

## Erläuterungsbericht Ku'damm 231

### Leitidee

Allseitige Stadtbausteine schaffen einen permeablen Block mit Freiraumqualitäten, der die Menschen einlädt und die übergeordneten öffentlichen Stadträume durch eine ebenerdige Ladenstraßen-Platz-Struktur verbindet.

### Städtebauliche Konzeption

Die städtebauliche Situation um den Breitscheidplatz ist geprägt von unterschiedlichen städtebaulichen Qualitäten. Der gründerzeitliche Block zeigt sich in südöstlicher Richtung, um den Los-Angeles-Platz und jenseits davon in intakter Qualität. Auch der nordöstliche Teil des sogenannten Karstadtblocks ist beispielhaft für die gründerzeitliche Bebauungsstruktur, Trauf- und Gebäudehöhe. Das westliche Reststück hingegen, das sogenannte Ku'dammeck mit einer Gebäudehöhe von 45 m ist Repräsentant einer anderen, großmaßstäblicheren Stadtstruktur der City-West: Kriegszerstörung, Nachkriegsmoderne und neuere Entwicklungen haben zu einer Auflockerung jener gründerzeitlichen Strukturen geführt. Rücksprünge von Baulinien, Abweichung von gründerzeitlicher Bebauungshöhe und teilweise offene Bauweise schaffen ein heterogenes Bild – aber auch neue Qualitäten. Unser Entwurf versucht die unterschiedlichen Charakteristika aufzugreifen und durch das neue Ensemble in ein kraftvolles Miteinander zu überführen. Die städtebauliche Genese lässt sich in vier Schritte gliedern:

(1) In einem ersten Schritt wird das nordöstliche gründerzeitliche Fragment des Karstadtblocks und das denkmalgeschützte Agrippina-Haus durch einen länglichen, schmalen Gebäudekörper (Bauteil 2) in entsprechender Höhe entlang der Brandwand geschlossen. Die gründerzeitliche Bebauung erfährt so einen angemessenen baulichen Anschluss, gleichzeitig wird das Agrippina-Haus in das gründerzeitliche Block-Fragment eingefasst.

(2) In einem zweiten Schritt wird auf der Ecke Augsburger Straße und Rankestraße ein Eckkörper (Bauteil 4) an das Agrippina Haus angeschlossen. Das Agrippina-Haus wird so beidseitig gefasst. Der längliche Eckbaukörper staffelt sich in Richtung Ku'dammeck über drei großzügige Terrassen von 24,75m auf 36,0m Höhe und vermittelt so zwischen den unterschiedlichen Bestandshöhen (gründerzeitliche Traufhöhe Rankestraße und großmaßstäbliche Architektur am Joachimsthaler Platz). Der längliche Riegel lässt eine Fuge zum solitär anmutenden Ku'dammeck, das im folgenden Entwurfsschritt vervollständigt wird.

(3) Das in seiner Höhe, Form und Masse solitär anmutende Ku'dammeck wird durch einen Abschlusskörper entlang der Brandwand vervollständigt. Durch den schmalen Abschluss wird der hohe Eckbaustein am Joachimsthaler Platz komplettiert. Zwischen den nach außen und nach innen vermittelnden Stadtbausteinen (Bauteil 2, 3 & 4) entsteht ein Raum, der in einem vierten Schritt durch zwei zentrale Hochpunkte besetzt wird. Dabei entsteht ein permeabler Block, dessen allseitig wahrnehmbare Stadtbausteine die unterschiedlichen Qualitäten der City West aufgreifen.

(4) Auf dem Grundstück werden zwei Hochpunkte am zentralen Platz positioniert. Die Hochpunkte beziehen sich stadträumlich auf die benachbarten Hochhäuser (Upper West und Zoofenster mit jeweils 120 m) und vervollständigen das Hochhausensemble am Breitscheidplatz. Die Gebäudehöhen schaffen einen spannungsvollen Bezug der Hochhäuser zueinander: Die maximale Höhe von 137,25 m für den Turm in Richtung Kurfürstendamm markiert den Auftakt am Kurfürstendamm und verlagert den Schwerpunkt der Hochhausentwicklung von der Kantstraße in Richtung Ku'damm. Der zweite, niedrigere Turm mit einer Höhe von 109 m stuft sich über den länglichen Stadtbaustein auf der Ecke Rankestraße Augsburger Straße (36 m bis 24,75m) zum Los-Angeles-Platz ab und signalisiert das Ende der Hochhausentwicklung.

