



# Freie und Hansestadt Hamburg

## Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen - Amt für Bauordnung und Hochbau

###  
###  
###  
###

Amt für Bauordnung und Hochbau  
Referat Genehmigungen  
BSW/ABH23

Neuenfelder Straße 19  
21109 Hamburg  
Telefon 040 - 4 28 40 - 2121  
Telefax 040 - 427 94 03 74  
E-Mail [baugenehmigungen@bsw.hamburg.de](mailto:baugenehmigungen@bsw.hamburg.de)

Ansprechpartnerin: ###  
Zimmer ###  
Telefon 040 - 4 28 40 - ###  
Telefax 040 - 427 94 03 74  
E-Mail ###

GZ.: BSW/ABH23/00227/2016  
Hamburg, den 30. Juni 2017

Verfahren  
Bezug  
Eingang

Vorbescheidsverfahren nach § 63 HBauO  
Antrag vom 01.09.2016  
09.09.2016

Grundstück  
Belegenheit  
Baublock  
Flurstück

###  
103-029  
2245 in der Gemarkung: Altstadt Süd

**Überseequartier Süd - HafenCity Hamburg**  
**Mischnutzung (Einzelhandel, Gastronomie, Büro, Wohnen, Hotel, Kino, Terminal, Parken)**

### VORBESCHIED

Nach § 63 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) in der geltenden Fassung werden unbeschadet der Rechte Dritter die im Antrag gestellten Fragen beantwortet.

Der Vorbescheid gilt zwei Jahre (§ 73 Abs. 2 HBauO).

Die Geltungsdauer kann auf Antrag jeweils bis zu einem Jahr verlängert werden (§ 73 Abs. 3 HBauO).



Sprechzeiten:  
nach Vereinbarung

Öffentliche Verkehrsmittel:  
S3, S31 Wilhelmsburg

## Grundlage der Entscheidung

Grundlage der Entscheidung ist bzw. sind

- der Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 39 / HafenCity 5  
in Verbindung mit: der Baunutzungsverordnung vom 23.01.1990
- der Bebauungsplan - Entwurf HafenCity 15  
in Verbindung mit: dem Baugesetzbuch  
der Baunutzungsverordnung vom 23.01.1990
- die beigefügten Vorlagen Nummer
  - 1 / 1 Baubeschreibung
  - 1 / 70 Flurkartenauszüge
  - 1 / 71 Flurkartenauszug / Karte
  - 1 / 72 Lageplan
- die weiteren eingereichten Vorlagen Nummer  
1/2 bis 1/69 und 1/73 bis 1/88

unter der Maßgabe der nachfolgenden Entscheidungen, Nebenbestimmungen, Hinweise und grünen Eintragungen in den Vorlagen.

## Beantwortung der Einzelfragen

1. **Zu Punkt 1.1 Flächen für die Feuerwehr**  
**Feuerwehrebewegungs- und Aufstellflächen sowie Flächen für die Feuerwehr**  
**Entfernung der Flächen zu Eingängen der Hochhäuser und generell**  
**Entfernung der Feuerwehraufstellflächen zueinander**  
**Siehe Lageplanübersicht, als Bestandteil der Bauvoranfrage**

**Frage: Sind die nachfolgend aufgeführten und im Lageplan dargestellten Planungen als ausreichend zu betrachten?**

**1.1.1 Feuerwehrflächen (Fahrstraßen, Feuerwehrebewegungsflächen) Es werden keine klassischen Aufstellflächen für die Feuerwehr vorgesehen. Durch die Sicherstellung von 2 baulichen Rettungswegen (Treppenträume, Außentreppen oder Sicherheitstreppenträume) ist ein Anleitern nicht erforderlich.**

**1.1.2 Feuerwehrebewegungsflächen sind im Bereich der Hochhäuser von den Eingängen bzw. Anfahrstellen für die Feuerwehr ca. 15-20 m entfernt. Dies wird nach wie vor als unmittelbar nach BPD 01-2008 Hochhäuser bewertet.**

**1.1.3 Hydrantenanlagen sind alle ca. 150 m vorgesehen, vorwiegend im Bereich der Feuerwehrebewegungsflächen.**

Die Feuerwehrflächen sind wie im Lageplan dargestellt ausreichend. Gegen die Anordnung der Hydrantenanlagen bestehen keine Bedenken.

2. **Zu Punkt 9.1.1 Baufeld E3 - Wohngeschosse**  
**Anforderungen an die nicht thermische Außenwandbekleidung im Bereich des**  
**auskragenden Bauteils von 0,5 m zur Verhinderung des Brandüberschlages**

**Geplant:**

Vor der thermisch getrennten Außenwand krägt die Geschossdecke mind. 0,5 m als Stahlbeton-Fertigteil umlaufend aus, um den Feuerüberschlag von Geschoss zu Geschoss zu verhindern.

An den auskragenden Geschossdecken ist eine zweite Haut als nicht thermisch getrennte Außenwandbekleidung vorgesehen. Diese besteht aus feststehenden Paneelen aus glasfaserverstärktem Leichtbeton, aus verschiebbaren Sonnenschutzpaneelen aus Aluminiumtafeln in einer Rahmenkonstruktion sowie Glasgeländern. Wenn alle Schiebelelemente vor die Öffnungen geschoben werden, verbleibt bezogen auf die Fläche der gesamten Fassade der Wohngeschosse ein Öffnungsanteil von 20%.

Im Wesentlichen soll die gesamte Fassadenkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Dies soll nicht gelten für:

Fensterprofile,

Dichtstoffe zur Abdichtung der Fugen zwischen Verglasungen und Traggerippen,

Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen,

Kleinteile ohne tragende Funktion, die nicht zur Brandausbreitung beitragen.

**Frage: Ist diese Ausführungsform der Fassade der Wohngeschosse genehmigungsfähig?**

Die Fassadengestaltung des Gebäudes E3 ist hinsichtlich der beschriebenen Ausführung genehmigungsfähig.

- 3. Zu Punkt 9.1.2 E3 - Wohngeschosse**  
Bestehen Bedenken, eine Nutzung des entstehenden 0,5 m breiten Zwischenraumes zwischen der thermisch getrennten Außenfassade sowie den vorgelagerten Fassadenelementen zuzulassen.

**Geplant:**

Siehe Punkt 9.1.1

**Frage: Ist die Nutzung des Zwischenraumes trotzdem genehmigungsfähig, da die gleiche Situation bei jedem Mehrfamilienhaus mit Balkonen auftreten kann?**

Eine untergeordnete Nutzung des Zwischenraums ist zulässig.

- 4. Zu Punkt 9.2 Baufeld E3 - Wohngeschosse**  
Zulässigkeit von Wohnungen als Nutzungseinheiten mit einer Bruttogrundfläche von > 200 m<sup>2</sup> im Hochhausbereich  
Anrechnung von Loggien und Balkone auf die Bruttogrundfläche i.S. der Ziffer 8.1 BPD 01-2008 Hochhäuser

**Geplant:**

Teilweise sind Wohnungen geplant, die unter Berücksichtigung der Loggien die zulässige Bruttogrundfläche von 200 m<sup>2</sup> um bis zu 30 % überschreiten.

**Abweichung von Ziffer 8.1 i.V. mit Ziffer 6.3.1.1 BPD 01-2008**

Nach Ziffer 8.1 sind bei Inanspruchnahme der Erleichterungen nur Nutzungseinheiten (Zellenbauweise) mit einer Bruttogrundfläche von bis zu 200 m<sup>2</sup> möglich. Bei mehr als 200 m<sup>2</sup> ist nach Ziffer 6.3.1.1 BPD 01-2008 die Ausstattung des Hochhauses mit einer Sprinkleranlage erforderlich.

