84 Prozent der Abfälle in der Schweiz stammen aus der Baubranche.

Im Jahr 2017 hat die Schweiz 75 Millionen Tonnen Bauabfälle produziert, was das 28 fache Volumen der Cheopspyramide ist.

Im Jahr 2021 wurden in Zürich 1768 Wohnungen abgebrochen.

In Deutschland fallen jährlich 230 Millionen Tonnen Bauschutt an.

Fast 600 Millionen Tonnen nicht erneuerbare Baustoffe kommen in Deutschland jährlich bei Neubauten zum Einsatz.

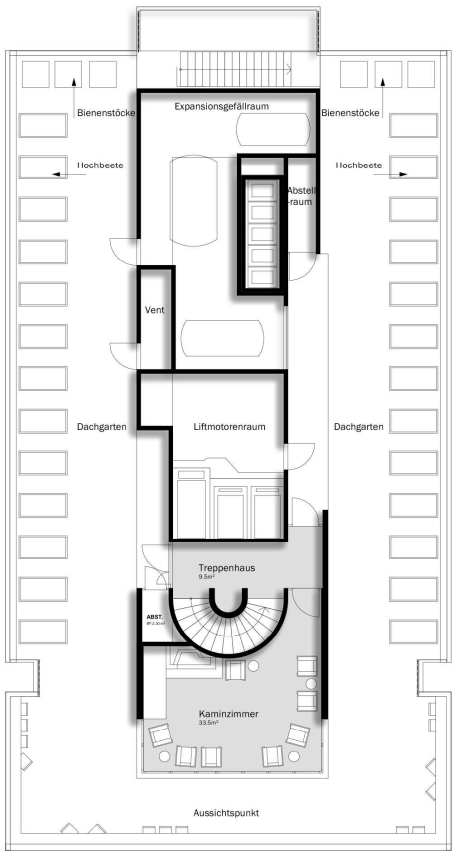
Gut ein Drittel der Treibhausgas Emissionen eines Gebäudes entstehen bei seiner Errichtung. Also vor seiner eigentlichen Nutzung.

In der Schweiz werden jährlich knapp 4000 Gebäude abgebrochen.

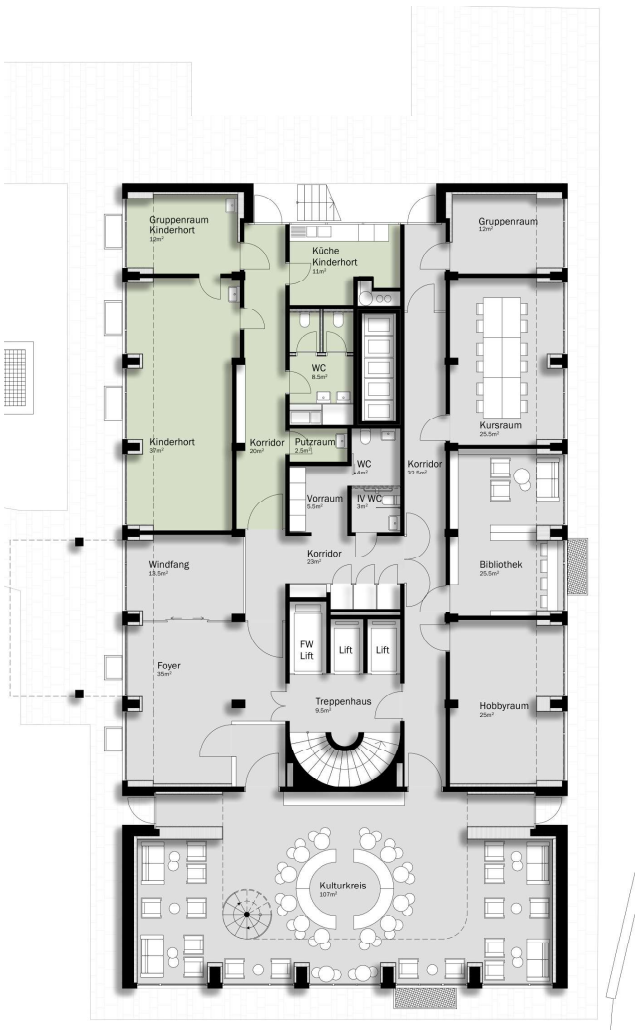
Die Baubranche steht mit 40 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen an der Spitze der Umweltsünder.

Das Spendenmagazin Stiftung Schweiz schreibt, dass jede Sekunde in der Schweiz 500 Kilogramm Bauabfälle allein durch Abrisse entstehen.

