ppp

ppp architekten + stadtplaner gmbh | Kanalstraße 52 | 23552 Lübeck

Kreisstadt Siegburg
Co-Dezernent II/2; FB - Zentrale Dienste
Herrn Bernd Lehmann
Nogenter Platz 10
53721 Siegburg

Herr Marco Sperling
T 0451 - 79968-31
sperling@ppp-architekten.de

Lübeck, 16.06.2020

2-316 Siegburg / Umsetzung eines Staffelgeschosses

Sehr geehrte Damen und Herren,

anliegend senden wir Ihnen eine Zusammenfassung der Festlegung, der Umsetzung eines Staffelgeschosses, wie sie am 29.5.2020 an uns herangetragen wurde.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

Freundliche Grüße

i. A. Marco Sperling

Anlagen:
- Zusammenfassung „Umsetzung eines Staffelgeschosses“,“

„Umsetzung eines Staffelgeschosses“

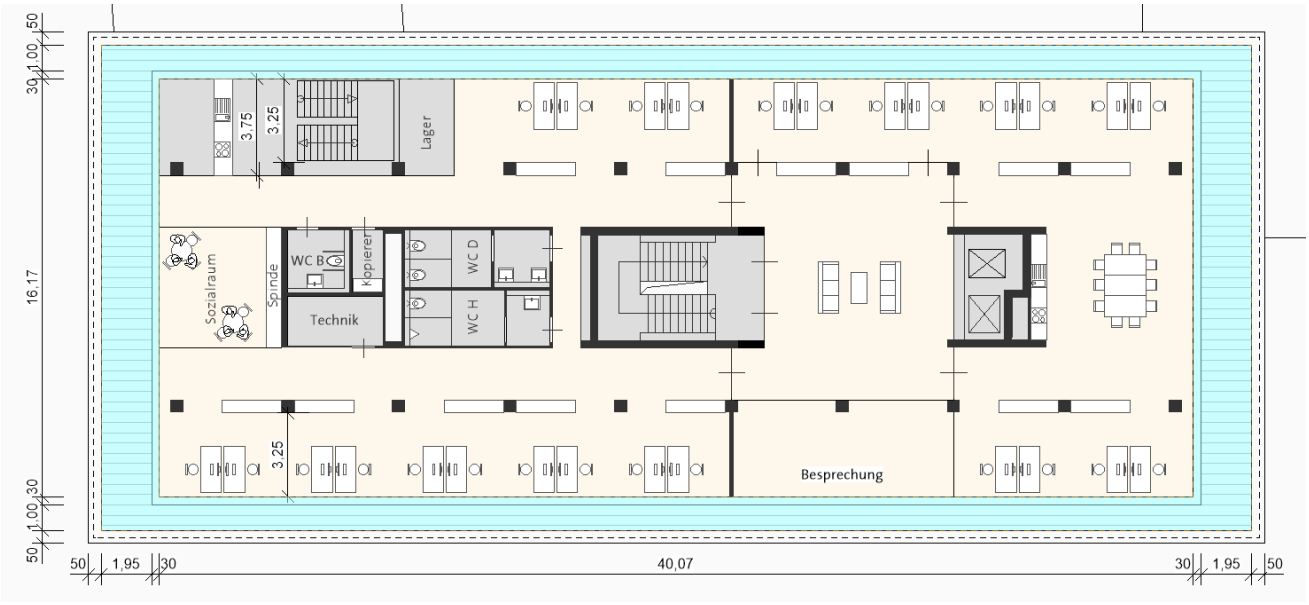
Vorwort:
Durch den Haupt- und Finanzausschuss wurde die Umsetzung des 5.Obergeschosses als „Staffelgeschoss“ beschlossen. Der Vorentwurf soll auf diese Festlegung fortgeschrieben werden. Anbei senden wir Ihnen eine Zusammenfassung der Vorentwurfsinhalte zu diesem Themengebiet.

Als Basis der Umsetzung diente die Hüllflächengeometrie eines der beiden Bilder der Visualisierung der Machbarkeitsstudie, wie diese im Ausschuss als Basis beschossen wurde.
Zudem ist in die nachfolgende Entwicklung die urheberrechtliche Stellungnahme des Prof. Busmann eingeflossen.

