

Erweiterung Alters- und Pflegeheim Fläckematte Rothenburg

## **Genereller Projektbeschrieb**

Projektstand: 10.08.2012 (nach Baukommission 3)

Architektengemeinschaft  
ak-Bautreuhand GmbH | Peter Frei Architektur  
Habsburgerstrasse 55  
6003 Luzern

FLAECK

## Erweiterung Alters- und Pflegeheim Fläckematte, Rothenburg

### Architektonisches Konzept

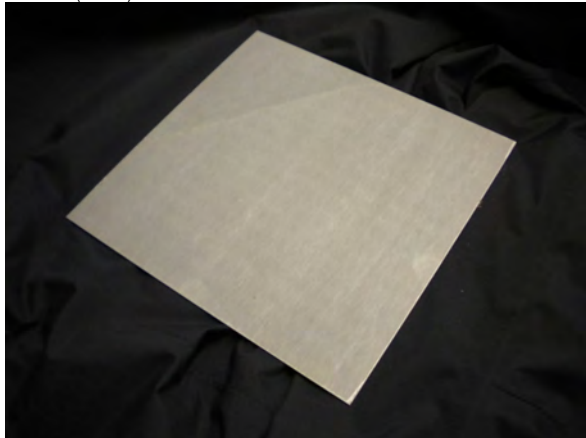
Die Aufstockung des bestehenden Pflgetraktes wird formal als übergrosser Dachausbau verstanden. Entsprechend orientiert sich die Materialisierung an den bereits verwendeten Materialien Zinkblech und Glas. Die Firsthöhe wird nur soweit angehoben, dass der entstehende Dachraum über dem Gang und den Nasszellen zu Installationszwecken genutzt werden kann. Dies wird vorerst erfüllt, wenn der First um etwa 50cm gehoben wird. Gegenüber der Vorstudie wirkt die Nordfassade deutlich weniger dominant. Die neuen Balkone werden als auskragende Bauteile gelesen, welche die bestehenden Balkonkonstruktionen des 1. Obergeschosses konstruktiv nicht verletzen. Die neuen Balkone bieten für die bestehenden neu einen Witterungsschutz, haben aber selbst nur in der Balkonnische eine Überdachung. Semitransparente Balkontrennwände trennen den Balkon in zwei Nutzungsbereiche, die Balkonbrüstungen sind halbhoch ebenfalls mit Blech verkleidet und betonen die Zugehörigkeit zum „Dachausbau“.

Wie bei Dachausbauten üblich, wird die Dachneigung weniger steil als die Hauptdächer.

Der formale Ansatz etabliert eine eigenständige Umsetzungsidee, respektiert aber das Vorhandene und sucht die wohltuende Nähe zur bestehenden Anlage.

Die innere Raumstruktur orientiert sich zur Hauptsache an der Vorprojektstudie. Somit erhalten das 1. und 2. Obergeschoss die identischen Infrastrukturen. Die Nasszellen der Zimmer sind an den neuen Bedürfnissen des hindernisfreien Bauens angepasst und mit Schiebetüren versehen. Im Gegensatz zu den Zimmern im 1. Obergeschoss sind alle Räume gleich breit. Mit dieser Massnahme erreicht man eine ideale „Bettecke“, in der das Bett beidseitig gestellt werden kann. In den Zimmern, Aufenthaltsräumen und Nebenräumen wird der Raum bis zur Dachschräge geöffnet. Vor allem im Aufenthaltsraum entsteht dadurch ein wohltuend grosszügiger Raumeindruck.

Zinkblech (Muster)



Blechverkleidung (Referenzbild)



### Konstruktion

#### Tragwerk

Fassaden und Dachkonstruktion werden in vorgefertigten Holzsystembau erstellt und mit der erwähnten Blechhaut verkleidet. Mit dieser Auslegung wird die Bauzeit in der Rohbauphase so kurz wie möglich gehalten. Die innere Raumstruktur wird in Mischbauweise erstellt, wobei kein Beton verwendet wird.

