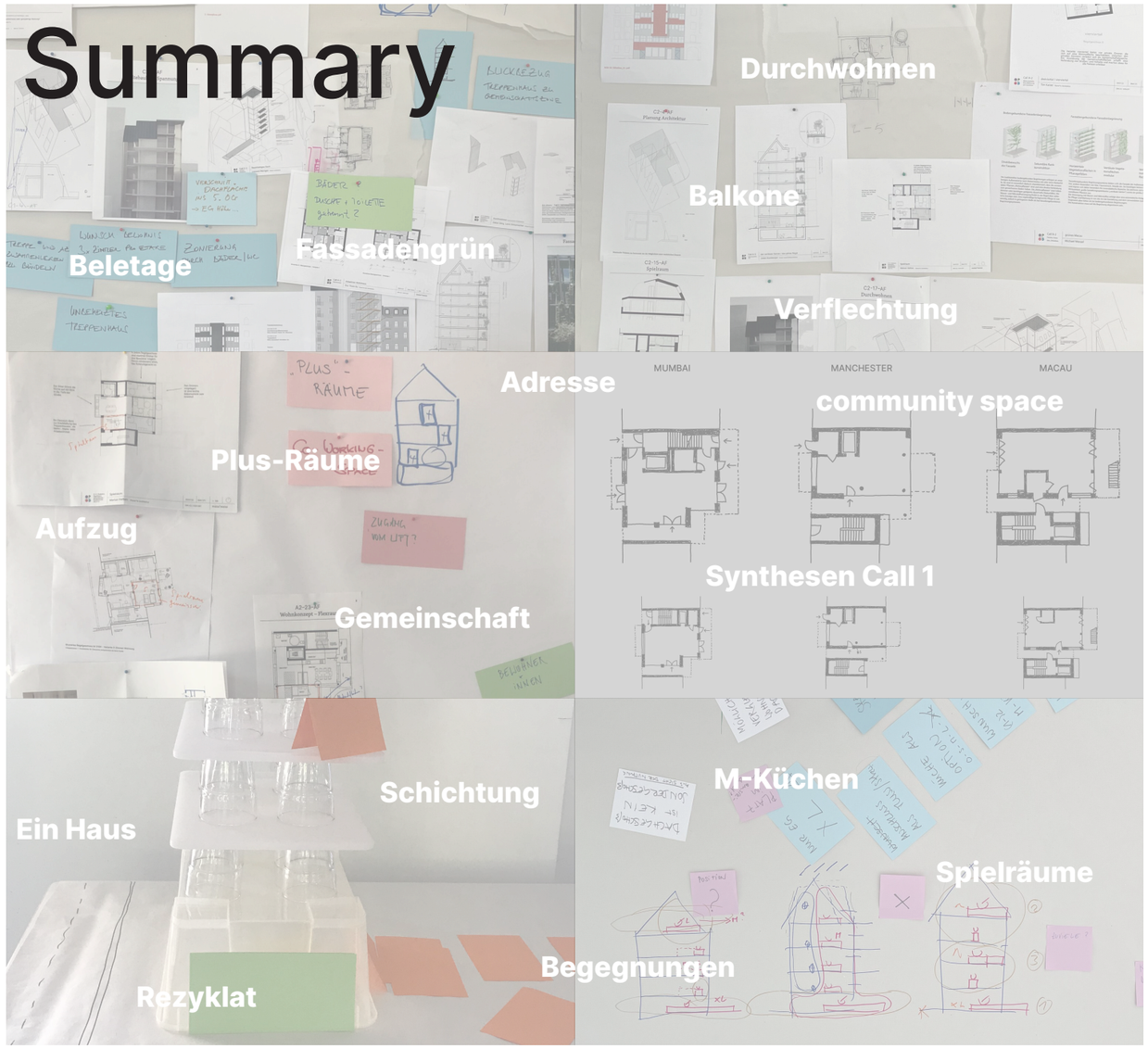
Summary



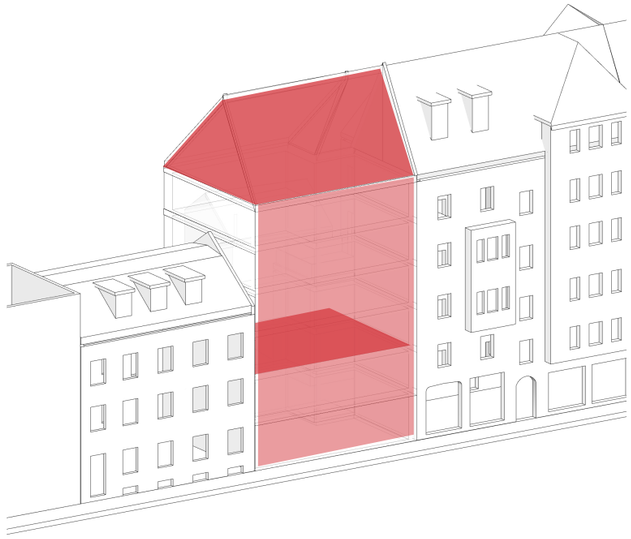
Ergebnisse der Entwicklungsphase 2

A - Wohnmodelle / Obergeschosse
B - Fenster, Fassade, Zirkuläres
C - Kubatur mit Dachform und Anschlüssen

Das Summary stellt eine Art „Beipackzettel“ für die nächste Ideen- und Entwicklungsphase dar.

Die erarbeiteten Synthesen „Verflechtung“ und „ein Haus“ werden in separaten Dateien dokumentiert.

Summary Call 2	Entwicklungsphase 2	12/08/22	Blatt 1 / 4	k.A.
	Julian Akankwatsa, Eva-Maria Fladerer, Alexander Fthenakis, Christian Hadaller, Alois Holzmeier, Björn Martenson, Sonja Mutterer, Michael Penzkofer, Sven Schäfer, Markus Sowa, Erika Sturm, Agatha Turinawe	DIN A3 / 420×297		metso‘metso



Call A-2 Wohnmodelle

Aufgabe
Wie wird künftig in der Metzgerstraße 5a gewohnt?

Rahmenbedingungen
- inklusives, interkulturelles und selbstbestimmtes Wohnen durch Gemeinwohlwohnen e.V.
- Community space im EG, semi-öffentlich