Das Ensemble besteht aus klaren Stadtbausteinen: Ganz bewusst verzichtet das Ensemble auf eine Skulpturalität durch Destabilisierung der Formen, stattdessen erschließt sich die Skulpturalität in der Bewegung der Besucher und der spezifischen Relation der klaren Grundkörper zueinander. So entsteht auch am zentralen Platz des Ensembles, der jeweils die Straßenverläufe als Platzkanten aufnimmt, ein spannungsvoller Raum, ohne eine zusätzliche Achse einführen zu müssen. Das Ensemble bezieht seine Stärke aus dem Bezug und der Vermittlung zum bereits Vorhandenen.

Die städtebauliche Strategie des permeablen Blocks, der auf allseitig erfahrbaren Stadtbausteinen beruht, ermöglicht, die großmaßstäbliche Projektentwicklung in eigenständige Teilprojekte eines Gesamtensembles zu gliedern. So entstehen innerhalb des permeablen Blocks klare Gebäude mit eigenständiger Architektur. Gleichzeitig variieren die Gebäude des Ensembles ein gemeinsames gestalterisches Thema durch Variation und finden so eine Balance zwischen Einheit und Vielfalt. Zusätzlich ermöglichen die -freistehenden Stadtbausteine in ihrer inneren Organisation klar strukturierte, flexible und gut belichtete Grundrisse mit hochwertigen Außenraum-bezügen.

### Architektonische Konzeption

Das Grundprinzip der Fassadengestaltung besteht in der direkten Übersetzung des Trag- und Konstruktionsprinzips in architektonische Struktur. Die mineralisch gehaltene, helle Fassade aus regionalen Natursteinen übersetzt die Trag- und Grundrissstruktur direkt nach außen und ermöglicht so ein klares, abstraktes Erscheinungsbild. Die einzelnen Gebäude variieren das Thema in der primären Fassadenebene gleichen Materials durch Raster und Geometrie der Fassadenprofile basierend auf unterschiedlichen Nutzungsanforderungen. So zum Beispiel auch der südliche Turm, der Hotel und Wohnnutzung fasst.

Auch in der tiefer liegenden, zweiten Fassadenebene variieren die einzelnen Gebäude durch den Einsatz unterschiedlich farbiger, regionaler Steine und erzeugen so eine Varianz auf ornamentaler Ebene.

Grundsätzlich streben die Gebäude ein Verhältnis von offenen zu opaken Flächen von 50/50 an. Geöffnet werden die Flächen großzügig in den sinnfälligen Bereichen, wohingegen die Brüstungsbereiche einheitlich geschlossen sind. So werden Licht und Ausblicke dort zugelassen, wo sie erwünscht sind und ein sinnvoller Glasanteil rational über die Hüllfläche verteilt. Die opake Brüstung garantiert außerdem ökonomisch sinnvoll nutzbare Grundrisse. Die Fassade hat offenbare Fenster-elemente, wodurch eine aktive Einflussnahme der Nutzer ermöglicht wird. Der Einsatz wartungsarmer Closed-Cavity-Fassaden ermöglicht zusätzlich einen integralen Sonnenschutz.

### **Umgang mit den Denkmälern in der Umgebung**

Die denkmalgeschützten Gebäude im nordöstlichen Teilstück des Karstadt-Blocks (Marmor-Haus; Kaisereck / Kurfürsteneck; Hofkonditorei Schilling) und das auf dem Grundstück befindliche Agrippina-Haus werden durch den länglichen Abschluss-Baukörper (Bauteil 2) und den Eckbaukörper (Bauteil 4) in ein für sich intaktes Gründerzeit-Fragment integriert, das fortan Bestandteil eines permeablen Karstadt-Blocks wird. Das Agrippina Haus wird in das gründerzeitliche Blockfragment integriert und verbleibt somit im System der geschlossenen Bauweise. Das gründerzeitliche Fragment bildet Fugen zu den solitären Stadtbausteinen (Bauteil 3, 5 & 6) des Ensembles. Diese verweisen gut sichtbar auf die öffentliche Durchwegbarkeit des Quartiers und verbinden die übergeordnete Stadträume.

