Außen

Aufbau

Boden (normale Belastung)

Bodenaufbau

V1:

[mm]



- Leinöl- / Wachs- / Walnuss- versiegelung 10
- Lehmkuhmistgemisch 60-80
- Magerlehm (traditionell feiner Kies) 30
- Schaumglasschotter (traditionell grober Kies) bis UK Fundament

Boden (hohe Belastung)

Bodenaufbau

V2:

[mm]

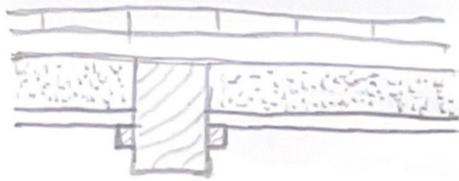


- Holzbohlen 25
- Unterkonstruktion
↳ Hinterlüftet 100
- Magerlehm (traditionell feiner Kies) 30
- Schaumglasschotter (traditionell grober Kies) bis UK Fundament

Aufbau

Decke

Deckenaufbau

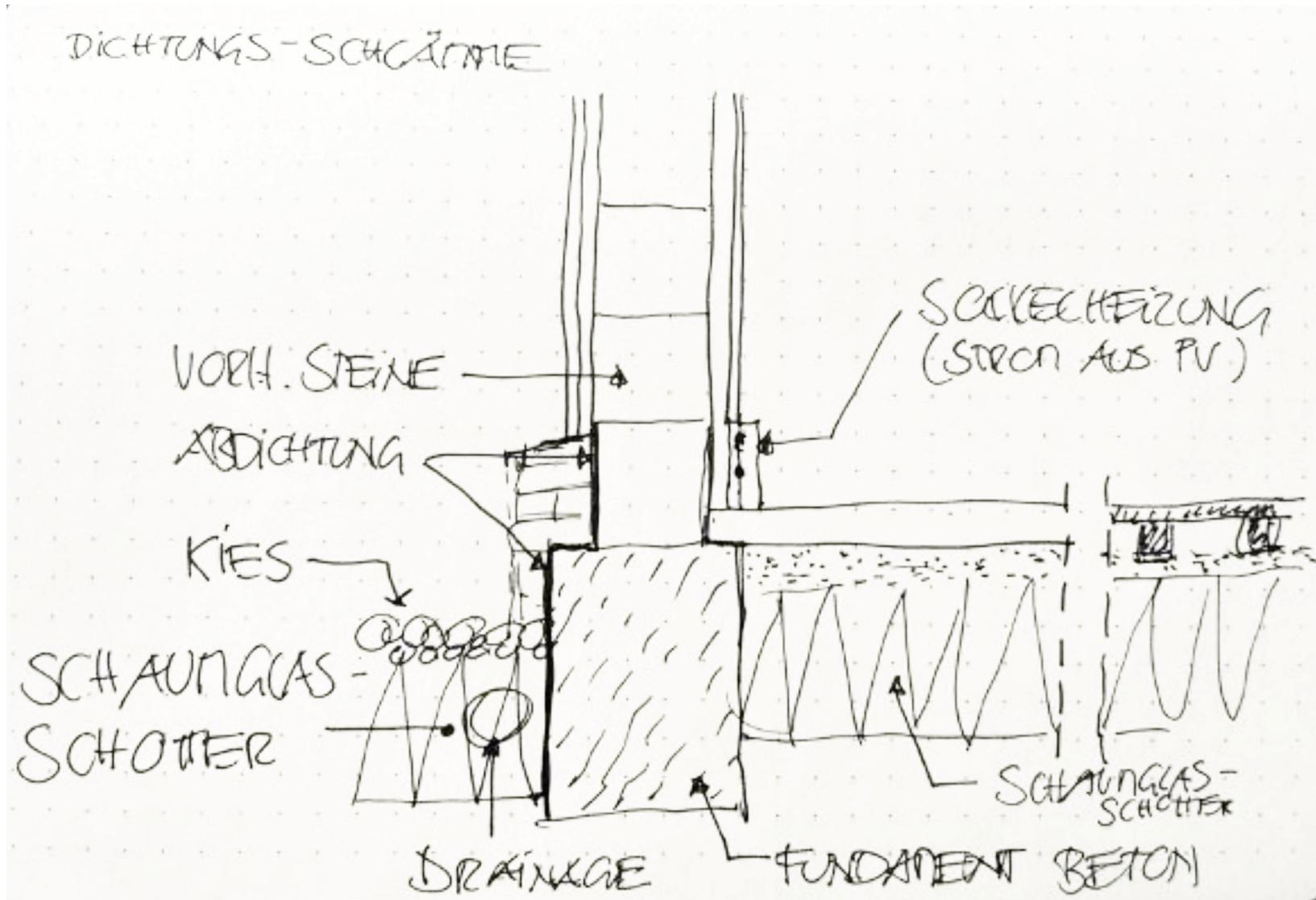


- Holzbohlen
- Lattung
- Tragkonstruktion
mit Fehlboden
und Strohlehmschüttung

