



RADIKAL IST WAS BESTÄNDIG WÄCHST. eine Homage an den Bestand



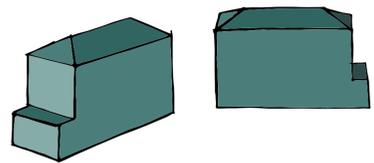
Schwarzplan ... 20 ... 21



Priorität I Bestand und Ressourcen

„So viel erhalten und wiederverwenden, wie sinnvoll möglich ist.“

Aus dem Bereich der Ökologie heraus, ist der Umgang mit dem Bestand essenzieller Schlüssel. Dem Gedanken des Urbanmining folgend, betrachten wir den Bestand als geschenktes Materiallager. Anstatt stark einzugreifen und viel abzureißen, soll der Bestand und dessen Tüchtigkeit genau analysiert und neu umgedacht werden. Auf den Lebenszyklus gesehen, entsteht hier die Vision durch den vorhandenen Bestand "zero-emission" Treihausgase zu produzieren.

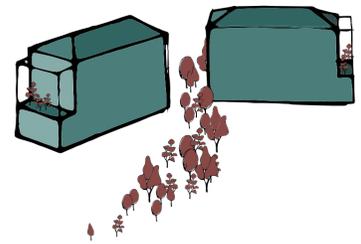


Priorität II Biodiversität

„Biodiversität ist unabdingbar wichtig zum nachhaltigen Überleben. Sie hat Vorrang.“

Zu diesem Aspekt gehört, das Bestehende zu schützen, zu fördern und die Natur sichtbar und erlebbar zu machen. Das vorhandene Biotop auf dem Quartier bleibt und wird vergrößert. Außerdem schließt es zu der größeren Grünachse und dem angrenzenden, östlichen Wald an. Diese Verbindung lässt man aktiv durch das Gebäude treten. Architektur tritt zurück und lässt die Natur durch die entstandene Lücke wachsen.

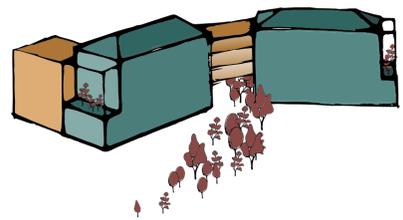
Zusätzlich zum Verknüpfen der Biotope, fordert man die Biodiversität durch die Begrünung des Bestandsdaches, sowie die Begrünung der begehbaren Dachterrasse auf dem Anbau. An und auf den Bestand anschließend, platzieren sich zusätzlich erlebbare GreenCubes. Diese setzen sich im Osten und Westen auf das Bestandsdach und machen auch hier nochmal die Natur aus dem Außenraum nach Innen präsent.



Priorität III Soziale und demographische Vernetzung

„Lokales Konzept als Bedürfnisruhr für Funktionen des Gebäudes. Durch den Umbau entsteht ein sozialer Impuls.“

Durch Aufenthaltsqualitäten im Inneren und Außenraum schafft man kommunikationsfördernde Bereiche. Attraktoren wie das Café und das Altenservice-Zentrum haben dabei eine öffentliche Zusatzfunktion. Zusammen mit der Sparkasse setzt sich ein soziales Gefüge und demografische Mischung zusammen. Die spezifische Kontext- und Bedürfnisanalyse schafft die Grundlage für eine große Nutzerakzeptanz im Quartier. Synergiepotentiale mit Schulen und Gärtnereien generieren eine positive Ausstrahlung und einen wichtigen Einfluss für das Quartier und darüber hinaus auf die angrenzenden Siedlungsgebiete.