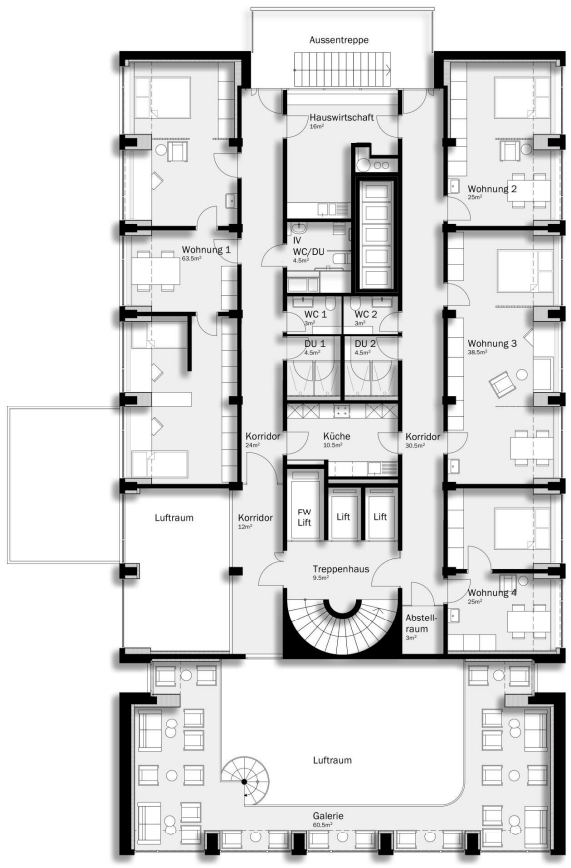
Die jährlich anfallende Menge Bauschutt in der Schweiz entspricht einem Güterzug von Zürich bis Kapstadt.



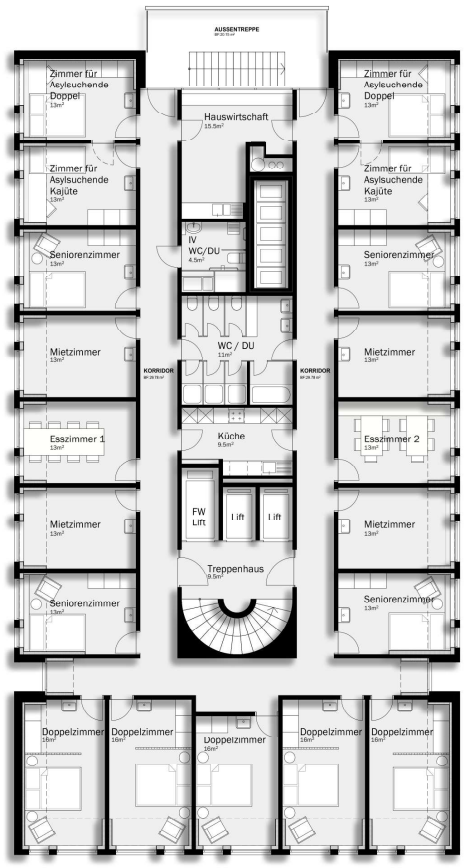
Dachgeschoss 1:100



Erdgeschoss 1:100



1. Obergeschoss 1:100



2. Obergeschoss 1:100

Wenn man sich die drei Türme am Triemlispital in Zürich aus einem negativen Blickwinkel anschaut, sieht man viele Schäden und Alterserscheinungen. Der Beton an der Fassade hat Abplatzungen. Die aktuellen Brandschutznormen werden teils nicht mehr erfüllt. Weiter kommt hinzu, dass durch den Bau des neuen Bettenhauses einen Schatten auf den Turm B geworfen wird, durch den in diesem Bereich keine Wohneinheiten geplant werden dürfen. Die neuen Energiegesetze sind durch den Ursprünglichen Fassadenaufbau mit Korkdämmung nicht mehr einzuhalten. Und so weiter....
Doch wenn man sich die Gebäude genau aus dem Blickwinkel der Energie genauer anschaut und die oben genannten Fakten kennt, kommen wir zum Schluss, dass ein Abbruch der Gebäude nicht nur in den nächsten 10 Jahren nicht in Frage kommt, sondern auch generell keine Lösung sein soll.
Das ist die Ausgangslage für unser Konzept.