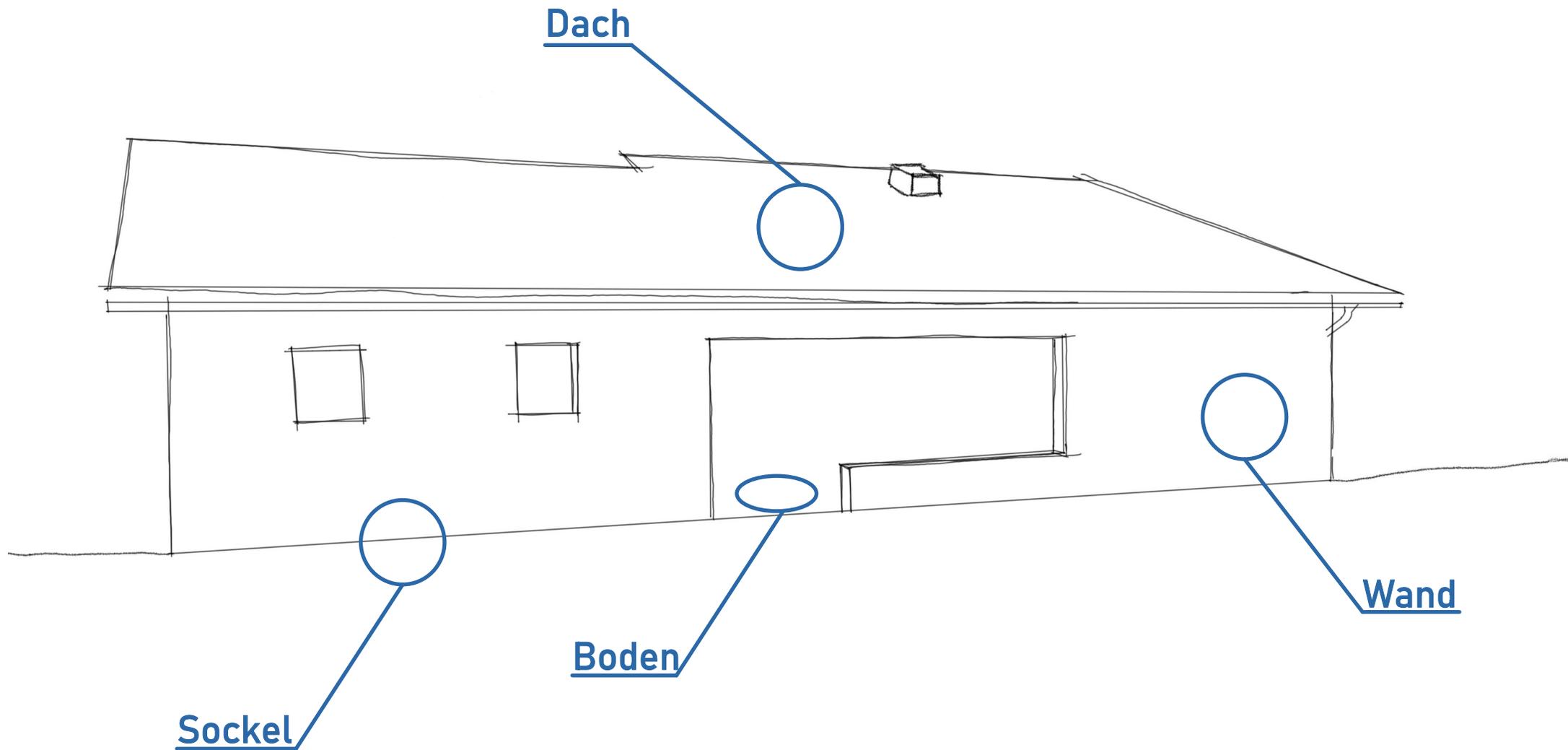
[mm]
25

Aufbau

Sockel



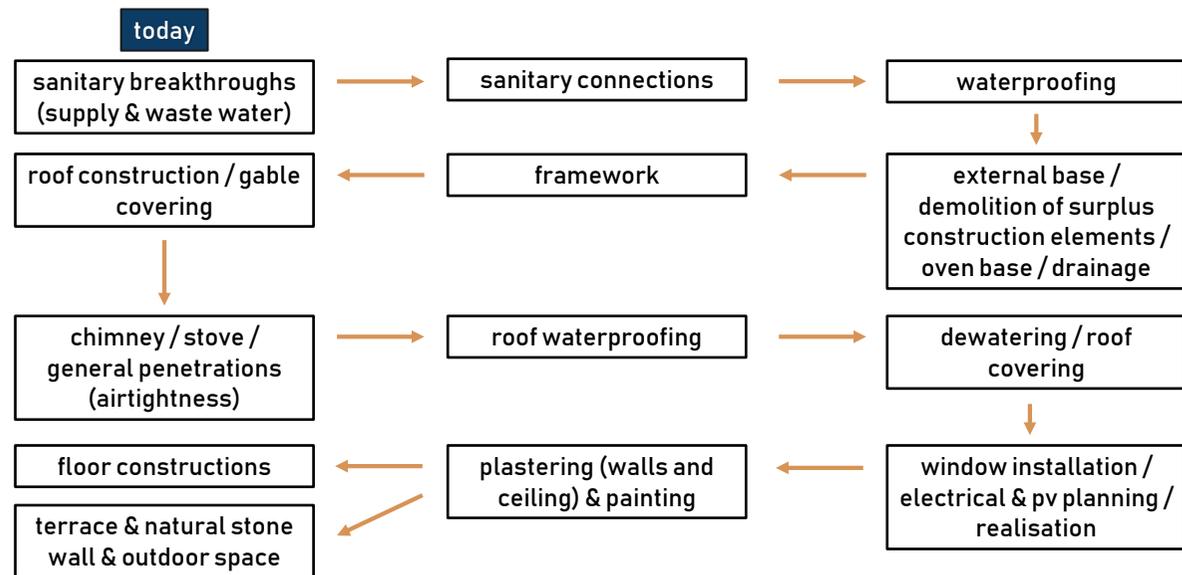
Schwerpunkte der Sanierung



Abhängigkeiten

Bei der Sanierung müssen verschiedene Abhängigkeiten beachtet werden, um Kollisionen im Bauablauf zu verhindern.

Aus unserer Sicht kann dies durch die hier dargestellte Reihenfolge gelöst werden.