Das Agrippina Haus erfährt im weiteren Planungsverlauf eine denkmalgerechte Aufwertung: Eine Wiederherstellung der bauzeitlichen Erschließungslogik inklusive der Wiederherstellung der bauzeitlichen Geometrie des hinteren Treppenhauses mit seiner Rundung im EG wird angestrebt. Die Nutzungsänderung für neue Wohnformen (Apartments mit gemeinschaftlichen Räumen) entspricht dem bauzeitlichen Grundgedanken einer flexibel nutzbaren Rasterstruktur des Skelettbaus.

### **Freiraumplanung**

Der zentrale Platz soll als eine unerwartete grüne Oase den Besucher überraschen. Eiförmige erhöhte Pflanzinseln mit blühenden Sträuchern und umgehenden Sitzbänken prägen den zentralen Raum und bieten den Passanten ganzjährig einen öffentlichen Erfahrungs- und Erholungsraum. Der organisch geformte Garten steht in einem angenehmen Kontrast zur klaren Geometrie der Architektur.

Mehrstämmige Judasbäume (*Cercis siliquastrum*), Lilientrauben (*Liriope muscari*, Big Blue), Stauden und rund geschnittene Buchenkissen bis zu 120cm zieren die gewölbten Beete. Die Dachgärten haben alle ihr eigenes gestalterisches Thema, immer mit dem Ziel den Besucher einem Verfremdungseffekt auszusetzen, den er noch nie gesehen hat und dennoch als sehr verführerisch empfindet.

Thema 1 (Bauteil 5): Erhöhte Lampenputzergras-Beete und Gräserbeete mit Zierapfelsträuchern und Außencafeteria unter Dachplatanen.

Thema 2 (Bauteil 1 & Bauteil 2): Staudenmeer auf erhöhten Beeten mit blühenden Solitärsträuchern, darin Bäume und Sträucher.

Thema 3 (Bauteil 2): Restaurant Außenbereich mit Glyzinienlaube für geschützte Außen-Essbereiche, dicke Buchenhecke umlaufend, Außen-Gastronomie (Bar) und BBQ-Bereich, Zierapfelbäume im Kübel.

Thema 4 (Bauteil 3): Erhöhte Gräserbeete mit Buchenkissen (rund geschnitten bis 150cm) und Strauchrosen (bis zu 125cm).

Thema 5 (Staffelgeschoss Bauteil 3): Runder, zentraler Aufenthaltsplatz mit Sitzgelegenheiten und formal geschnittener Schaugarten auf erhöhten Beeten.

Thema 6 (Bauteil 2): Von Bepflanzung gefasste Außenterrasse, Silberblätter, erhöhte Beete (45cm), bepflanzt mit *Salix rosmarinifolia* und *Salix alba chermesina*.

### **Nutzungskonzeption**

Das Warenhaus soll als Anker des zentralen Einzelhandels am Ku'damm weiter fortbestehen und in Zukunft als funktionaler Nukleus des Gebäudekomplexes agieren. Entsprechend wird der Eingang zum Warenhaus mittig und klar ablesbar zum Ku'damm verortet. Über ein großzügiges, mehrgeschossiges Warenhaus-Atrium (EG & 1. OG) erschließt sich über Rolltreppen das Warenhaus im ersten Untergeschoss. Ein zentral gelegenes Atrium verbindet eine große zusammenhängende Warenhausfläche und zusätzliche Ein- und Ausgänge über die Augsburg- und Rankestraße. Das Konzept der Permeabilität setzt sich so auch in der Warenhauskonzeption fort.