**Kompensationsmaßnahmen / Begründung:**

- 1. Ein hoher Anspruch wird an die sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen gestellt, siehe Vorspann zur Bauvoranfrage.**
  - 2. Die Überschreitung der zulässigen Fläche um 30 % ist moderat.**
  - 3. Aufgrund der generell geplanten sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen wird die Feuerwehr in die Lage versetzt, eine qualifizierte Branderkundung und Brandbekämpfung vorzutragen und dadurch auch wirksame Löschmaßnahmen durchführen zu können.**
- Die Wohnungen mit Überschreitung der zulässigen Bruttogrundfläche von 200 m<sup>2</sup>, plus max. 30 %, werden mit autom. Rauchmeldern, mit Ausnahme der Küchenbereiche, ausgestattet.**
- Die übrigen Wohnungen im Gebäude werden im Bereich des Zugangs zur Wohnung einen autom. Rauchmelder erhalten, der auf die Brandmeldeanlage aufgeschaltet wird, so dass die Feuerwehr bei deren Eintreffen sofort zuordnen kann, in welcher Wohnung es zu einer Auslösung des Rauchmelders gekommen ist: Dies ist durch die nach Ziffer 8.1, Nummer 4.BPD 01-2008 erforderlichen Rauchwarnmelder mit Netzanschluss nicht gegeben.**

**Frage 1: Wird bei der Ermittlung der Grundfläche von max. 200 m<sup>2</sup> i.S. der Ziffer 8.1 BPD 01-2008 die Bruttogrundfläche von Loggien und Balkonen berücksichtigt?**

**Frage 2: Können die Erleichterungen für Hochhäuser mit nicht mehr als 60 m Höhe nach Ziffer 8.1 BPD 01-2008 in Bezug auf die Erfordernis von Feuerlöschanlagen genehmigt werden, wenn die zulässige Bruttogrundfläche von Wohnungen bzw. Nutzungseinheiten von 200 m<sup>2</sup> um bis zu 30% überschritten werden, wenn die o.a. Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden?**

Die Bruttogrundflächen von Loggien und Balkonen werden mit berücksichtigt. Die hier betroffenen Wohnungen (E3-12OG-01, E3-12OG-02, E3-13OG-01, E3-14OG-02, E3-15OG-01, E3-15OG-02) können bei Umsetzung der Aufgeführten Kompensationsmaßnahmen so ausgeführt werden. Der Sachverhalt bedarf keiner Abweichung. Die Ausführungen des Bauprüfdienstes sind Empfehlungen.

**5. Zu Punkt 9.5 Baufeld E3 - Wohngeschosse**

**Lage der Kinderspielfläche auf der Dachfläche vom Gebäude E2 sowie Führung der Rettungswege**

**Geplant:**

**Die Kinderspielfläche mit brennbaren Bauteile und Bauprodukten (Spielgeräten) ist mit einem Abstand von mind. 5 m vor den aufgehenden Fassaden geplant.**

**Der 1. Rettungsweg führt von der Kinderspielfläche direkt in den Treppenraum TRH E2-11 mit Ausgang zum Freien. Der 2. Rettungsweg führt über die Dachfläche in einen notwendigen Flur im Wohngeschoss, mit angrenzenden Wohnungstüren, in den innenliegenden Treppenraum TRH E3-1 mit Anbindung an das Freie.**

**Frage 1: Ist die Lage der Kinderspielfläche auf dem Dach vom Gebäude E2 genehmigungsfähig?**

**Frage 2: Ist die Rettungswegführung, insbesondere durch den Flur im Wohngeschoss, genehmigungsfähig?**

Der Nachweis der Kinderspielplätze kann auch auf Dachflächen (Bauteil E3) erfolgen. Es ist eine ausreichende Absturzsicherung vorzusehen.  
Der Rettungsweg von der Dachfläche kann durch den Flur im Wohngeschoss (3.OG) geführt werden.

**6. Zu Punkt 14.8 E2**

**E 2 südliches Hotel, Konferenzzentrum, Führung der Rettungswege über die Dachflächen zu Außentreppen im freien Luftstrom mit dreiseitig umgebenden Wänden**

**Geplant:**

Für das südliche Hotel ist im 3. Obergeschoss ein Konferenzzentrum geplant. Dieses ist für eine Personenzahl von max. 1.200 Personen ausgelegt. Die Rettungswege aus dem Konferenzzentrum (1. und 2. Rettungsweg) führen über die Dachfläche zu zwei freien Außentreppe (Schachteltreppen), die durch 3-seitig begrenzende Wände eingeschlossen sind. Zur Chicago Straße ist eine offene luftdurchströmte Fassadenbekleidung der beiden Treppen geplant. Die Treppenstufen und Podeste werden aus Gitterrosten hergestellt.

**Kompensationspotenziale:**

**Folgende Schutzmaßnahmen werden getroffen:**

- a) Die Dachfläche sowie die Außentreppe werden zu jeder Jahreszeit sicher begehbar sein.
  - b) Die Rettungswege auf den Dachflächen werden eindeutig und verkehrssicher geführt.
  - c) Auf den Dachflächen werden die Rettungswege durch Abschränkungen mit mind. 2 KN/m von den Übrigen Bereichen eindeutig abgegrenzt.
  - d) Der gesamte Verlauf der Rettungswege über die Dachflächen und die freie Außentreppe werden mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet, deren Beleuchtungsstärke mind. 10 LUX und nicht nur 1 LUX ist.
  - e) Die Außentreppe wird aus nichtbrennbaren Baustoffen und verkehrssicher hergestellt, hierbei werden die Anforderungen der BGI 588 berücksichtigt.
  - f) Die Außentreppe wird so abgesichert, dass Unbefugte die Dachflächen hierüber nicht erreichen können.
  - g) Die die Außentreppe umgebenden dreiseitigen Wandscheiben werden feuerbeständig sein und keine nicht feuerbeständig bemessenen Öffnungen enthalten.
  - h) Zur Chicago Straße erhalten die Treppen eine offene luftdurchströmte Fassadenbekleidung.
- Die Treppenstufen und Podeste werden aus Gitterrosten hergestellt.

**Frage: Ist die Rettungswegführung über die Dachflächen sowie die freie Außentreppe genehmigungsfähig?**

Ja.

**7. Zu Punkt 15.1**

**Elektroakustische Notfallwarnsysteme (ELA-Anlagen)**

**Geplant:**

Die Alarmierung durch Sprache und Akustik soll nach VDE 0828, Teil 1/ DIN EN 60849 geplant und eingebaut werden und nicht nach VDE 0833-4 i.V. mit DIN EN 54-16, DIN 54-24.

(s. Einzelfragen zum Bauvorhaben unter 15.1)

**Frage:**

**Wird den v.g. Anwendungs- und Produktnormen zugestimmt?**

**Gründe:**

Die Anwendung der VDE 0833-4 stellt für Verkaufsstätten eine nicht erreichbare Hürde des Nachweises der Sprachverständlichkeit dar, deren Umsetzung den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz in Frage stellt.

Die Anwendung der VDE 0828-Teil 1 stellt in Deutschland immer noch den Stand der Technik dar und diese wurde bei den zurückliegenden Projekten des Bauherrn in Abstimmung mit den Prüfsachverständigen für Brandmelde- und Alarmierungsanlagen angewendet. Im vorliegenden Fall erfolgte ebenfalls eine Abstimmung mit dem Prüfsachverständigen des TÜV Rheinland für Brandmelde- und Alarmierungsanlagen und es erfolgte hier ebenfalls eine Zustimmung zur Anwendung der VDE 0828-1 bzw. DIN EN 60849.

Diese Frage wurde zurückgezogen.

**8. Zu Punkt 15.2 und 15.3  
RDA-Anlagen**

Ventilatoren in Sicherheitstreppenräumen, verlängerten Fluren sowie verlängerten Treppenraumerweiterungen sollen nicht redundant ausgeführt werden und die Steuerungen müssen deshalb besondere Anforderungen an die Ausfallwahrscheinlichkeit erfüllen

**Geplant:**

Alle RDA-Anlagen werden generell nur mit einem Ventilator und nicht redundant geplant und werden mit erhöhten Anforderungen der Ausfallsicherheit für die Steuerungen geplant.