#### Schallschutz

Die Mindestanforderungen nach sia181 werden erfüllt, die erhöhten Anforderungen werden angestrebt. Besonderes Augenmerk werden den haustechnischen Installationen und den Türen geschenkt.

#### Energiegesetzgebung / winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz

Die Erweiterung wird grundsätzlich im Minergiestandard umgesetzt. Das Preis/Leistungsverhältnis entscheidet im Zweifelsfall über die Anwendung des Standards. Die Zertifizierung ist daher noch offen. Die Heizenergie wird weiterhin mit Gas erzeugt.

Die Konstruktionen entsprechen den einschlägigen Normen für den sommerlichen Wärmeschutz.

#### Hindernisfreies Bauen

Das vorliegende Projekt wurde der Beratungsstelle für hindernisfreies Bauen vorgelegt und in den Grundsätzen für richtig befunden. Besonders wurde die Notwendigkeit der schwellenlosen Konstruktionen (Fenstertüren Balkone, Dusche) hervorgehoben. Der Eingangsbereich der Zimmer muss mind. 1.20m betragen, was im vorliegendem Projekt der Fall ist.

#### Gebäudeversicherung

Ebenfalls wurde die Gebäudeversicherung begrüsst. Das vorgeschlagene Fluchtwegdispositiv ist genehmigungsreif. Gegenüber der Vorprojektstudie muss der Aufenthaltsbereich sowohl im 1. wie auch im 2. Obergeschoss vom Gang mit einem Brandabschnitt getrennt werden. Im Weiteren sind alle Brandabschnitte (Gang, Zimmer, etc.) im 1. und 2. Obergeschoss als EI60nbb auszubilden. Fassaden und Dächer haben keinen Widerstandswert, die Verkleidungen dürfen aber nicht brennbar sein. Die Auflagen sind im derzeitigen Projektstand enthalten.

#### Betriebseinrichtungen und Möblierungen Nebenräume

Die Funktionalität der Nebenräume sind in Zusammenarbeit mit der Heimleitung überprüft und optimiert worden. Die Ergebnisse dieses Prozesses sind im Projektstand enthalten.

#### Haustechnik

Im Wesentlichen wird auf den Erkenntnissen der Vorprojektstudie aufgebaut.

##### *Lüftung*

Die im heutigen Estrichraum vorhandenen Kanäle für das 1. Obergeschoss müssen ersetzt und im neuen Installationsraum neu eingebaut werden. Im gleichen System wird die Luftverteilung für die neuen Räume erstellt. Es ist vorgesehen, die zusätzliche Luftmenge ab dem bestehenden Lüftungsaggregat zu nehmen. Das genaue Anlagekonzept wird derzeit vom Planer ausgearbeitet.

##### *Heizung*

Es sind alle Installationen für die zusätzliche Heizgruppe vorhanden. Die Unterverteilung wird im Bereich des Treppenhauses neu aufgebaut, die Wärmeverteilung erfolgt über der bestehenden Betondecke. Die Wärmeabgabe wird wie in den übrigen Geschossen über eine Bodenheizung erfolgen.

##### *Sanitär*

Nach dem gleichen System wie bei der Heizung erfolgt die Erschliessung mit Brauchwasser. Die Verteilung wird aber möglicherweise über den neuen Estrichboden in die Installationswände geführt. Das Abwasser wird in die bereits vorhandenen Abwasserleitungen geführt.

##### *Elektrisch*

Die bestehenden Anlageteile werden auf die Erweiterung angepasst. Das Apparatelayout für das 2. Obergeschoss wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Heimleitung ermittelt.

#### Sonnenschutz

Die neuen Räume im 2. Obergeschoss erhalten Rafflamellenstoren, die Balkone Ausstellmarkisen. Die Einrichtungen sind motorisiert und an einem Windwächter angeschlossen.