«*dem*ARCHE»

Der Titel unseres Konzeptes ist ein Wortspiel aus dem französischen Wort Demarche und dem Wort Arche und hat zwei Bedeutungen:

«Demarche» bedeutet unter anderem einen mündlich vorgetragener diplomatischer Einspruch.
Wir möchten mit unserem Konzept einen diplomatischen Einspruch gegen die gängige «Abbruchmentalität» einlegen.
Wir wollen Einspruch gegen die aktuellen Gesetzgebungen, die einen ganzheitlichen und ökologischen Umbau durch zu vielen Normen und Gesetze erschweren, erheben.

«ARCHE» Was aus der Geschichte Arche Noah abgeleitet wird. Das Wort leitet sich auch aus dem lateinischen Wort «arca» ab was so viel wie Kasten bedeutet und zur Form der drei Türme passt.
Eigentlich steht es in diesem Projekt aber für den Treffpunkt und Wohnraum für Menschen in den verschiedensten Lebensphasen und aus Kulturen der ganzen Welt.

Ein Konzept wo der Bestand und die Energie im Vordergrund stehen.
Dabei geht es um die graue Energie, die materiellen Ressourcen, den aktuellen und den zukünftigen Energieverbrauch der Gebäude, die potenzielle Energie die bei einem Abbruch oder Rückbau verschwendet wird und es geht um die Energie die für den Umbau benötigt wird.
Das Ziel dieses Konzeptes ist es mit möglichst wenig Energie möglichst viel Leben aus dem Gebäude zu generieren. Was bedeutet: Ein möglichst minimaler Eingriff, der maximale Lebensdauer und ein maximal gutes Raumklima schafft.

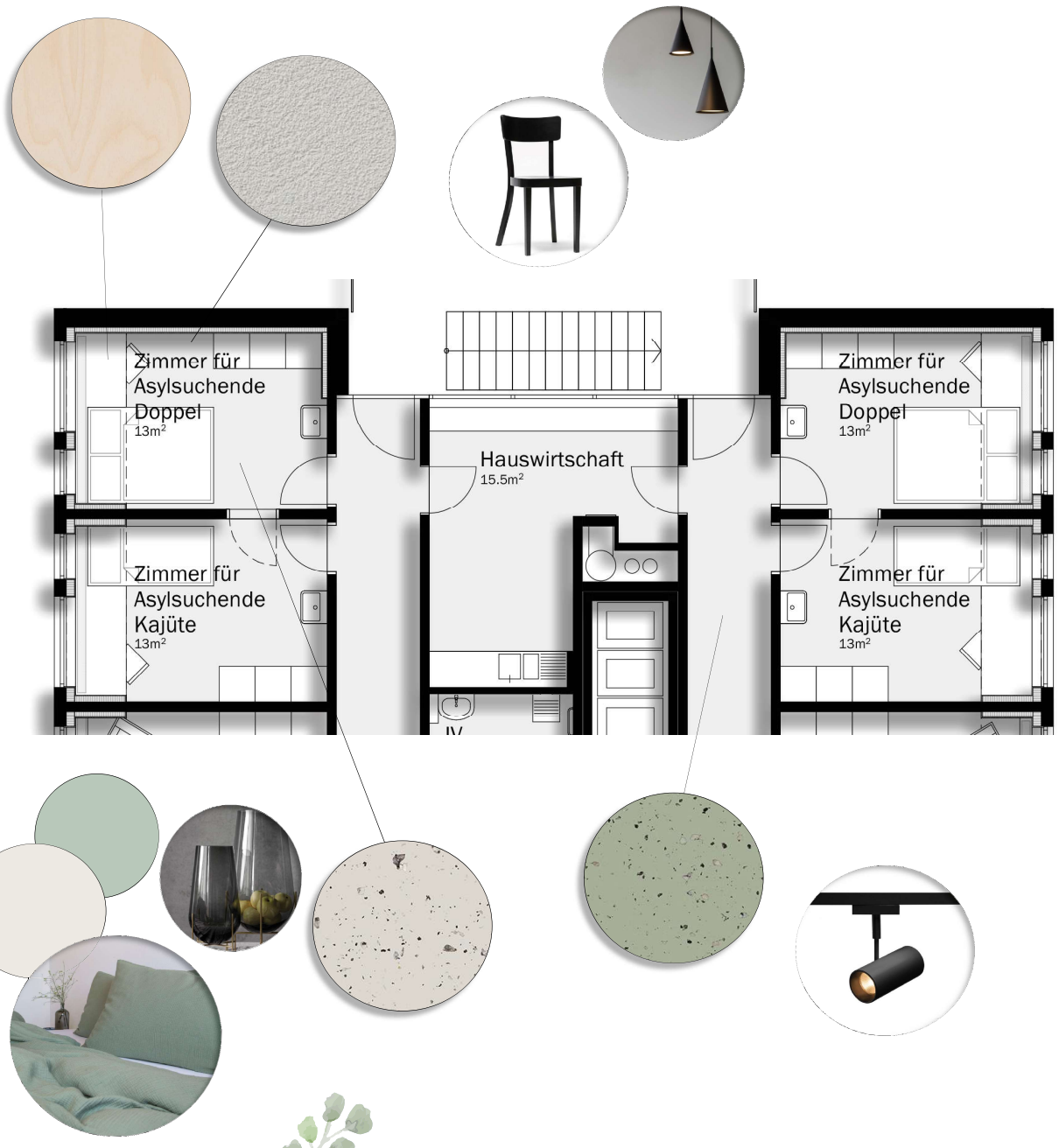
Viele Gesetzte und Normen auf Kantons- und Bundesebene motivieren zum Abriss der drei Türme.
Um die Kultur des Abreissens verändern zu können, müssen diese Institutionen zwangsweise zum Vorteil der Ökologie und Umwelt flexibler werden.
Auf das Konzept bezogen bedeutet das, dass wir den Schattenwurf des Bettenhauses hinnehmen aber trotzdem Wohneinheiten planen. Da diese Wohneinheiten nicht primär Aufenthaltsräume sind, klammern wir das Gesetz in diesem Punkt aus.
Zweitens wird Wärmetechnisch so viel wie möglich optimiert aber nur so viel, dass in Bezug auf die Ressourcen (z.B. Fenster und Fassade) keine (Energie-) Verschwendungen entstehen.
Der Umbau muss ganzheitlich angeschaut werden. Es scheint uns wenig sinnvoll eine komplett neue Fassade zu erstellen, um danach weniger Energieverbrauch beim Heizen zu generieren, wenn man aber mit dem Abbruch der alten und dem Erbau der neuen Fassade so viel Energie verbraucht hat, womit das Gebäude problemlos noch viele Jahre lang hätte bestehen können.
Dazu müssen aber viele Fachpersonen zusammen kommen und gemeinsam ausarbeiten und berechnen welche Renovierungen welche Vorteile mit sich bringen.
Wir möchten hier ein Beispiel zeigen wie mit wenig Aufwand diese Türme optimal erneuert werden können.