Der permeable Block schafft attraktive Einzelhandelsflächen im Erdgeschoss mit klaren Adressen. Das Erdgeschoss und das erste Obergeschoss bieten entsprechend Flächen für Einzelhandel, Lobbys und Gastronomie. Der Sockelbau des Hochhauses am Kurfürstendamm bietet ab dem 2. OG Flächen für Büronutzung. Unterhalb des öffentlichen Restaurants mit Zugang zu einer Dachterrasse im 10. OG befindet sich eine dreigeschossige, öffentliche Mediathek mit Atrium. Das Hochhaus fungiert ab dem 12. OG als Bürohaus. Die beiden Abschlussbaukörper (Bauteil 2 & Bauteil 3) und der Baukörper an der Ecke Augsburg- Straße Rankestraße (Bauteil 4) bieten klar gegliederte, flexible Grundrisse. Hier gibt es Raum für ein Ärztezentrum mit Praxen, ein Fitnesscenter, eine Kita, Kultur- und Büronutzung. Das Agrippina Haus wird als Wohnhaus umfunktioniert. Die Nutzungsänderung für neue Wohnformen (Mikroapartments mit gemeinschaftlichen Räumen) entspricht dem bauzeitlichen Grundgedanken einer flexibel nutzbaren Rasterstruktur des Skelettbaus. Das zentral positionierte Hochhaus beinhaltet ein Hotel (EG — 13. OG) mit etwa 200 Hotelzimmern, Lobby, Restaurant & Bar, Fitness- und Freizeitbereich. Ab dem 14. OG bietet der südliche Turm Wohneinheiten mit Loggien. Die beiden oberen Geschosse der Hochhäuser werden jeweils mit öffentlichen Nutzungen bespielt. Der nördliche Turm bietet eine öffentlich zugängliche Sky-Bar. Der südliche Turm beinhaltet das Sky-Restaurant des Hotels mit gastronomischen Angeboten und Ausblicken über die Stadt. Auf den Dachflächen der Sockelgeschosse befinden sich jeweils Dachgärten, die von den Nutzern und teilweise öffentlich zur Erholung und als Treffpunkt genutzt werden können.

### **Mobilität, Logistik, Anlieferung**

Ein Mobility-Hub auf der Ecke Augsburg- Straße Rankestraße bietet hochwertiges Fahrradparken (800 Stellplätze) inkl. Lademöglichkeiten für E-Bikes (zugänglich über eine Rampe im Agrippina-Haus), Fahrrad-Reparatur, eine Paket-Station, End-of-Trip-Facilities und Flächen für den Verleih von Lastenrädern.

Die PKW-Garage mit etwa 160 Stellplätzen befindet sich im zweiten Untergeschoss und ist über eine Zu- und Ausfahrt von der Augsburg- Straße erschlossen. Hier gibt es gesonderte Stellplätze für e-Mobilität und Car-Sharing Angebote. Das zweite Untergeschoss bietet außerdem Technik- und diverse Lagerflächen (Warenhaus, Einzelhandel, Büro, Hotel, Wohnen).

Die Anlieferung für das Warenhaus befindet sich an der Rankestraße. Eine ausreichende Dimensionierung von 20m x 34,5m ermöglicht die Rangiermöglichkeit von LKW und eine ebenerdige Anlieferung der angrenzenden Warenaufzüge. Die Anlieferung ist stützenfrei ausgeführt, im ersten Obergeschoss werden die Lasten aus den darüber liegenden Geschossen durch diagonale Zugstützen abgefangen.

### **Nachhaltigkeit, Klimaschutz & Klimaanpassung**

Das neue Hochhausensemble am Kurfürstendamm muss eine für die Stadt und das neue Quartier selbst positive Nachhaltigkeitswirkung entfalten. Zur Sicherstellung dessen wurde der Entwurf basierend auf den folgenden Grundlagen entwickelt:

- Das Stadtbild und Identifikation positiv prägender Städtebau, der sich "nahtlos" in die City West einfügt
- Öffnung eines neuen, durchlässigen, lebendigen Quartiers für Anwohner und Besucher
- Integration eines diversen Nutzungsmixes bei Neuerstellung und Aufwertung der Wohnhaustypologie
- Entsiegelung, großflächige Hof- und Dachbegrünung sowie Permeabilität für Stadtdurchlüftung und Entgegenwirken von urbanen Hitzeinseln
- Einsatz von zirkulären, emissionsarmen Materialien
- Verbrennungsfreies, vollelektrisches Quartiers-Energiekonzept zum emissionsfreien Betrieb
- Tiefe, helle, freundliche, artikulierte Fassaden und anteilig natürliche Lüftung für saisonal passiven Gebäudebetrieb

Im Folgenden werden zentrale Aspekte des städtebaulichen, architektonischen und technischen Entwurfs herausgestellt, die zusammen ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit, an den obigen Grundsätzen orientiert, für Berlin erzeugen.