**Frage:**

**Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?**

**Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:**

1. Die Ventilatoren werden als bewährtes Bauteil nach EN ISO 13849-1 ausgewählt.
  2. Die RDA-Anlagen werden jährlich und vollständig durch einen Prüfsachverständigen nach PVO auf ihre Betriebssicherheit und Wirksamkeit geprüft.
  3. Erfahrungen der Prüforganisationen haben gezeigt, dass bei regelmäßiger und qualifizierter Wartung ein Ausfall der Ventilatoren, als bewährtes Bauteil, vernünftigerweise ausgeschlossen werden kann.
  4. Die Steuerungen der RDA-Anlagen werden als bewährtes Bauteil nach EN ISO 13849-1 sowie einer Gefährdungsbeurteilung zur Ausfallsicherheit bzw. als Bauteil mit SIL 2 Anforderungen geplant und ausgewählt.
- Die Planung, Ausführung sowie der Einbau erfolgt durch Fachunternehmen, die schon lange Jahre über Fachknowhow mit RDA Anlagen und deren Bauprodukten sowie der Sicherheitstechnik verfügen.
- Neben den Anforderungen des BPD 01-2008 für RDA-Anlagen, werden die Anforderungen des RDA-Anwenderleitfadens sowie die Festlegungen zu den erforderlichen Prüfungen von RDA-Anlagen ausnahmslos mit berücksichtigt.
- Die Planung der RDA-Anlagen wird durch den abnehmenden Prüfsachverständigen nach PVO vor Installationsbeginn nachweislich geprüft und der Einbau wird erst nach erfolgter Prüfung erfolgen.

8. Die Planung der RDA-Anlagen wird ebenfalls durch eine CFD Simulation überprüft, um nachhaltige Aussagen zu den benötigten Luftmengen und zu den Türöffnungskräften, als auch zu den notwendigen Einströmöffnungen, zu erhalten.
9. Bei der Auslegung der RDA-Anlagen werden zwei geöffnete Türen zum einen im Brandgeschoss und zum anderen zum Freien berücksichtigt (Anlagenklassifizierung nach DIN EN 12101-6, Stufe B).
10. Validierung der Wirksamkeit sowie der Ansteuerlogik der RDA-Anlagen durch einen Heißgasrauchströmungsversuch in ausgewählten Nutzungseinheiten.

Diese Frage wurde zurückgezogen.

9. Zu Punkt 15.4

Die Alarmierungsanlagen werden durch ein Ring-Bussystem versorgt  
Geplant:

Die Alarmierungsanlagen werden durch ein Ringbussystem versorgt und hierdurch wird deren Funktion sichergestellt.

Vor diesem Hintergrund sollen die Anforderungen von Ziffer 5.3.2 d) LAR Leitungsanlagen-Richtlinie nicht eingehalten werden.

Zitat, Ziffer 5.3.2 d)

*d) Anlagen zur Alarmierung und Erteilung von Anweisungen an Besucher und Beschäftigte, sofern diese Anlagen im Brandfall wirksam sein müssen; ausgenommen sind Leitungsanlagen, die der Stromversorgung der Anlagen nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder nur innerhalb eines Treppenraumes dienen; die Grundfläche je Brandabschnitt darf höchstens 1.600 m<sup>2</sup> betragen,*

Frage:

Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?

Dem Planungsansatz wird nur zugestimmt, wenn es sich nicht um eine Sprachalarmierung handelt und die Verfügbarkeit des Ringbus nach Drahtbruch oder Kurzschluss spätestens nach 5 Sekunden wieder hergestellt ist.

10. Zu Punkt 15.5

Erhöhte Anforderungen an die Abbildung der Brandfallsteuermatrix nur in ausgewählten Nutzungsbereichen

Geplant:

Die sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen sollen in folgenden Bereichen mit erhöhten Anforderungen an die Ausfallsicherheit durch sicherheitsgerichtete Steuerungen, unabhängig von der Brandmeldeanlage geplant werden.

In den weiteren Gebäuden, soweit Ansteuerungen über die Brandmeldezentrale erfolgen müssen, wird ebenfalls ein erhöhter Anspruch an die Signalverarbeitung sowie die Programmierung der Brandmeldezentrale gestellt.

Generell werden zertifizierte Planer nach DIN 14675 für die Brandmeldeanlagen ein eigenes Brandschutzkonzept nach DIN 14675 (Ausführungsplanung) erstellen und dieses mit dem Prüfsachverständigen sowie der Feuerwehr Hamburg abstimmen.

In folgenden Bereichen sind sicherheitsgerichtete Steuerungen für erforderliche sicherheitsgerichtete Aktionen (Ansteuerungen) geplant:

1. Untergeschosse (Garagen, Busterminal, Taxiterminal, Anliefer- und Auslieferungsbereiche, Nebenräume, Retailbereich)
2. Erdgeschoss und 1.OG (Retailbereich)
3. Überdachter Straßenraum
4. Kino
5. Gastronomie
6. Cruise-Terminal
7. Gebäude C (Hochhaus > 60m), optional, abhängig von der sicherheitstechnischen Ausstattung
8. Hotel (E 2 Süd) mit großen Besprechungs- und Versammlungsstättenbereichen, optional, abhängig von der sicherheitstechnischen Ausstattung

In den weiteren Gebäudeteilen sollen die notwendigen Ansteuerungen nach folgender Systematik erfolgen:

Weitere Einzelheiten werden mit der Feuerwehr abgestimmt, nachdem die Teilanlagen durch einen zertifizierten Fachherrscher nach DIN 14675 geplant und dem Prüfsachverständigen nach PVO vorgestellt wurde.

Da die BMZ teilweise auch zur akustischen Alarmierung eingesetzt wird, wird diese für mind. 30 Minuten funktionssicher sein, vgl. Ziffer 5.3.2 LAR.

Aufgrund der notwendigen Ansteuerungen durch die BMA wird eine Brandfallmatrix (keine Programmieranweisung) erstellt und die Wirkungsweise dieser Ansteuerungen wird durch den Prüfsachverständigen nach PVO vor Nutzungsaufnahme zusammen mit der BMA geprüft.

Da die BMA vom Grundsatz her nicht als Steuerungseinrichtung verwendet werden kann und diese einem ständigen Änderungsprozess unterworfen ist (z.B. Umprogrammierungen, Herausnahme von Meldern usw.), sollten solche Ansteuerungen grundsätzlich durch parallel angeordnete sicherheitsgerichtete Steuerungen mit Anforderungsklassen vorgenommen werden, die SILAnforderungen erfüllen, siehe vor.

Im vorliegenden Falle reichen auch folgende Maßnahmen aus, wenn ein umfassendes Qualitätssicherungssystem hierfür nachgewiesen wird, da die Brandfallmatrix sicher und bestimmungsgemäß funktionieren muss; so dass es sich bei den nachfolgenden Anforderungen Mindestanforderungen handelt. (Die Verschaltung derartiger Ansteuerungen kann aber auch nach DIN VDE 0100-557: 2006-06 und funktional sicher nach DIN EN 61508 (VDE 0803) erfolgen)

Die Brandmeldeanlage muss so konfiguriert werden, dass verschiedene Bedienebenen gebildet werden.

Alle Bedienebenen müssen durch ein Password (PIN Code) geschützt werden. Es müssen mindestens 3 Ebenen gebildet werden.

Der Aufbau muss wie folgt aussehen:

1. Ebene:

Bedienebene des Vorortpersonals. Es können nur Anzeige-Modi aufgerufen werden. Das Abschalten einzelner Melder oder sogar Meldergruppen ist nicht möglich. Der PIN-Code wird nicht besonders geschützt.