- Einheiten pro Geschoss/im gesamten Haus (Anforderung der Förderung beachten)
- EG + 5 Vollgeschosse + DG
- Bewohner*innen min. 14-16 Personen
- Whg. barrierefrei gem. DIN 18040-2 und BayBO, R-Standard für Apartments bzw. Individualräume: Anzahl derzeit 4 Personen mit körperlichen Einschränkungen

Erarbeitete Wohnmodelle / Synthesen
- Ein Haus
- Verflechtung

Call B-2 Fenster, Fassade, Zirkuläres

Aufgabe
Technische und gestalterische Lösungsansätze für die beiden Hauptfassaden unter Berücksichtigung des Katalogs für zirkuläre Bauteile

Rahmenbedingungen
- Belüftung / Belichtung / Kommunikation
– Schallschutz
– Wärmeschutz, Effizienzhaus 40 NH (Ziel)
– Baurecht, Ensembleschutz

Die aus den Ideen gewählten Fassadenvorschläge unter Verwendung von rezyklierten Fenstern und Fassadenbauteilen sind in den Ideen-Rücksäcken der beiden Synthesen beinhaltet.

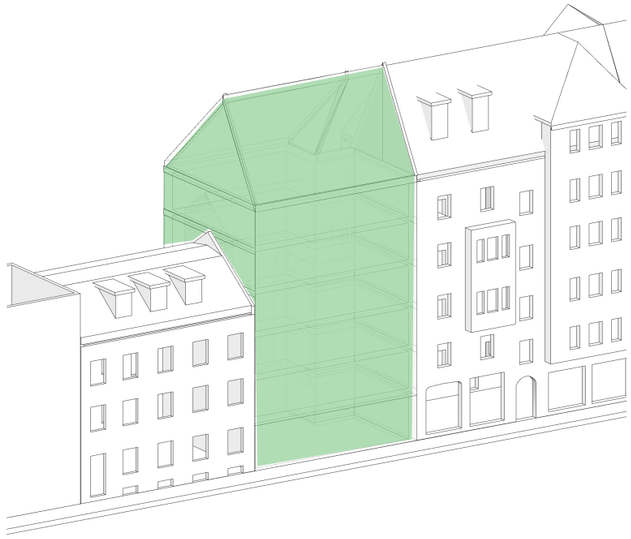
Erarbeitete Fassadenkonzepte / Synthesen
- Ein Haus
- Verflechtung