#### Wiederverwendung bestehender Bauteile

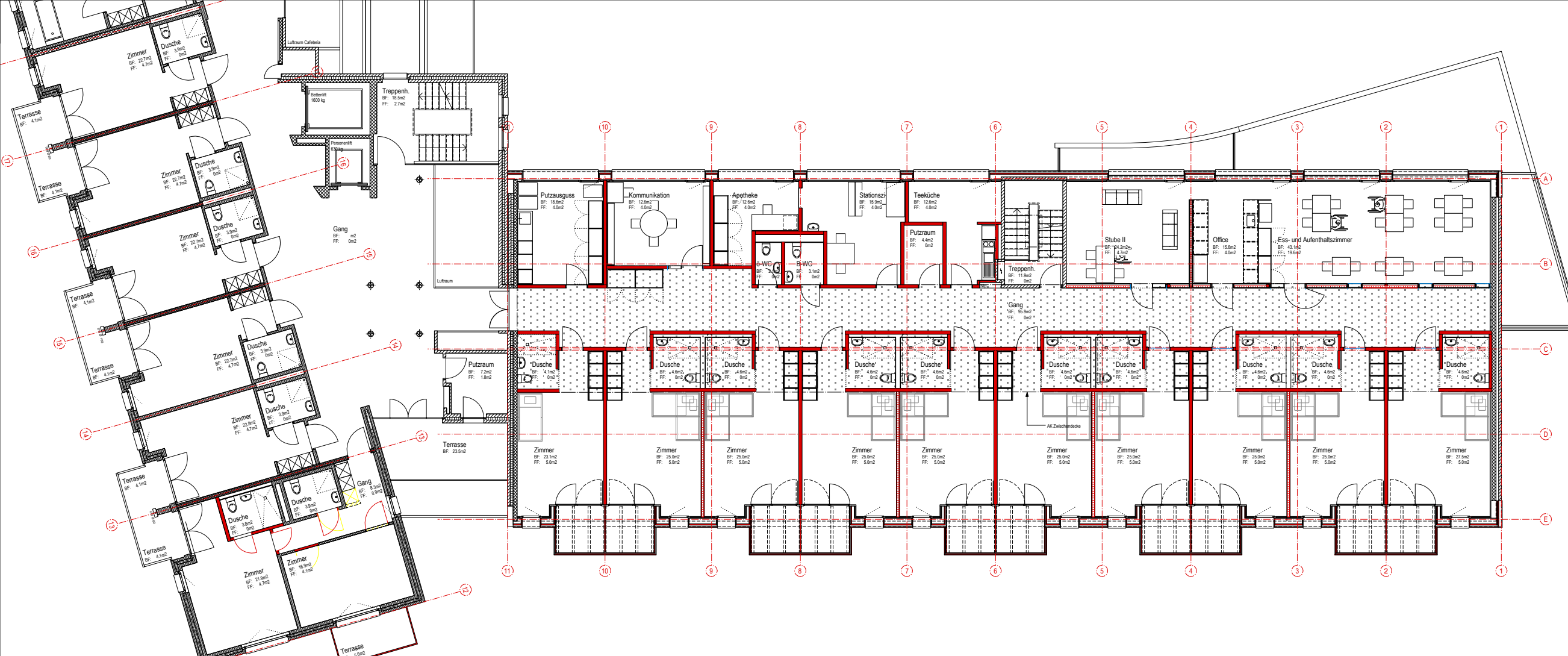
Die in der Vorstudie erwähnten Wiederverwendungen von Konstruktionsholz und Dacheindeckung wurden geprüft. Aus wirtschaftlicher Sicht ist die Wiederverwendung der Dacheindeckung nicht vertretbar. Der finanzielle Aufwand für den Rückbau, Reinigung, Zwischenlagern und Wiederverwenden ist im Verhältnis zu einer Neueindeckung zu hoch. Die Aufstockung wird in Holzsystembau erstellt. Das System wird grossmehrfach vorgefertigt und auf der Baustelle zusammengebaut. In diesen Herstellungsprozess passt die Wiederverwendung der vorhandenen Sparrenlage nicht hinein. Es wird aber geprüft, ob ein Teil der Sparren für den Estrichboden verwendet werden kann. In jedem Fall kann das Sparrenholz an Interessenten ab Deponie Bauplatz weiterverkauft werden.