Der Städtebau öffnet behutsam Passagen in den Stadtraum, die einer lokalen Überhitzung des Innenhofs durch Luftzirkulation entgegenwirken. Der Hof selbst ist in seinem Zentrum intensiv begrünt, kühlt durch Evapotranspiration den Raum, verschattet im Sommer und schwächt Fallwindeffekte ab. Um die EGs der Hochhaustypologien formen sich Arkadenbereiche, die eine saisonal erweiterte Nutzung der Außenräume zulassen, zum Schutz vor Regen und winterlichen Starkwindereignissen entlang der Hochhausfassaden.

Analog zum Hof sind die umliegenden Dächer intensiv begrünt und genutzt, mit dynamischer Wasserhaltung zur temporären Regenwasserspeicherung und gedrosselten Einleitung in unterirdische Zisternen. Eine vollständig quartierslokale Wasserhaltung, ggf. mit Regenwasser- / Grauwassernutzung, wird angestrebt. Lokale PV(T)-Panels sind ebenso auf den Dächern platziert, und tragen zum emissionsfreien Energiequartier (s.U.) bei.

Der Außenraum und die Dachflächen des Entwurfs spielen eine hohe Rolle für die Güte des Stadtklimas und werden zur Senkung der umgebenen Stadttemperaturen beitragen; helle Fassaden, die tief auch winterliches Tageslicht in den Straßenraum lassen, werden im Sommer ebenso zur passiven Kühlung beitragen.

Neben der Reflektivität der Fassaden (Albedo-Effekt) sind diese auch anteilig durch eine hohe Tiefe geprägt, die, als Überstände fungierend, saisonal selektiv solare Erträge in das Innere der Häuser lassen, oder diese abweisen. Radiative Innenraumsysteme mit reduzierten Spitzenlastkapazitäten eignen sich daher für die Innenraumkonditionierung. Windfeste, außenliegende Verschattung (z.B. Stahlroll-Lamellen analog zum Upper-West-Tower) bzw. innenliegende, wartungsfreie Verschattung in anteilig eingesetzten Closed-Cavity-Fassaden minimieren die Kühllasten weiter. Die Nutzung der natürlichen Umwelt als Komfort- und Energiequelle setzt sich in den Fassaden durch die Ermöglichung von freier Fensterlüftung fort; ein gemittelter Verglasungsanteil von ca. 50% in Kombination mit für Hochhausfassaden niedrigen U-Werten von  $\leq 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  tragen weiter zur gesamtenergetischen Optimierung bei.

Im vorgeschlagenen Energiekonzept sind Kühllasten jedoch nicht reines Übel, da mit einem "kalten" Quartiersnetz gearbeitet werden soll, welches sich auch die Mischtypologie zugute macht. Hitze aus der Gebäudekühlung und Kühle aus der Wärmeproduktion der Wärmepumpen im Heizbetrieb werden hierbei in einen saisonalen Speicher (Geothermie oder Eisspeicher) verfahren und wechselseitig saisonal und sogar parallel genutzt. Die Wirkungsgrade der komplett im UG befindlichen Wärmepumpen ist daher enorm hoch. Kombinierte Warmwasser- und PV-Panels (PV(T)) können die Regeneration der Anlage für den Winterbetrieb weiter unterstützen. Im Großen entsteht so ein bei Dekarbonisierung des Stromnetzes emissionsfreies, wartungsarmes und wirtschaftliches Gesamtkonzept ohne Luft-Wasser-Wärmepumpen auf den wertvollen Gebäudedächern.

Ein klimatisch positiver Städtebau und energetische Konzeption benötigen eine entsprechende Reduktion im Treibhauspotential der eingesetzten Baustoffe, um insgesamt eine hochreduzierte CO<sub>2</sub>-Bilanz zu erzielen. Es wird daher empfohlen, zumindest in den Sockelbauten den Einsatz von Holz-Beton-Hybridkonstruktionen oder sogar kompletter Holzkonstruktionen zu prüfen. Für die Hochhäuser wird der Einsatz von CO<sub>2</sub>-armem Beton empfohlen; alternativ können Stahl- / Beton-Hybridbauweisen bei Einsatz von CO<sub>2</sub>-neutralem Lichtbogenstahl eine attraktive Alternative darstellen. Für die Fassaden erachten wir regionale Steine als Dünnverkleidungen als CO<sub>2</sub>-technisch attraktiv; im Planungsverlauf sollten zudem alternative Unterkonstruktionen der Module geprüft werden (z.B. vollständig gekapselte Holzpanelbauweise als Alternative zu traditionellen Hinterkonstruktionen).