2. Ebene:

Bedienebene für das Wartungspersonal.

Es können:



Melder oder Meldergruppen in Revision genommen werden zur Vereinfachung der Wartungs- und Inspektionsarbeiten  
Einzelne Melder oder Meldergruppen außer Betrieb genommen werden bei Arbeiten mit der Gefahr der Fehlauslösung der Melder. (Nur nach Ausstellung eines entsprechenden Freigabeformulars)  
Daten aus der Anlage ausgelesen werden (reiner Lesemodus)  
Der zugehörige PIN-Code steht den Wartungstechnikern und dem technischen Personal zur Verfügung.

### **3. Ebene:**

Diese Ebene wird nur nach besonderer Freigabe durch den verantwortlichen Technischen Leiter (oder vergleichbare Position / Verantwortung) freigegeben. Der PIN-Code steht nur der Technischen Leitung zur Verfügung. Eine Freigabe muss besonders dokumentiert werden, so dass alle Arbeiten in dieser Bedienebene nachvollziehbar sind. Änderungen der Programmierung sind in dieser Ebene möglich, müssen aber vorher dokumentiert und freigegeben werden, so dass das Aufspielen von Updates nicht automatisch erfolgen kann. Der PIN Code darf nur der Technischen Leitung bekannt sein und muss regelmäßig und nachweislich geändert werden. Nur durch diese Struktur kann durch organisatorische Maßnahmen bei vertretbarem Aufwand sichergestellt werden, dass eine unkontrollierte Änderung oder sogar Entfernung der Brandfallmatrix vermieden werden kann. Zusätzlich ist der Betreiber dahingehend zu unterrichten, dass er für jede Software-Veränderung, die an der BMZ vorgenommen wird, verantwortlich ist. Eine entsprechende Neuinstallation der BMZ-Software durch die Wartungsfirma wird als wesentliche Änderung definiert. Somit ist dann eine entsprechende Prüfung durch einen Prüfsachverständigen für Brandmeldeanlagen nach PVO zwingend und nachweislich erforderlich.

#### **Frage:**

Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?

Diese Frage wurde zurückgezogen.

### **11. Zu Punkt 15.6**

Installationen in notwendigen Fluren und Treppenträumen sowie Treppenraumerweiterungen, die nicht zum Flur oder Treppenraum gehören und mit brennbaren Isolierungen, aufgrund der Dampfdiffusionssicherheit, isoliert werden

#### **Geplant**

Falls brennbare Installationen, die nicht zum Betrieb der Verkehrswege dienen, hier geplant und installiert werden, z.B. dampfdiffusionsdichte Dämmung von Rohrleitungen, so werden diese Leitungsanlagen nach dem sog. Frankfurter Modell mit einem dichten Blechmantel bzw. einer nichtbrennbaren Conlitschale mit einem Schmelzpunkt von  $> 1.000^{\circ}\text{C}$  sowie mit einer Alu-Kaschierung und mechan. Fixierung versehen.

#### **Frage:**

Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?

Dem geschilderten Planungsansatz wird zugestimmt.

**12. Zu Punkt 15.7**

**Lüftungsleitungen durch feuerhemmende Wände, ohne Brandschutzklappen, nur dichter Verschluss des Ringspaltes mit nichtbrennbaren Baustoffen mit einem Schmelzpunkt von  $> 1.000^{\circ}\text{C}$ , nicht nur in dem Falle, wenn der Flur nicht mitbelüftet wird, aber nur ausschließlich in gesprinklerten Nutzungsbereichen**

**Geplant:**

**Nichtbrennbare Lüftungsleitungen werden bei Durchführung durch feuerhemmende Wände nicht mit Brandschutzklappen versehen, wenn die Nutzungsbereiche gesprinklert sind und die Ringspalte werden mit nichtbrennbaren Baustoffen mit einem Schmelzpunkt von  $> 1.000^{\circ}\text{C}$  geschlossen und der Ringverschluss wird mit Dämmschichtbildnern beidseitig behandelt; aber nur dann, wenn der Flur nicht belüftet wird.  
Abweichung von Ziffer 3.2.1 i.V. mit Abschnitt 4. und Bild 3.1 LÜAR**

**Frage:**

**Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?**

Es kann von den Vorgaben der LÜAR abgewichen werden, wenn auf einem anderen Weg das gleiche Schutzziel erreicht werden kann. Der Verzicht auf die Brandschutzklappen ist keine gleichwertige Lösung.  
(Keine Abweichung im Sinne von § 69 (1) HBauO.)

**13. Zu Punkt 15.8**

**Sprinklerung in Zwischendeckenbereichen, wenn nur vereinzelt Kabeltrassen (vorwiegend im Retailbereich) vorhanden sind**

**Geplant:**

**Sind in den Zwischendeckenbereichen nur vereinzelt Kabeltrassen vorhanden und ansonsten nur Einzelleitungen zur Versorgung der Beleuchtungsanlagen, so werden diese Kabeltrassen begleitend mit einem Sprinklerschutz ausgestattet, die weiteren Bereiche werden aber nicht flächendeckend in den Sprinklerschutz einbezogen.**

**Frage:**

**Kann diesem Planungsansatz zugestimmt werden?**

Diese Frage wurde zurückgezogen.

**14. Zu Punkt 15.9**

**keine feuerbeständigen Lüftungsleitungen der Abluft für Betriebsräume mit Nennspannungen  $> 1\text{ KV}$  nach EltBauVO**

**Geplant:**

**Aufgrund der Tatsache, dass nur noch entgasungsarme Bauteile und Batterien verwendet werden, werden für die Lüftungsleitungen nichtbrennbare Lüftungsleitungen mit normalen Brandschutzklappen und thermischer Auslösung in den umgebenden qualifizierten Bauteilen der Räume geplant.  
Abweichung von Ziffer 7.4, Ziffer 8.4 und Ziffer 9.4 BPD 1/2010 bzw. MEltBauVO**

**Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:**

1. Die Vorschrift wurde zu einer Zeit entwickelt, wo noch keine entgasungsarmen Batterieanlagen bzw. entgasungsarme Bauprodukte auf dem Markt zur Verfügung standen.
2. Die Abluft wird nach wie vor separat über Dach geführt.
3. Es werden entgasungsarme Batterien bzw. entgasungsarme Bauprodukte verwendet, die nur ein sehr geringes Abluftvolumen erfordern.
4. Die Räume werden in F90-A / T30-RS raumabschließend abgetrennt.
5. Der Fall einer Starkentladung in den Batterieräumen ist nicht zu erwarten, da die Sicherheitsbeleuchtung bei Netzausfall über die Netzersatzanlage versorgt wird.
6. Die Sicherheitslichtgeräte, Batterieräume bzw. sonstige elektrische Betriebsräume sind als Störmeldung auf die Gebäudeleittechnik aufgeschaltet, so dass Technik- und Wartungspersonal unmittelbar reagieren kann.
7. Bei einem Brand im Gebäude ist nicht gleichzeitig und unmittelbar von einem Stromausfall auszugehen.
8. Im Gebäude und somit auch in diesen Räumen ist eine Rauchmelderüberwachung geplant.
9. Die Abluftventilatoren befinden sich nicht im Raum selbst, sondern außerhalb des Raumes. Die umgebenden Bereiche um diese Raum sind in den Sprinklerschutz eingebunden.
10. Die Zuluft ist zusätzlich mit einer Kaltrauchsperrung ausgestattet, so dass bei Ausfall des Abluftventilators kein Rauch über die Zuluft in diesen Raum eingetragen werden kann.
11. Die Abluftventilatoren sind dauernd in Betrieb und auch in einem Brandfall nicht abgeschaltet, so dass die Wärmelasten immer gezielt abgeführt werden können.
12. Der Reparaturschalter des Ventilators ist ebenfalls überwacht, so dass ein Ausschalten des Ventilators als Störmeldung an der Gebäudeleittechnik generiert wird.