#### Kosten

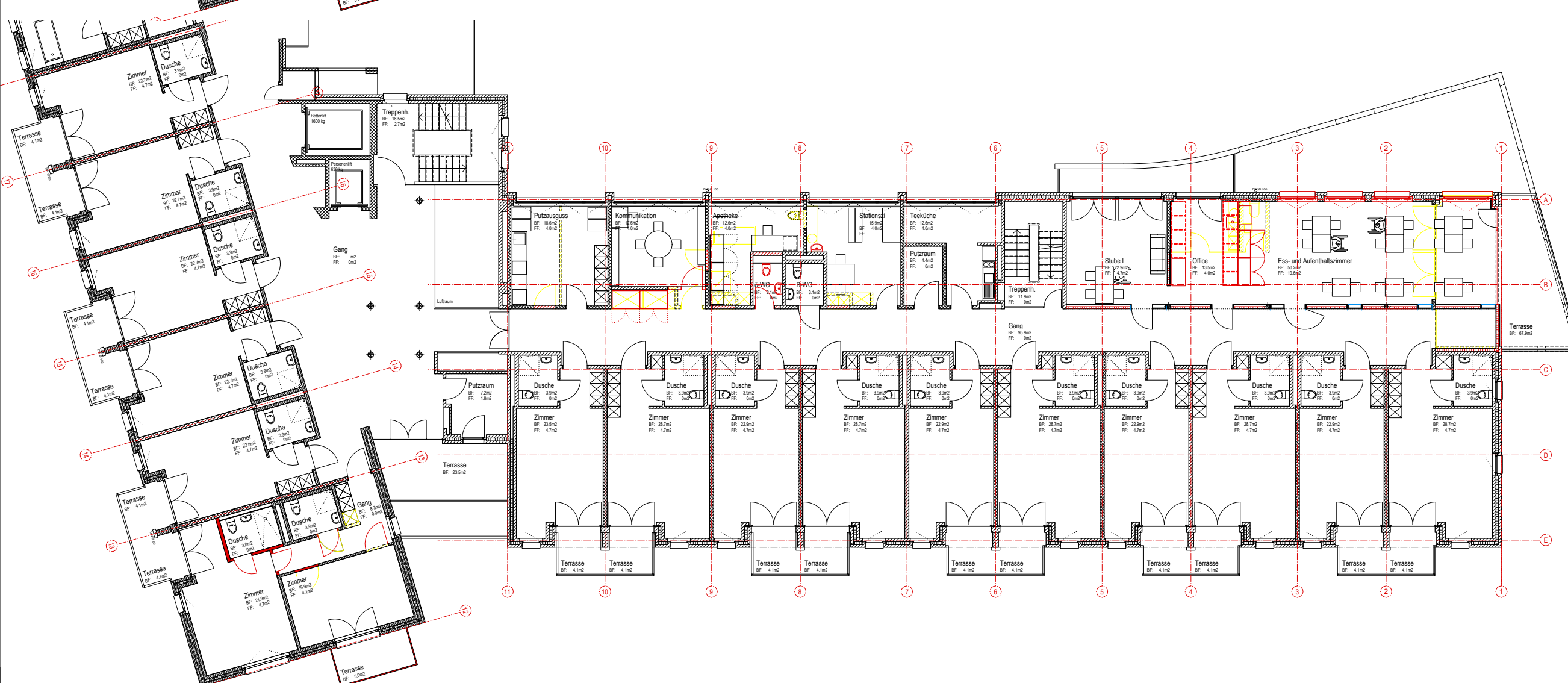
Der Kostenvoranschlag ist derzeit in Bearbeitung. Gegenüber der Grobkostenermittlung Studhalter sind derzeit die beiden Brandabschnitte zwischen Aufenthaltsbereich und Gang zusätzlich hinzugekommen. Die geringere Aufbauhöhe der Aufstockung ist im Minimum kostenneutral.

Eine erste Plausibilitätsberechnung haben die Aussagen der Grobkostenermittlung bestätigt.