Die meiste Energie geht über die Fassade und die Fenster verloren.
Daher werden die Fassade und die angrenzenden Bauteile im Innenraum gedämmt. Diese Dämmung hat nicht nur eine Funktion sondern wird auch zu einem Gestaltungselement der Räume. Multipoor, die ökologische und nachhaltige Wärmedämmung (Ytong) wird mit Sperrholzplatten verkleidet. Die bestehenden Radiatoren werden wieder verwendet und vor die Fassadenverkleidung gesetzt. Die entstandenen Nischen werden als Bett-, Sitznische oder Arbeitsplatz verwendet. Sie geben dem Raum Struktur und Charakter und erhöhen die Raumqualität. In den Nischen sind Lampenanschlüsse, Vorhangschienen und Steckdosen integriert.
Der Boden in den Zimmern und den Korridoren wird durch ein Kautschukboden ersetzt.
Dieser bietet hinsichtlich der Ökologie, der Langlebigkeit und der Brandschutzklasse enorme Vorteile.

Die bestehenden Waschtische in den Zimmern bleiben erhalten oder werden wenn nötig ersetzt.
Die Sanitärräume in den Wohngeschossen 1-14 werden komplett saniert aber die Raumstruktur bleibt die gleiche. Damit die Raumgrösse erhalten bleibt, werden moderne Aufputz Armaturen und -Apparate eingebaut.

Im übrigen Gebäude wird nur saniert, was zum erhalt des Gebäude zwingend saniert werden muss.
Das sind zum Beispiel Betonsanierungen dort wo sonst die Armierung Schaden nehmen könnte.
Sanierungen bei Wassereintretungen in das Gebäude. Anpassungen an die geltenden Brandschutznormen.

Für das Auge und die Wohnqualität werden die Räume sowie die Türen und Zargen frisch gestrichen.
Die Beleuchtung wird komplett auf ein neues LED Aufputz Schienensystem umgestellt.