**Frage:**

**Kann die Abweichung von den Anforderungen der Ziffer 7.4, Ziffer 8.4 und Ziffer 9.4 BPD 1/2010 bzw. der entsprechenden §§ der M-EltBauVO akzeptiert werden?**

Die Abweichung von den Anforderungen des BPD 1/2010 kann nur für die Batterieräume akzeptiert werden.

(Keine Abweichung im Sinne von § 69 (1) HBauO.)

**15. Zu Punkt 15.10**

**Keine ausschließlich nichtbrennbaren Filtermedien im Abluftstrom (Ventilator) der Küchenabsaugungen, bei Einsatz von Sonderlöschanlagen (z.B. Ansulanlagen) in den Ablufthauben der Küchen**

**Geplant:**

**Aufgrund der hygienischen Anforderungen bzw. Verhaltensvorschriften bei der regelmäßigen von Abluftanlagen der Küchenabluft, sind häufig Filtermedien aus brennbaren Stoffen Bestandteil der Abluftanlagen.  
Abweichung von Ziffer 8.4, 2.Absatz, LÜAR**

**Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:**

**1. Die eigentlichen Lüftungsleitungen sowie die Lüftungsgeräte werden vorwiegend aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt.**

2. Im Bereich der Küchenabluft wird eine Sonderlöschanlage für fetthaltige Abluft vorgesehen, so dass vernünftigerweise ausgeschlossen werden kann, dass die brennbaren Filtermedien in Brand geraten können.
3. Durch die regelmäßige Wartung der Filtermedien wird gewährleistet, dass sich diese immer in einem Zustand befinden, der den bestimmungsgemäßen Betrieb sicherstellt,
4. Aufgrund der weitgehend metallischen Baustoffe im gesamten Abluftsystem der Küchenabluft kann vernünftigerweise ausgeschlossen werden, dass elektrische Aufladung und dadurch negative Interaktionen entstehen.
5. Die Art der Filtertechnik stellt den Stand der Technik dar.

**Frage:**

Kann die Abweichung von den Anforderungen der Ziffer 8.4, 2. Absatz der LÜAR akzeptiert werden?

Diese Frage wurde zurückgezogen.

**16. Zu Punkt 15.11**

**Keine feuerbeständigen Lüftungsleitungen für fetthaltige Abluft durch mehrere Geschosse, bei Einsatz einer Abluftbehandlungsanlage (Ozonbehandlung fetthaltiger Küchenabluft)**

**Geplant:**

Aufgrund der hygienischen Anforderungen sowie der weitgehenden Verhinderung von Geruchsbelästigungen werden nur nichtbrennbare Lüftungsleitungen mit normalen Brandschutzklappen in raumabschließenden Bauteilen geplant, da mittlerweile Erkenntnisse vorliegen, die bestätigen, dass die Abluftbehandlungsanlagen das eingetragene Fett über die Lüftungsleitungen chemisch aufspalten, so dass nachweislich keine Fettniederschläge in den Lüftungsleitungen sowie an den Brandschutzklappen feststellbar sind. Praxiserfahrungen der letzten Jahre haben sogar gezeigt, dass die Lüftungsleitungen und Brandschutzklappen einen sehr geringen

Verschmutzungsgrad aufweisen, der deutlich geringer ist, als bei herkömmlichen Lüftungsanlagen, die nach Jahren zwangsläufig Schmutzablagerungen aufweisen. Mit einer Abluftbehandlung sind nahezu keine Ablagerungen von Schmutz oder Fett erkennbar.

Vor diesem Hintergrund sind deshalb zunächst die geplanten Maßnahmen zu erläutern (Beispielbeschreibung):

Die fetthaltige Küchenabluft soll über UV-Anlagen zur Abluftbehandlung gemäß DIN 18869-7 zur Reduktion von organischen, fetthaltigen und geruchstragenden Partikeln in Aerosol- bzw. Aerosolform in den Küchen geführt werden.

Die Wirkung beruht auf der kurzwelligen UV-C Strahlung im Bereich von 254 nm sowie auf der Reaktion des Ozons mit organischen Partikeln, das bei 185 nm in Verbindung mit dem Luftsauerstoff entsteht.

Die Lampen sind durchgehend hinter den Abscheidern, nicht nur vor den Abluftstutzen eingebaut, so dass der gesamte Abluftraum behandelt wird. Sämtliche Lampen werden einzeln überwacht und im Störfall von der Steuerung angezeigt. Die dazugehörigen elektronischen Vorschaltgeräte befinden sich außerhalb des Abluftbereichs und werden durch eine Alu-Box geschützt. Das Tauchersystem ermöglicht einen abgestimmten Einsatz in der problematischen Küchenabluft. Die Lage der Schaltelemente bzw. der der

Magnetbrückensensoren ist durch spülmaschinenfeste Bezeichnungsschilder gekennzeichnet.

Grundsätzlich handelt sich bei dieser Anlage nach DIN 18869, Teil 7, Merkmal G1 um ein System zur Aerosolnachbehandlung mit dem Ziel, die organischen, fetthaltigen geruchstragenden Partikeln in der Abluft weitestgehend zu reduzieren bzw. ganz abzubauen. Oxidationsrückstände sind Wasser, Kohlendioxid und Fett als (nichtbrennbarer, weißlicher Belag).

Erfahrungsgemäß bleibt bei einem bestimmungsgemäßen Betrieb der UV-C Anlage der Lüftungskanal fettfrei.

Lediglich in Kanalecken mit einem Falz oder an strömungstechnisch ungünstig geformten Kanalteilen kann es zu geringen Ablagerungen kommen, wobei diese, aufgrund der gemachten Erfahrungen zum größten Teil aus Fettasche bestehen.

Insgesamt kann man von einer Fettumwandlung im Bereich von 98 % als Wirkungsgrad ausgehen.

Derzeit gibt es in Deutschland noch keine explizite Zulassung oder einen verwendbarkeitsnachweis von UV-C Anlagen in der Küchenabluft, die den Einbau von feuerbeständigen Lüftungsleitungen und Brandschutzklappen für fetthaltige Abluft nicht mehr erfordern.

Es liegen aber bereits langjährige Erfahrungen bei den großen Prüfororganisationen, z.B. TÜV Rheinland vor, aus denen bestätigt werden kann, dass die Lüftungsleitungen der Küchenabluft sowie die Brandschutzklappen im Verlauf der Lüftungsleitungen bei Einsatz von UV-C Anlagen einen besseren Sauberkeitsgrad aufweisen wie bei Lüftungsanlagen, ohne solche Abluftbehandlungsanlagen.

Abweichung von Ziffer 8.1, 2. Satz LÜAR

Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:

1. Die Küchenabluft ist durch die geplante UV-C Abluftreinigungsanlage, aufgrund langjährig gemachter Erfahrungen nicht fettbelastet, sodass Gefahrenpotenziale vernünftigerweise ausgeschlossen werden können.
2. Nach wie vor werden nichtbrennbare Lüftungsleitungen mit Reinigungsöffnungen geplant.
3. Feuerbeständige Lüftungsleitungen werden im Verlauf der Küchenabluft verwendet, soweit in qualifizierten Bauteilen auf Brandschutzklappen verzichtet werden soll oder nichtbrennbare Lüftungsleitungen und Brandschutzklappen normaler Bauart im Verlauf der Lüftungsleitungen zu Einsatz kommen.
4. Nach wie vor erfolgen Reinigungsmaßnahmen und eine Überwachung auf Ablagerungen sowie eine regelmäßige Kontrolle der gesamten Luftleitungsführung sowie der Abluftbehandlungsanlage durch ein Fachunternehmen.
5. Der gesamte Bereich der Gastronomie ist , mit allen Nebeneinrichtungen, mit einer autom. Löschanlage ausgestattet.
6. Die Küchenabluflthauben werden generell mit Sonderlöschanlagen (z.B. Ansul-Löschanlagen) ausgerüstet.
7. Durch die geplante Abluftreinigungsanlage kann gewährleistet werden, dass die Küchenabluft wie normale Abluft aus Lüftungsanlagen betrachtet werden kann, wobei Erfahrungen mit solchen Anlagen sogar zeigen, dass die Abluftkanäle solcher Anlagen wesentlich sauberer sind (also ohne Ablagerungen), als bei normalen Lüftungsanlagen.