Im Innenausbau soll komplett auf Estriche verzichtet werden. Hohl- bzw. Doppelbödensysteme weisen eine weitaus geringere CO<sub>2</sub>-Bilanz auf. Der weitere Innenausbau soll als Empfehlung vollständig auf traditionellen Gipskarton-Trockenbau verzichten, und sich stattdessen regenerativer, rezyklierter Materialien bedienen, wie z.B. Lehmbauplatten. Auch im Außenraum gibt es zu Genüge Möglichkeiten, z.B. über die Rückführung von abzutragenden Bestands-Baumaterialien zu arbeiten, z.B. in der Pflasterung. Vor Abriss des Bestands-Karstadts sollen alle Materialien auf ihre Rückführbarkeit, Wiedereinbaubarkeit und Rezyklierbarkeit geprüft werden.

Das hier beschriebene Wettbewerbskonzept kann die Komplexität einer langen Planung nicht emulieren, wohl aber die nachhaltige "DNA" des Entwurfs aufzeigen. Stadtprägender Städtebau, positive urbane Klimatik, fossilfreier Betrieb und emissionsarme Materialien werden die behutsame Regeneration des Areals unterstützen und weit über den direkten Kontext hinauswirken.

### **Tragwerkskonzept & Schallschutz**

Im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs wurde die tragende Struktur bereits konzeptionell mitgedacht: Die Setzung und Form der Gebäude erlauben klar strukturierte und bis zur Gründung durchgängige Skelett-Tragwerke. Es sind keine Maßnahmen für Gebäudesprünge, Auskragungen oder Last-Transfer-Geschosse notwendig. So können in der weiteren Planungsphase ressourcenschonende Tragwerke entwickelt werden, da kein Material schon jetzt gewählt wurde bzw. werden musste. Konzeptionell sind also vom Stahlskelettbau über einen Massivbau bis zur Holz-(Hybrid)-Bauweise für alle Gebäude noch alle Materialien möglich. Gebäudeauskragungen oder Transferebenen hätten zwangsläufig schon im Hinblick auf das globale Gleichgewicht ein Material vorgegeben.

Ebenfalls konzeptionell überlegt sind die Übergänge möglicher Tragstrukturen und Stützenraster im Übergang von den Hochbauten durch Foyer-Geschosse bis zum Parkgeschoss. Bei geeigneter Wahl der Stützenstellung kann das Tragwerk vollständig durchgängig konzipiert werden. Ein Übergang von größeren Spannweiten in den Untergeschossen zu kleineren Spannweiten in den oberen Geschossen (z.B. für Holzbau) ist ebenfalls möglich.

Das Fassadenraster beträgt überwiegend 5,40m. Dieses Maß erlaubt ebenfalls noch alle Materialien für die tragende Struktur. Ein klares und konsequentes Tragwerk ist grundlegende Voraussetzung für flexible Änderungen der Grundrisslayouts oder Umnutzungen.

Der obligatorischen Forderung nach „Nachhaltigkeit“ wird die tragende Struktur durch ressourcenoptimiertes System und damit wirtschaftlicher Bauweise gerecht. Unabhängig von der Art des Materials, soll wenig Material verwendet werden.

Die einfachen und wiederkehrenden Geometrien erlauben einen hohen Grad der Vorfertigung und damit eine zügige Bauweise – wiederum unabhängig vom Material.

Die Wahl von zwei Untergeschossen erlaubt einerseits die statisch effiziente Einspannung der Aussteifungskerne der Hochhäuser in den Kellerkasten, andererseits sind die Maßnahmen für die Baugrubensicherung noch nicht erheblich.

## **Brandschutz**

Beurteilungsgrundlagen: Bauordnung für Berlin, Muster-Hochhausrichtlinie, Muster-Verkaufsstättenverordnung, Muster-Beherbergungstättenverordnung, Muster-Garagenverordnung.

In dem Gebäudekomplex befinden sich zwei Türme mit einer OKFF des obersten Aufenthaltsraumes von 129,75 m und 102,35 m. Der Baukörper, der an das Ku'damm-Eck anschließt hat eine OKFF von ca. 40 m, der Sockel des Hochhauses am Ku'damm von 36 m. Die Bebauung im Anschluss an die Gründerzeitgebäude hat eine OKFF von 24,75 m, das Denkmal an der Rankestraße ist kein Hochhaus (OKFF < 22 m).