«demARCHE»

Sitznische Wohnung 3, 1. Obergeschoss

Zimmer für Asylsuchende 2.-14.OG

Inspiration Urban Gardening

Die Idee des Konzeptes ist es, die Menschen zusammen zu bringen. Menschen mit verschiedenen Hintergründen, die voneinander lernen können und wollen.
Wir zeigen auf wie Cluster Wohnungen das Gebäude wieder beleben. Mit diesem Konzept werden die bestehenden Räume aufgefrischt und mit verhältnismässig wenig Aufwand und Kosten zu einem modernen und ansprechenden Wohnraum für diverse Menschen umgebaut.
Hier ist Platz für Asylsuchende Familien oder Einzelpersonen. Für sie gibt es fix fertig eingerichtete Zimmer. Des weiteren sollen die anderen Zimmer an Senioren, Studenten, Personal des Spitals, Paare, Durchreisende, für Langzeit- und Kurzzeitmieter vermietet werden. Für kleine Familien oder Paare mit etwas mehr Platzbedarf gibt es in den ersten Geschossen der drei Gebäude kleinere Wohnungen zu mieten.

Der bestehende Putzraum wird vergrössert und zu einem IV WC mit Dusche umgebaut. Somit findet sich auch Platz für Menschen mit einer Einschränkung.

Generationsübergreifende Projekte gibt es schon viele. Diese zeigen durchwegs auf, dass Senioren und Jugendliche, Kinder oder Studenten in einem gemeinsamen Wohnraum extrem voneinander profitieren können. So können in diesem Projekt auch die Asylsuchenden von den Einheimischen lernen, es werden gegenseitig neue Kulturen, Bräuche und Gerichte kennengelernt.

In den Ergeschossen der Türme findet sich ein Schulzimmer, wo Deutschkurse (oder auch andere Kurse) belegt werden können. Als Rückzugsort befindet sich im EG auch eine Bibliothek und ein Hobbyraum. Im grossen zweistöckigen Raum Richtung Süden befindet sich der «Kulturkreis». Dort treffen sich Jung und Alt, Schweizer und Ausländer, Senior und Student zum Austausch. Ein Raum mit einer eingebauten Galerie für mehr Platz und Spannung. Hier können Feste gefeiert werden, ein Kaffe oder Tee getrunken werden, Konzerte können aufgeführt werden und vieles mehr.

Im Turm A befindet sich links neben dem Eingang ein Café, im Turm B befindet sich ein kleiner Supermarkt und im Turm C befindet sich dort ein Kinderhort. Somit decken die Türme alle Grundbedürfnisse der Bewohner.

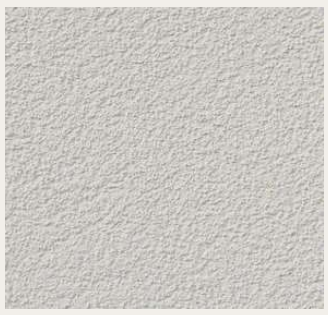
Auf den Dachgeschossen der Türe werden Hochbeete für die Bewohner angelegt.
Zusätzlich finden sich auf dem Dachgeschoss Bienenstöcke. Die Türme schonen nicht nur passiv die Umwelt, in dem man sie nicht abbricht sondern saniert, sondern mit dem Dachgarten wird auch aktiv etwas für die Umwelt getan. Die Biodiversität und die Selbstversorgung werden gefördert.

Sichtbeton als gegebenes Element aus dem Bestand.
Besticht trotz seiner Rauigkeit durch schlichte Eleganz.
Der Sichtbeton als Zeuge der Zeit seines Erschaffens.

Sperrholzplatten als Verkleidung der Dämmung und Gestaltungselement im Raum.
Harmoniert gut mit dem rauen Sichtbeton und strahlt wärme ab.
Sehr ökologisch und ökonomisch.

Ein neuer Bodenbelag aus Kautschuk.
Langlebig, nachhaltig, wohnlich und beinahe unzerstörbar.
Somit ist dieses Produkt bestens für das Konzept «demARCHE» geeignet und hält der intensiven Beanspruchung der kommenden Jahre stand.In verschiedenen Farben in den Türemen eigesetzt, trägt er viel zur Raumqualität bei.

Hochwertige Feinsteinzeug Platten für alle Öffentlichen Räume im Erdgeschoss und den Nasszellen.
Optisch an ein Terrazzo Bodenbelag angelehnt, strahlt er Wärme aus und harmoniert mit dem Sichtbeton. Der Bodenbelag besticht durch seinen einfachen Unterhalt und erfüllt die Normen bezüglich der Rutschfestigkeit.



Die Wände werden mit einem 1mm Abrieb überzogen und in hellen und freundlichen Farben gestrichen.