Als Ergebnis ist eine Staffelgeschossansicht in folgender Form entstanden, die diese Anforderungen vereint (Bild 1)

(Bild 1 – Ansicht vom Nogenter Platz)

Der nachfolgend dargestellte Grundriss ist als Muster zu verstehen, welches im Maßstab 1:200 entwickelt wurde und die Anforderungen der LP2 berücksichtigt. Die hellgelb markierten Flächen sind als Nutzflächen zu verstehen, hellblau ist die begehbare Dachterrasse hinterlegt. Graue Flächen sind administrative Flächen der Erschließungen und Nebenflächen.



(Bild 2 - Skizze ohne Maßstab, 5.OG, LP 2)

Bei den Zeichnungen der Bilder 1 und 2 handelt es sich um Vorentwurfsuntersuchungen, die im Detail in den kommenden Wochen ausgearbeitet werden. Dabei können u.U. noch zusätzliche Bauteile erforderlich werden. Z.B. könnte noch eine Absturzsicherung im Bereich der Attika des 5.OG entstehen, die hier noch nicht dargestellt ist

Der Vorentwurf unterscheidet sich von dem vorherigen Vorentwurf des Staffelgeschosses in folgenden Werten:

Nr.	Bezeichnung	Staffelgeschoss	Vollgeschoss	
1.a	BGF	682	901	+32%
1.b	BRI			
2.a	NUF	531	721	+36%
2b.	KF (geschätzt)	34	43	+26%
2c	VF und Nebenflächen	117	125	+6%
3.	Fassadenfläche	399	451	+13%
4.	Dachfläche (thermische Hülle)	901	901	=
5.	Dachfläche Kragend kalt	219	0	∞
6.	Attikaausbildung	245	130	-41%
7.	Dachrand	130	0	∞
8.	Dachterrasse	154	0	∞
9.	Bodenflächen HNF	531	721	+36%
10.	Bodenflächen VF	117	125	+6%
11.	Trennwände	644	702	+9%
12.	Absturzsicherung Dachterrasse	130	0	∞

Nutzungsvor- und Nachteile

Bei der Ausbildung eines Staffelgeschosses, in der o. dargestellten Form, werden ungefähr 36% weniger Nutzflächen geschaffen. Das bisher gültige Raumprogramm kann in diesen Bereichen so nicht umgesetzt werden.
Die Bildung einer umlaufenden Dachterrasse erzeugt attraktive Aufenthaltsflächen für Nebennutzungen. Es ist jedoch zu prüfen, ob der Einblick von außen in die Büroflächen problembehaftet sein könnte.
Die verringerte Raumtiefe bei einer Staffelgeschosslösung erzeugt kleinere nutzbare Bürotiefen bis zu den Tragkonstruktionen (Stützen), den Flurbereichen und Erschließungskernen.
Es entstehen weniger Arbeitsplätze.

Energetische Vor- und Nachteile, Nachhaltigkeitsaspekte

Durch das Einrücken der Fassaden werden ca. dreimal mehr Wärmebrückendetails im Dachgeschoss erzeugt wie bei einer Vollgeschosslösung. Das A/V-Verhältnis verschlechtert sich von 0,144 auf 0,167.
Das zu beheizende Volumen verringert sich um 24% bei einer Staffelgeschosslösung.

Technische Umsetzbarkeit

Das Staffelgeschoss ist technisch aufwendiger in der Umsetzung. Folgende Punkte spielen dort hinein:

- die Wasserführenden Ebenen verspringen,
- die Dachterrassen entwässern durch das Gebäude,
- die Attikaausbildungen mit Absturzsicherungen durchdringen die Dämmebenen,
- Die Wärmebrückendetails des Flugdaches sind aufwändiger,

Die Staffelgeschosskonstruktion birgt mehr Schadenspotential, ist jedoch technisch umsetzbar.

Gestalterische Einschätzung

Seitens des Urhebers liegt eine Stellungnahme vor, die ein Staffelgeschoss ermöglicht, wenn dies in der Gestalt mit dem Urheber abgestimmt wird. Die dargestellte Ansicht und Grundrissausbildung erfüllt nach bisherigen Rücksprachen diese Anforderungen.

ppp architekten + stadtplaner gmbh

Lübeck, den 16.6.2020

i.A. Marco Sperling