Frage:

**Kann die Abweichung von den Anforderungen der Ziffer 8.1, 2. Satz der LÜAR akzeptiert werden?**

Diese Frage wurde zurückgezogen.

- 17. Zu Punkt 15.12**  
**Keine Revisionsklappen oder Türen in Installationsschächten in T90-RS, sondern in T30-RS**

**Geplant:**

**Aufgrund der sicherheitstechnischen Ausstattung der baulichen Anlagen sollen Revisionsklappen oder Türen in der Qualität T 30-RS installiert werden. Abweichung von Ziffer 3.5.1 LÜAR**

**Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:**

- 1. Die bauliche Anlage ist flächendeckend gesprinklert (mit Teilschutz Rauchmelder, vorwiegend als Steuermelder) bzw. ist flächendeckend mit autom. Rauchmeldern überwacht.**
- 2. Die Sicherheit wird im vorliegenden Falle hierdurch auf andere Weise gewährleistet.**
- 3. Eine Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss kann auch durch T30-RS Schachtabschlüsse vernünftigerweise ausgeschlossen werden, da der Abstand solcher Revisionsöffnungen immer nur geschossweise erfolgt. Eine flächendeckende und autom. Alarmierungsanlage wird in allen Bereichen geplant.**
- 4. Bauliche Rettungswege sind in unterschiedliche Richtungen vorhanden sind.**
- 5. Durchgehende Installationsschächte erhalten an höchster Stelle eine ständig offene Entlüftungsöffnung, wenn diese Installationsschächte brennbare Baustoffe und Bauprodukte enthalten.**

**Frage:**

**Kann die Abweichung von den Anforderungen der Ziffer 3.5.1 der LAR akzeptiert werden?**

Eine Abweichung kann bei gesprinklerten Gebäudeteilen akzeptiert werden. Für die Wohn(hoch)häuser ohne Sprinklerung wird die Abweichung ausgeschlossen.

- 18. Zu Punkt 15.13**  
**Optimierung der Abluftvolumenströme zur Erreichung von raucharmen Schichten**

**Geplant:**

**Eine Optimierung der Abluftvolumenströme zur Erreichung von raucharmen Schichten (Kino, Gastronomie, überdachter Straßenraum (hier Modellversuch), Taxi-Terminal, Bus-Terminal, Cruise Terminal, Verkauf- und Versammlungsbereiche, Hotels, soll durch iteratives annähern über CFD Simulationen erfolgen, unter der Voraussetzung, dass die Ergebnisse durch die Herren Prof. Detzer und Prof. Winkler überprüft und bestätigt werden. Dabei kann es auch vorkommen, dass die Abluftvolumen nach den Muster-Sonderbauvorschriften bzw. § 17 (4) GarVO von  $12\text{m}^3/\text{h}/\text{m}^2$  Garagengrundfläche unterschritten werden, aber dennoch die Schutzziele erreicht werden.**

## **Abweichung von § 17 (4) GarVO**

### **Kompensationsmaßnahmen / Begründungen:**

- 1. Die Schutzziele der §§ 3 und 17 HBauO sowie die Anforderungen der GarVO werden auf andere Weise erfüllt.**
- 2. Es wird der Nachweis geführt, dass dadurch auch die in der GarVO festgelegten max. CO-Werte dauerhaft sicher eingehalten werden.**
- 3. Die abschließende Validierung wird vor Nutzungsaufnahme durch Heißgasrauchströmungsversuche nach den Parametervorgaben der VDI 6019 erfolgen.**
- 4. Bei den CFD-Simulationen wird generell das Ansprechen der Sprinkleranlage mit Sicherheitszuschlag und somit eine Reduzierung der festgelegten Brandleistung nach Sprinklerauslösung vorausgesetzt.**

### **Frage:**

**Kann die Abweichung von den Anforderungen des § 17 (4) GarVO akzeptiert werden?**

CDF- Simulationen sind grundsätzlich möglich. Parameter und Situation ist im Vorwege mit BSW/ABH33 abzustimmen.

Im Genehmigungsverfahren sind hierzu ausführliche Beschreibungen und Begründungen einzureichen und die einzelnen betroffenen Bereiche müssen nach Möglichkeit spezifiziert werden.

Bei dem derzeitigen Planungsstand kann diese Frage nicht beantwortet werden.

## **19. Zu Punkt 15.14 C**

**Verzicht auf notwendige Flure vor den Vorräumen der Sicherheitstreppe**

### **Geplant:**

**Siehe Abweichungsantrag 10.8, Gebäude C.**

**Auf Flure, direkt angrenzend an die Vorräume von Sicherheitstreppe, soll auch bei Nutzungseinheiten von > 400 m<sup>2</sup> (vorwiegend Büro- und Verwaltung, z.B. Gebäude C) verzichtet werden, soweit jeweils in der angrenzenden Nutzungseinheit die Abströmung und der Nachweis durch eine CFD-Simulation erfolgt.**

### **Frage:**

**Kann die Abweichung von den Anforderungen der Ziffer 4.2.8 Ziffer 2. und 3., BPD 01-2008 Hochhäuser akzeptiert werden?**

Diese Frage wurde zurückgezogen.

## **20. Zu Punkt 15.15**

**Notentwässerung des überdachten Straßenraumes**

### **Geplant:**

**Die Flächen ohne Möglichkeit eines freien Auslaufs der Notentwässerung, werden über Sammelbecken mit Pumpenanlage ins Freie notentwässert. Pumpenanlagen werden an Sicherheitsstromversorgung angeschlossen. Abweichung DIN 1986-100**

### **Frage:**

**Kann die Abweichung von den Anforderungen der anerkannten Regeln der Technik akzeptiert werden? (Frage an die Fachabteilung Entwässerung)**

Die im Abstimmungsgespräch am 15.05.2017 erarbeitete Lösung kann umgesetzt werden. Der Vorlagebehälter für das anfallende Regenwasser der Straßenüberdachung erhält u.a. einen Notüberlauf in den Außenbereich.

**21. Zu Punkt 5.5 Baufeld F2 / F5**

**Festlegung der Personenzahlen im Kino sowie in der Gastronomie nicht nach dem Flächenäquivalent von § 1 (2), Ziffer 1. und 2. VStättVO**

**Geplant:**

Die Personenzahlen in den v.g. Nutzungsbereichen werden nicht nach dem Flächenäquivalent von § 1 (2), Ziffern 1. und 2 VStättVO festgelegt, sondern die anzusetzenden Personenzahlen werden entweder mit Bestuhlungsplänen oder andere organisatorische Maßnahmen festgelegt.

Zunächst ist festzustellen, dass vom Grundsatz her nicht von einer Legaldefinition abgewichen werden kann. Da sich jedoch die Muster-Sonderbauvorschriften in eine andere Richtung zur Bemessung der Personenzahlen entwickelt haben und nunmehr die Bemessung durch Bestuhlungspläne sowie andere organisatorische Maßnahmen in den Vordergrund stellen, kann dieser Ansatz als Argumentationslogik in Ansatz gebracht werden.

**Begründung:**

1. Die Muster-VStättVO 2014 legt fest, dass die Personenzahlen z.B. nach Bestuhlungsplänen festgelegt werden können.

2. Für die Festlegung und Einhaltung der Personenzahlen ist der Betreiber bzw. der jeweilige Veranstaltungsleiter verantwortlich.