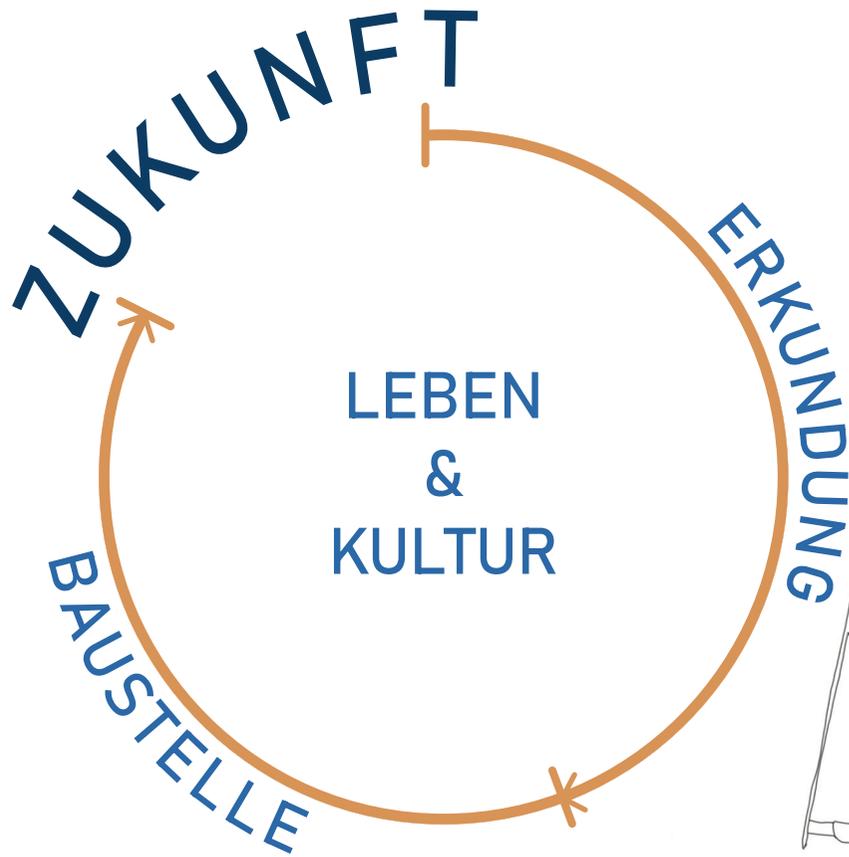


Sanierungsarbeiten

Auch am Gebäude haben wir noch einige Arbeiten weitergeführt, wie z.B. das Verputzen von Wänden mit Lehm.



Past to Future



Dringende Sanierungsmaßnahmen

DACH

Das Dach (zum Garten hin) ist undicht, da es zu flach ist und die Holzschindeln bei der Sanierung unsauber verarbeitet und nur zwei-lagig angebracht worden sind.

SOCKEL - ABDICHTEN GG. BODENFEUCHE

Der Sockelbereich ist nicht gegen aufsteigende Feuchte oder stehendes Wasser geschützt, was insb. im rückseitigen und seitlichen Bereich zu Feuchteproblemen führen kann.



Abhängigkeiten der Sanierungsmaßnahmen beachten

Die Sanierungsmaßnahmen sollten in einer bestimmten Reihenfolge durchgeführt werden, um Kollisionen zu vermeiden. Siehe dazu auch „Masterplan“.

Aus unserer Sicht sollten zunächst die dringenden Maßnahmen um Dach und Sockel durchgeführt werden, bevor Wände, Böden und Decken folgen.

Grundsätzliche Richtungsentscheidungen sollten getroffen werden, bevor einzelne Detailmaßnahmen durchgeführt werden.



Fertigstellung der Mock-Ups

MOCK-UPS

Die Mock-Ups, die dieses Jahr begonnen wurden, sind noch nicht vollständig fertiggestellt. Dies liegt u.a. auch daran, dass Trocknungszeiten beachtet werden müssen.

Ein Schritt ist also, diese zu erweitern und zu vervollständigen. Dies gilt insb. für:

- Verputzen der Lehmwände
- Holzschindelwand
- Wetterfeste Infotafeln.



Past to Future

Auf dem Weg in die Zukunft

Wir hoffen auf baldige Fertigstellung der Mock-ups und wünschen allen zukünftigen Teilnehmenden mindestens so viel Spaß, wie wir ihn hatten!



Past to Future



Broschüre

- Layout: Marina Labermeier
- Finalisierung: Marina Labermeier, Pia Hofmann
- Themenfeld Erkundung: Dennis Erdmann, Felix Unterriker
- Themenfeld Leben & Kultur, Mock-Up: Pia Hofmann
- Themenfelder Masterplan, Zukunft (auf Basis der Präsentation): Fabian Schwalm

Vor Ort

- Ausarbeitung Masterplan und Präsentation: Jana Heberle, Katinka Jürgens, Fabian Schwalm, Maximilian Resl
- Planung Mock-Ups: Susanne Birk, Sarina-Chiara Dzurkovic, Robin Reichow, Marina Labermeier, Pia Hofmann, Max Schwaninger, Felix Unterriker, Jannis Vielweib
- Ausarbeitung Präsentation Mock-Ups: Sarina-Chiara Dzurkovic, Robin Reichow
- Baustelle und Ausführung: alle gemeinsam!
Susanne Birk, Sarina-Chiara Dzurkovic, Robin Reichow, Elena Weißenberger, Marina Labermeier, Pia Hofmann, Dennis Erdmann, Lukas Götzenberger, Jana Heberle, Katinka Jürgens, Maximilian Resl, Fabian Schwalm, Max Schwaninger, Felix Unterriker, Jannis Vielweib, Elena-Camelia Spiridon

Einen herzlichen Dank an unsere Betreuer Prof. Susanne Runkel, Michael Sedlmeier und Sabina Marhao, die eine so wunderbare Summerschool auf die Beine gestellt haben!

Außerdem ein großer Dank an das International Office, insbesondere Frau Frank, die uns bezüglich der Förderung geholfen und unterstützt hat.

Organisatoren:

Universität Stefan cel Mare Suceava (Center for Research and Competencies in Tourism CERC Tour)

Technische Hochschule Augsburg

University of Zielona Gora, Poland

Sponsoren:

Erasmus +

Bezirk Schwaben, Augsburg