Nutzung: Verkaufsstätte im 1. UG, Verkaufsflächen auch im EG und in Teilbereichen im 1. OG, Einzelhandelsflächen, Gastronomie, geschlossene Großgarage im 2. UG, Gesundheitszentrum, Kulturelle Nutzung, Neue Wohnformen, Büronutzung in den Obergeschossen, Kita, Mediathek, Beherbergungsstätte im südlichen Turm, darüber Wohnen, Büronutzung im nördlichen Turm.

Tragende Konstruktion: Feuerwiderstand 90 Minuten (Baustoffe A), Türme > 60 m: 120 Minuten (Baustoffe A).

Brandabschnitte: Garage 5.000 m<sup>2</sup>, Verkaufsstätte: 5.000 m<sup>2</sup>, Abschnittsbildung durch 10 m breite Ladenstraßen.

Obergeschosse entsprechend Nutzung, aufgrund der Sprinklerung sind Großräume auch mit mehr als 1.600 m<sup>2</sup> möglich.

Rettungswege: Türme > 60 m zwei Sicherheitstreppe nräume, ein Sicherheitstreppe nraum bis OKFF 60 m.

Rettungswegbreite nach neuer ASR wird durch sequentielle Entfluchtung beachtet.

Für die Verkaufsstätte im 1. UG wird je 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche eine RW-Breite von 0,3 m vorgesehen. Die separat geführten Treppen vom 1. UG ins EG mit einer Breite von 2 m haben im EG einen unmittelbaren Ausgang ins Freie, im UG sind keine vorgeschalteten Flure oder Vorräume erforderlich. Verkaufsflächen bis 500 m<sup>2</sup> können an die 1,2 m breiten Treppen angebunden werden.

Die Sicherheitstreppe nräume mit Rauchschutzdruckanlage können vom 2. UG bis in die Obergeschosse durchgehend geführt werden. Die Garage mit geringem Zu- und Abgangsverkehr kann aufgrund der geringen Nutzeranzahl an die Ausgangsbreite der Treppen aus den OG angebunden werden.

Rettungsweglänge von 35 m wird beachtet, nach ASR darf die tatsächliche Lauflänge das 1,5-fache nicht überschreiten.

In der Verkaufsstätte: 10 m bis Hauptgang, 25 m von Verkaufsraum, 35 m von der Ladenstraße bis Flur oder Treppenraum. Garage 35 m in Lauflinie.

Anlagentechnische Maßnahmen:

- Sprinklerung wg. Hochhaus, Tiefgarage OKFF tiefer als 4m unter Gelände, Verkaufsstätte, für nicht Hochhäuser ggf. um das gesamte Geschoss als Großraum nutzen zu können.
- BMA flächendeckend (Kategorie 1), Sprachalarmierungsanlage
- Feuerwehraufzüge für Hochhäuser
- Nasse Steigleitungen für Hochhäuser
- Rauchschutzdruckanlagen für Sicherheitstreppe nräume (2 m/s), Feuerwehraufzüge (0,75 m/s)
- Rauchableitung aufgrund Sprinklerung über Lüftungsanlage, Luftvolumen: 10.000 m<sup>3</sup>/h je 400 m<sup>2</sup>, über 1.600 m<sup>2</sup> zusätzlich 5.000 m<sup>3</sup>/h je 400 m<sup>2</sup>.
- Sicherheitsbeleuchtung
- Brandfallsteuerung der Aufzüge
- Ersatzstromversorgung

Anmerkung zu Hochhaus bis OKFF 25 m:

Nach VVTB sind nach Ansicht Senat die Anforderungen der Muster-Hochhausrichtlinie für Hochhäuser bis zu einer Höhe von 25 m nicht angemessen. Dem widerspricht die Berliner Feuerwehr und fordert Sicherheitstreppe nräume nach MHHR, Feuerwehraufzüge, Sprinklerung, nasse Steigleitungen etc.

In der Planung sind auch für die Hochhäuser unter 25 m Feuerwehraufzüge und zwei Rettungswege bzw. Sicherheitstreppe nräume nach MHHR dargestellt.

Die erforderlichen Abstimmungen mit Prüf.-Ing. und Berliner Feuerwehr werden im weiteren Planungsverlauf erfolgen.