Call C-2 Kubatur mit Dachform und Anschlüssen

Aufgabe
Ganzheitliche Lösungsansätze für den gesamten Baukörper (inkl. Dachform und der Anschlüsse an die Nachbargebäude)
- Raumhöhen / Geschossaufteilung
– Außenhaut des Gebäudes z.B. Balkone, Erker, Loggien, Freibereiche
– (Geschoss-)Flächenbilanz, Abstandsflächen
– Schnittstelle Tragwerk und Fassadenkonstruktionen
– Ort für Photovoltaikanlage

Rahmenbedingungen
- Baurecht, Auslotung Abstandsflächen
- Ensemble „Haidhausen“

Erarbeitete Kubaturen / Synthesen
- Ein Haus
- Verflechtung



Tragwerk

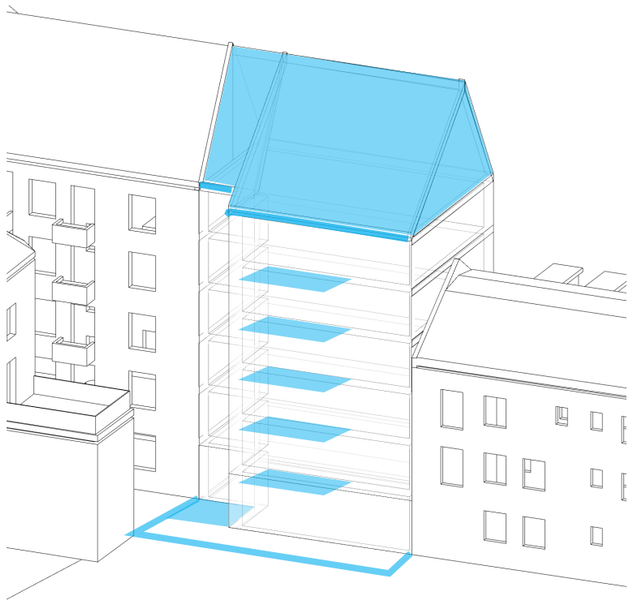
Zwischenergebnis
Für die Synthesen wurden Tragwerkskonzepte mit unterschiedlichen Materialien untersucht. Die tragenden Elemente wurden vordimensioniert und ein Tragraster erarbeitet.
Im Ergebnis sind weiterhin Tragstrukturen in Stahlbeton-, Holz- und Holz-Hybridbauweise in Diskussion.
Für den Grundriss „Ein Haus“ wurde eine Regeltragstruktur in Holzbauweise als Skelettkonstruktion entwickelt. Die Unterzüge werden in Baubuche, BSH oder Stahl vorgeschlagen.
Bei der „Verflechtung“ ergibt sich eine Regeltragstruktur aus Stahlbeton, mit Stützen und Stb.-Flachdecken. Bei beiden Konstruktionen sind die Fassaden (Strasse/Hof) nicht tragende Elemente.

Bauphysik, Ökologie

Zwischenergebnis
Der Effizienzhaus-Standard 40 NH ist erklärtes Ziel. Derzeit werden BEG/GEG-Berechnungen zur Ermittlung der Machbarkeit durchgeführt.
Für die Konzeptstudie werden verschiedene Wandaufbauten (Elementfassade Holzrahmenbau, KS-Mauerwerk, u.a.) sowie verschiedene Geschossdecken (BSP, HBV und Stb) zugrunde gelegt. Der Fensterflächenanteil wird weiter ausformuliert. Nach derzeitigem Kenntnisstand folgt aus der Ökobilanz nicht zwingend die Umsetzung eines reinen Holzbaus.
Es hat sich gezeigt, dass die Ausführung der Fassade (Qualität Fensterelemente, Öffnungsanteil, Kompaktheit) einen entscheidenden Einfluss auf die Zielvorgabe 40 NH hat.
Auf welche Art die rezyklierten Fenster- und Fassadenbauteile zu ertüchtigen sind, ggf. als Kastenfenster einzubauen sind, ist weiter zu untersuchen und erfordert weitere Berechnungen. Die Energie- und die Ökobilanz auf Grundlage der Synthesen sind in Arbeit.