3. Als Erkenntnisquelle kann auch ein Urteil des OLG Düsseldorf herangezogen werden: (siehe Kommentar von Herrn Dipl.-Ing. Matthias Dietrich, Wuppertal, zu einem diesbezüglichen Urteil vom OLG Düsseldorf in der Zeitschrift „Brandschutz“ 08/2004, Seite 579).

4. Auf den pauschalen Ansatz nach § 1 (2) Nr. 1 VStättVO, wonach der Raum von einer Personen je m<sup>2</sup> Grundfläche genutzt wird, kann abgewichen werden, wenn bei der Vorlage eines Bestuhlungsplanes nach § 32 VStättVO im Baugenehmigungsverfahren dieser Gegenstand der Baugenehmigung wird. In diesem Fall kann auf die Zahl der konkret ermittelten Besucher des Bestuhlungsplanes zurückgegriffen werden.

5. Alternativ dürfte es deshalb auch zulässig sein, dass die Personenzahlen bei jeder Veranstaltung, die vom Regelfall der Bestuhlung abweicht, durch Ein- und Auslasskontrollen, Kartenverkauf und sonstige organisatorische Maßnahmen festgelegt werden.

6. Nach genauer Festlegung der Personenzahlen für die vorgenannten Einzelbereiche wird der Nachweis durch Personenstromanalysen geführt. Durch diese wird nachgewiesen, dass Räumungszeiten durch das Rettungswegsystem bis zu den Ausgängen ins Freie eingehalten werden und kritische Stauungen ausgeschlossen werden, die nach bekannter Fachliteratur und wissenschaftlichen Erkenntnissen als vertretbar bewertet werden können.

**Frage:**

Kann den oben aufgeführten Begründungen gefolgt werden und kann von der Bemessung der Personenzahlen nach § 1 (2), Ziffern 1 und 2 VStättVO abgewichen werden?



Ja, es kann von der Bemessung der Personenzahlen Nach § 1 Abs. 2 Ziff. 1+2 VStättVO abgewichen werden, wenn die Ergebnisse der Personenstromanalysen dem nicht widersprechen.

**22. Zu Punkt 5.7:**

**Baufeld F5**

**Alternative Planung der Gastronomie (DEX) im 1. OG mit einer Erschließung über großzügige Treppenanlagen. Das Rettungswegesystem ist hier analog zu der**

**Darstellung in den Abweichungsanträgen 5.1.1 und 5.1.2. Auch hier wird das Rettungswegesystem nach VStättVO aus dem Kino und der Gastronomie nicht eingehalten.**

**Geplant:**

**In dieser Planung ist vorgesehen, dass der Zugang über Freitreppen und Fahrtreppen aus dem überdachten Straßenraum zum Kino sowie zur Gastronomie erfolgt. Weiterhin sind kleine und offene Terrassenbereiche im Bereich der Gastronomie zum überdachten Straßenraum geplant.**

**Die Terrassenbereiche zum überdachten Straßenraum sowie die offenen Verbindungstreppen und Fahrtreppen sollen bei einem Ereignisfall im überdachten Straßenraum über textile Rauchschutzabschlüsse, die bei Ansprechen der autom. Rauchmelder in ihre Schutzfunktion fahren, abgesichert werden, so dass dann kein Rauch über den überdachten Straßenraum in die Nutzungsbereiche Kino und Gastronomie einströmen kann.**

**Die Rettungswege aus dem Kino sowie der Gastronomie sollen nach wie vor über Schachteltreppenräume aus den Nutzungsbereichen und dann über den überdachten Straßenraum ins freie geführt werden, siehe hierzu Abweichungsanträge 5.1.1 und 5.1.2 dieser Bauvoranfrage.**

**Um bei einem Brandereignis zu verhindern, dass die Personen die Freitreppen als Rettungswege benutzen, sollen die textilen Rauchschutzabschlüsse vor dem Treppenansatz im Bereich der Gastronomie positioniert werden. Um die Personen zu den geplanten Schachteltreppenräumen zu führen, sind die folgenden zusätzlichen Fluchtleitmarkierungen geplant:**

**Langnachleuchtende Pfeile auf den textilen Rauchschutzabschlüssen, die in Richtung der Treppenräume weisen**

**Elektrisch betriebene optische Sicherheitsleitsysteme auf dem Fußboden, mit Richtungsangabe zu den Treppenräumen**

**Umrandung der Türen zu den Treppenräumen mit elektrisch betriebenen optischen Sicherheitsleitsystemen (z.B. LED-Leuchtband)**

Eine Entfluchtung über die Mall ist nicht genehmigungsfähig, da die Entrauchung der Mall nicht gesichert ist.

Die Entfluchtung über geschachtelte Treppen in 2 unterschiedliche Fluchttunnel im Bereich des 2. UG kann genehmigt werden, wenn die Tunnel druckbelüftet werden und nicht als Angriffsweg der Feuerwehr dienen. Für die Feuerwehr werden im Gebäude F5 zwei weitere Feuerwehraufzüge (Anfahrtsbereich: Retail, Gastro, Kino) eingebaut.

Im Baugenehmigungsverfahren ist seitens des Bauherrn ein aussagekräftiges Evakuierungskonzept mit Angaben über Personenzahlen, insbesondere mit Angaben über mobilitätseingeschränkte Personen, zu erbringen. Eine positive Abweichungsentscheidung im Baugenehmigungsverfahren kann nur erteilt werden, wenn eine Personenstromanalyse ergibt, dass die Personen ohne größere

Stauungen über die Rettungswege/ -tunnel in angemessener Zeit ins Freie gelangen.

Schienengeführte textile Rauchabschlüsse im Bereich Gastro / Balkone zur Mall werden akzeptiert, da keine andere technische Lösung möglich ist. Die Zustimmung im Einzelfall für die Brandschutzvorhänge ist erforderlich.

**23. Zu Punkt 14.8**

**E 2 südliches Hotel, Konferenzzentrum, Führung der Rettungswege über die Dachflächen zu Außentreppen im freien Luftstrom mit dreiseitig umgebenden Wänden**

**Geplant:**

**Für das südliche Hotel ist im 3. Obergeschoss ein Konferenzzentrum geplant. Dieses ist für eine Personenzahl von max. 1.200 Personen ausgelegt.**

**Die Rettungswege aus dem Konferenzzentrum (1. und 2. Rettungsweg) führen über die Dachfläche zu zwei freien Außentreppe (Schachteltreppen), die durch 3-seitig begrenzende Wände eingeschlossen sind. Zur Chicago Straße ist eine offene luftdurchströmte Fassadenbekleidung der beiden Treppen geplant. Die Treppenstufen und Podeste werden aus Gitterrosten hergestellt.**

**Kompensationspotenziale:**

**Folgende Schutzmaßnahmen werden getroffen:**

**Die Dachfläche sowie die Außentreppe werden zu jeder Jahreszeit sicher begehbar sein.**

**b) Die Rettungswege auf den Dachflächen werden eindeutig und verkehrssicher geführt.**

**c) Auf den Dachflächen werden die Rettungswege durch Abschränkungen mit mind. 2 KN/m von den Übrigen Bereichen eindeutig abgegrenzt.**

**d) Der gesamte Verlauf der Rettungswege über die Dachflächen und die freie Außentreppe werden mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet deren Beleuchtungsstärke mind. 10 LUX und nicht nur 1 LUX ist.**

**e) Die Außentreppe wird aus nichtbrennbaren Baustoffen und verkehrssicher hergestellt, hierbei werden die Anforderungen der BGI 588 berücksichtigt.**

**f) Die Außentreppe wird so abgesichert, dass Unbefugte die Dachflächen hierüber nicht erreichen können.**

**g) Die die Außentreppe umgebenden dreiseitigen Wandscheiben werden feuerbeständig sein und keine nicht feuerbeständig bemessenen Öffnungen enthalten.**

**h) Zur Chicago Straße erhalten die Treppen eine offene luftdurchströmte Fassadenbekleidung.**

**Die Treppenstufen und Podeste werden aus Gitterrosten hergestellt.**

**Frage:**

**Ist die Rettungswegführung über die Dachflächen sowie die freie Außentreppe genehmigungsfähig?**

Ja

**Beantwortung weiterer Fragen**

**24. Mail von Corall-Ingenieure vom 22.05.2017:**

**Können die Abströmschächte der Sicherheitstreppe Räume durch einen Abstömventilator (Brandgasventilator) am Schachtkopf unterstützt werden?**

Ja. Es bedarf jedoch einer Sicherheitsstromversorgung für die Abströmventilatoren.