--

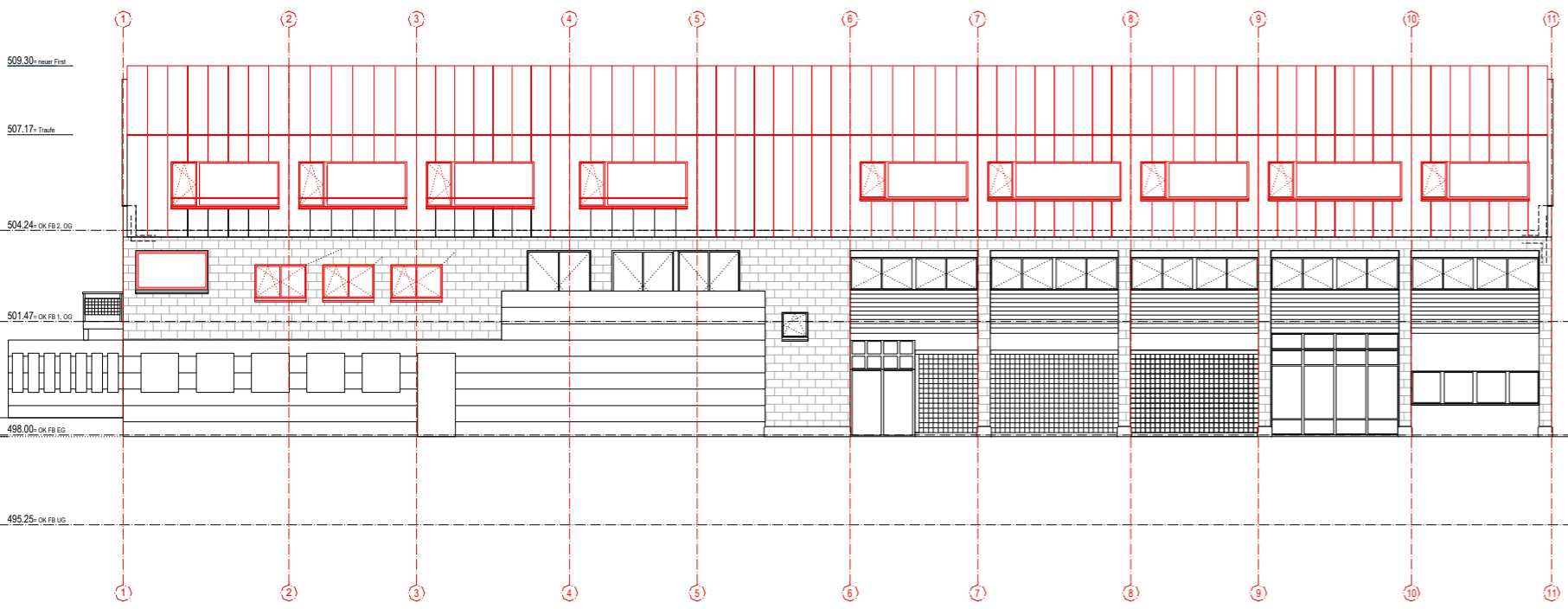


Grundriss 2. Obergeschoss 1:100

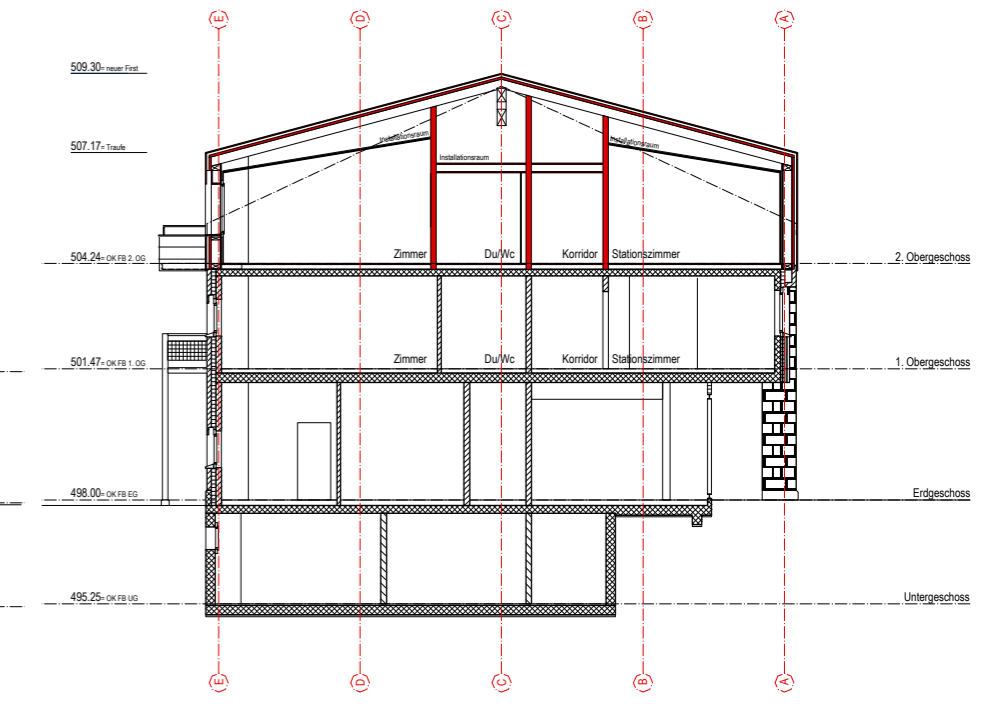