Energie und HLS-Technik

Zwischenergebnis
Nach derzeitigem Kenntnisstand wird eine Wärmepumpe mit Grundwasser als Wärmequelle bevorzugt. Detailliertere Untersuchungen bzgl. Art und Lage der Brunnen sind für das Grundstück erforderlich. Mögliche Alternativen sind Erdkörbe.
Zur Unterstützung der Wärmepumpe sind PVT Module, eine Kombination aus Solarthermie und Photovoltaik, in Überlegung. Des Weiteren ist die Nutzung der Abluftwärme der Bäder anzustreben.
Bei beiden Synthesen ist das Potenzial der Dachflächen für die Verlegung von Photovoltaik-Modulen weiter zu untersuchen. Weitere Prüfungen in den nächsten Calls betreffen PV-T/PV-Flächen im Fassadenbereich, Fassadenbegrünung, sowie Sonnenschutz zur Optimierung des sommerlichen Wärmeschutzes.



Behördliche Abklärung

Baurecht
Zur Auslotung des möglichen Baurechts auf dem Grundstück der Metzgerstr. 5a wurde am 09.08.22 ein Beratungstermin bei der Lokalbaukommission München wahrgenommen.
Besprochene Themen: Abstandsflächen, Untergeordnete Bauteile, Balkone, Erker, Dachform, Dachterrassen, Nachbarrechtliche Belange, Höhenentwicklung, Zugänglichkeit Innenhof, mögliche Grenzbebauung.
Für eine weiterführende Klärung innerhalb der LBK werden von der Bauherr*in zeitnah Planunterlagen an die Behörde übergeben.

Denkmalschutz
Es sind zeitnah Abstimmungsgespräche mit der Denkmalschutzbehörde hinsichtlich der Ausgestaltung von Fassade und Kubatur anzustreben, da das Grundstück im Ensemble „Haidhausen“ liegt.

Dokumente Entwicklungsphase 2

Verzeichnis der Dokumente

Planer*in Architektur
- Summary Call 2
- Synthese „Ein Haus“
- Synthese „Verflechtung“

Bauherr*in und Nutzer*in
- Bedürfnisse Bewohner*innen
- Mitschrift Gespräch LBK

Planer*in Technik und Konstruktion
- Energie/Bauphysik/Ökologie
- HLS-Technik
- EinHaus - RegelHolzkonstruktion
- Verflechtung - RegelStahlbetonkonstruktion

Überleitung in Call A-3/B-3/C-3

Im Laufe der Entwicklungsphase 2 hat sich gezeigt, dass verschiedene Themenbereiche unter neuen bzw. weiteren Anforderungen als Weiterentwicklung gedacht werden sollten, obwohl sie teilweise bereits Gegenstand von Call-Runden waren.

Hierzu zählen u.a.:
- Fassaden mit rezyklierten Bauteilen: Anforderungen an den energetischen Standard
- Fensteröffnungen und Fensterflächenanteil, Auswahl rezyklierte Bauteilse auf Grundlage der erarbeiteten Wohnmodelle
- Fassaden als Ort für Photovoltaik-Module
- Fassaden als Ort für Begrünung
- Freiflächen Innenhof
- Kubatur und Dachform

Julian Akankwatsa, Eva-Maria Fladerer, Alexander Fthenakis, Christian Hadaller, Alois Holzmeier, Björn Martenson, Sonja Mutterer, Michael Penzkofer, Sven Schäfer, Markus Sowa, Erika Sturm, Agatha Turinawe