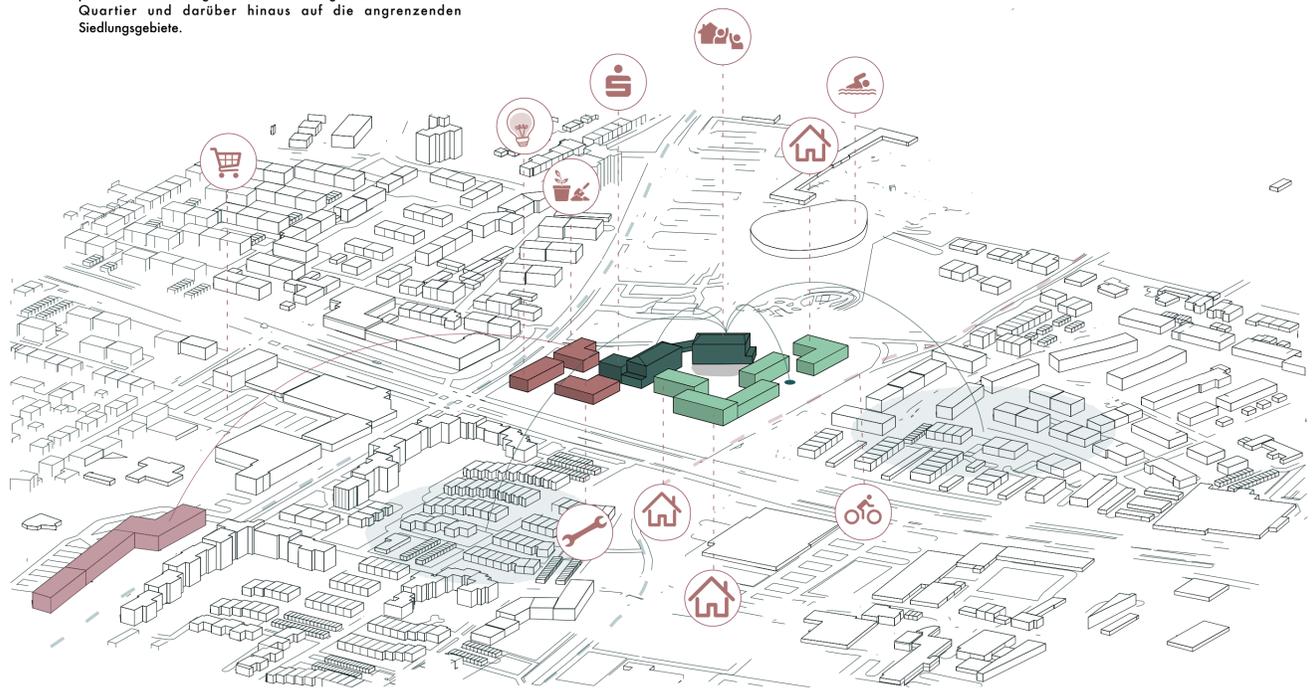
Verbinden von Biotopen ... 22 ... 23



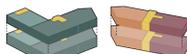
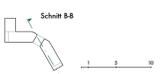
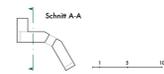
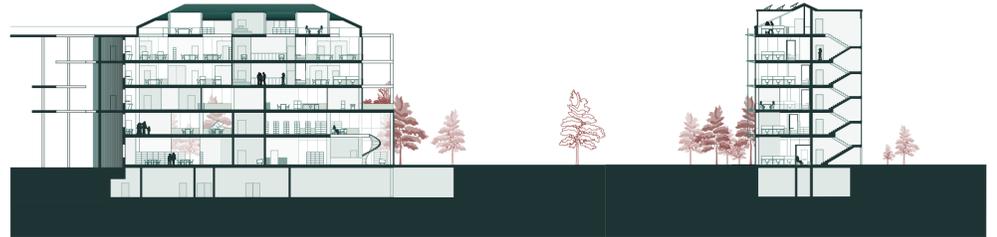
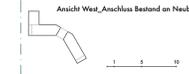
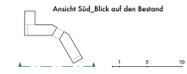
Öffentlich und Wohnen_Spannung im Quartier ... 24 ... 25



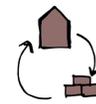
Infrastruktur Quartier ... 26 ... 27



Söbhebauliches Quartierkonzept_Synergiepotential und sozialer Input



- SPARKASSE Bestand
- SPARKASSE Anbau
- Erstschließungskern
- Alten-Service-Zentrum
- Büchen-Cafe
- GreenCubes
- Physiotherapie/ Movementraum
- Co-Working Bereich
- Dachterrasse



VERHÄLTNIS 1 : 22,5
vom GWP Herstellung Bestand zu Eltrem Neubau

- Treibhauspotential Bestand, während der Herstellungsphase
- Treibhauspotential Neubau, während der Herstellungsphase



VERTIEFUNG ÖKOBLANZIERUNG

Die Ökobilanzierung dient als Schlüssel zum Verständnis. In einer lebenszyklusorientierten Planung nehmen wir mit dem Bestand schon zu Anfang eine starke Haltung ein. Alles, was bereits existiert, wird uns gutgeschrieben, sodass das Hauptaugenmerk auf der Qualität der Gebäudehülle und der anrechenbaren grauen Energie des Bestandes liegt.

Dabei unterscheiden sich die Betrachtungen in der Analyse der Primärenergie nicht-erneuerbar und dem Treibhauspotential. Ersteres repräsentiert die nicht erneuerbaren Energieressourcen, die im Gebäude energetisch aufgewendet werden oder stofflich gebunden sind.

Das Treibhauspotential (PENRT) ist die Maßzahl für den relativen Beitrag eines Gebäudes zum Treibhauseffekt. Dabei erfolgt eine Umrechnung in eine sogenannte CO2 äquivalente Bezugsfläche und erzeugt so eine Vergleichbarkeit des Treibhauspotentials der unterschiedlichen Lebenszyklusphasen.

Zieht man die Vorteile aus den erneuerbaren Energiequellen nun noch von den im Entwurf erreichten PENRT von 32kWh/qmAN*a ab, gelangt man zu einer schlussendlichen Primärenergie nicht-erneuerbar von 7,84kWh/qmAN*a. Mit knapp 8kWh/qmAN*a erreicht der Entwurf damit den Passivhausstandard und lässt sich als Niedrigenergiehaus beschreiben.

Das enorme Potential im Bestand wird hier deutlich. Bei einem Energiebedarf im Betrieb von 19,97kWh qmAN*a kann man die Vorteile aus exportierter Energie mit 19,99kWh/qmAN*a gegen rechnen. So lässt sich sagen, dass durch die Umgestaltung und Sanierung des Bestandes ein Gebäude entwickelt wurde, das während der Nutzung gleichviel verbraucht wie es, auf ökologische Weise gewinnt.

Im Treibhauspotential beschreibt das Projekt einen Kennwert von 9kgCO2-Äqv/qmNGF*a. Auch hier beschreibt der Energiebedarf im Betrieb den größten Anteil, gefolgt von der Entsorgung und daraufhin dem Austausch. Besonders zu betonen, ist ein Treibhauspotential von nur 0,27kgCO2-Äqv/qmNGF*a bei der Herstellung. Dies erschließt sich im Vergleich zu den anderen Bestandteilen aus dem Umgang mit dem Bestand. Die graue Energie des Bestandes wird als Gutschrift gewertet. Würde man das gesamte Gebäude neu bauen, erreicht dies einen Wert von 16kg CO2Äqv/qmNGF*a. Davon macht die Herstellung nun den größten Teil aus, mit einem Treibhauspotential von 6,33kg CO2Äqv/qmNGF*a. An dieser Stelle sieht man das enorme Potential des ersten Konzeptes, soviel wie sinnvoll möglich zu erhalten oder wiederzuverwenden.



Ansicht Süd_West_Fügen von Proportionen_ offen und geschlossen