Grundriss 1. Obergeschoss 1:100





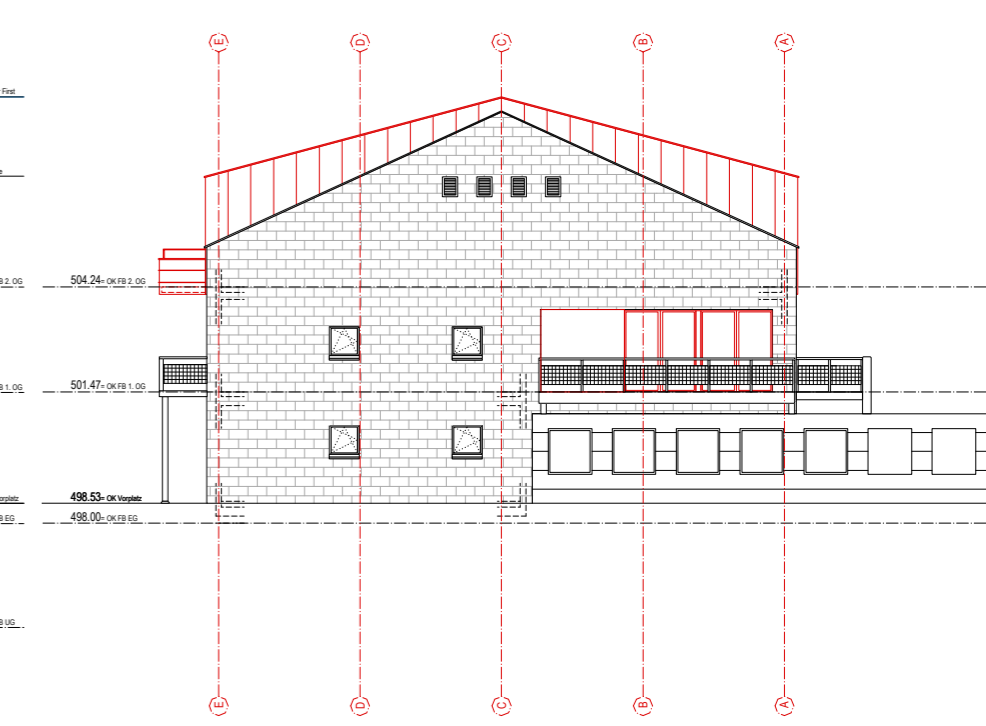
Westfassade 1:100



Querschnitt 1:100



Nordfassade 1:100



Querschnitt 1:100