25. Mail von Carsten Roth Architekten vom 20.03.2017 (Bauteil A):  
Fragen zu einer Reihe von Themen zu Abstellräumen in Wohnungen

- Grundsätzlich sind gem. Ihrer Aussage 6 m<sup>2</sup> Abstellraum nachzuweisen. Ggf. kann für kleinere Wohnungen eine Abweichung in geringem Maße erteilt werden.
- Abstellflächen in Einbauschränken sind gem. Ihrer Aussage zulässig (siehe Seite 1). Die Fläche kann voll angerechnet werden. In dieser Fläche wird auch die Aufstellfläche für Waschmaschine bzw. Trockner berücksichtigt. Für uns stellt sich hierbei die Frage, ob Flächen für technische Einbauten (Heizungsverteiler, Elektro-Verteiler etc.) in Abzug gebracht werden müssen. Aus unserer Sicht ist dies nicht der Fall, da üblicher Weise diese Einbauten auch in einen Abstellraum von 6 m<sup>2</sup> abzugsfrei nachgewiesen werden.
- Des Weiteren stellt sich uns die Frage, ob Bewegungsflächen vor den Schränken zum Teil angerechnet können, da auch in einem Abstellraum von 6 m<sup>2</sup> Bewegungsflächen erforderlich sind und dieser nicht komplett als Abstellfläche dient. 40 – 50 cm erscheinen aus unserer Sicht angemessen, da dies der halben Breite der minimalen Bewegungsfläche in einem Abstellraum mit beidseitigen Abstellflächen entspricht.
- Zum Teil möchten wir die Abstellräume als Vorraum zum Schlafzimmer anordnen (siehe Seite 3), um bei den kleinen Wohnungen einen höheren Nutzen für die Bewohner zu ermöglichen. Können die Flächen dieser Abstellräume voll angerechnet werden?

Abstellräume kennzeichnen sich unserer Ansicht dadurch, dass nahezu die gesamte Fläche als Stell- und Ablagefläche (bspw. Staubsauger, Wäscheständer etc.) genutzt werden kann. Folglich ist ein Wandschrank als Abstellfläche zu nutzen, jedoch nicht die Wegefläche davor, die gleichzeitig Flur oder Durchgang ist.

In Bezug auf die Beispiele:

- Abstellfläche im Einbauschrank, inklusive Technikeinbauten. Die Bewegungsfläche davor kann nicht angerechnet werden und gehört zum Flur.
- Abstellraum mit Technikeinbauten inklusive.
- Abstellraum als Vorraum, hier können nur die Einbauschränke angerechnet werden. Die Bewegungsfläche gehört zum Flur, keine Abstellmöglichkeit aufgrund des Durchgangszimmers.

26. Mails von ÖKOTEC-Gruppe u.a. Ende Januar / Anfang Februar 2017 (Bauteil A+B):

- 26.1. Die Wohnungen sollen nun wieder kleiner werden (ca. 50 m<sup>2</sup>).  
Durch die neue Anordnung werden die Erschließungsflure länger. Geplant sind Stichflure mit max. 15 m Länge, und Schleusen zu den Sicherheitstreppenhäusern mit Eingängen zu 4 Wohnungen. D.h. die Schleusen werden flächenmäßig deutlich größer.

Gem. BPD 01/2008 4.2.8 sind Öffnungen vom Vorraum zu notwendigen Fluren und max. 2 Nutzungseinheiten statthaft. Die Größe des Vorraumes ist nicht beschrieben. Die Stichflurlänge von max. 15 m ist zwingend einzuhalten. Die Anzahl der Öffnungen im Vorraum ist auf ein Minimum zu begrenzen, da sich jede Öffnung negativ auf die Funktion der Druckbelüftungsanlage auswirken könnte.

- 26.2. Die Feuerwehraufzüge führen durch alle Geschosse und werden in allen Geschossen eine Haltestelle haben, auch in den Geschossen ohne Nutzungszugang (1.OG / Retail). Hier gibt es einen Zugang zum

Sicherheitstrepfenraum des Wohngebäudes. Darf die Tür in den Aufzugvorraum schlagen?

Da die Tür vom Vorraum des Feuerwehraufzuges offenbar nur den Einsatzkräften zur Flucht aus dem Gebäude dient (keine Öffnungen zur Nutzung im 1.OG), sollte die Tür aus Sicht der Feuerwehr nicht in den Treppenraum sondern in den Vorraum aufschlagen.

### **Erteilte Abweichungen von öffentlich-rechtlichen Vorschriften**

27. Folgende bauordnungsrechtliche Abweichungen werden nach § 69 HBauO zugelassen

- 27.1. 6.3-Überd.Str: Die Zugänge für die Feuerwehr zu Ausgängen der Treppenräume des Kinos und der Gastronomie im Gebäude F5 sind weiter als 50 m (bis zu 71m) von öffentlichen Wegen entfernt und verlaufen unterhalb des überdachten Straßenraumes (§ 5 (4) HBauO).

#### **Bedingung**

Es sind 2 Feuerwehraufzüge im Gebäude F5 einzubauen.

- 27.2. 2.3-TG: für die Nutzung der Schlupftüren in den Feuerschutztoren der feuerbeständigen Trennwände zwischen den Rauchabschnitten als Rettungsweg in einen sicheren Bereich (§ 31 Abs. 2 HBauO).
- 27.3. 10.3 C: für die Führung des Rettungsweges durch das UG ins Freie (§ 31 HBauO)  
(von Ziffer 4.1.1 i.V. Ziffer 4.2.5 BPD 01-2008 Hochhäuser: im Baufeld C wird der Ausgang aus dem Sicherheitstrepfenraum TRH C1 über das Untergeschoss und von hieraus über eine Treppenraumerweiterung und Treppenanlage auf das Straßenniveau geleitet)
- 27.4. 10.6 C: für die Überschreitung der Rettungsweglängen um bis zu 3 m in 3 Geschossen (§ 33 Abs. 2 HBauO i.V.m. Ziffer 4.3.2 BPD 01-2008)
- 27.5. 12.5 F3: für den Verzicht auf die Anordnung von notwendigen Fluren in den Nutzungseinheiten mit einer Bruttogrundfläche von > 400 m<sup>2</sup> bis zu 800 m<sup>2</sup> im Bauteil F3
- 27.6. 4.2-VSt: für die Unterteilung nicht durch Brandwände sondern durch feuerbeständige Flure und Treppenräume (§ 28 (1) + (8) HBauO)
- 27.7. 3.1-AL/BT: für die Überschreitung der zulässigen Abstände innerer Brandwände von 40 m im Bereich der An- und Auslieferungsbereiche, der Bereiche für die Müllcontainer nach § 28 Abs. 2 Ziffer 2. HBauO (da nicht klassische Garage) sowie des Busterminals nach § 13 Abs. 1 Ziffer 2. GarVO (da nicht klassische Garage).

Hinweis:

Die inneren Brandwände werden als feuerbeständige Abschnitte mit T30 Abschlüssen von bis zu 6.000m<sup>2</sup> ausgebildet.

### **Bedingung**

Im Bereich Anlieferung ist eine weitere Trennung vorzunehmen (Achsbereich J - T / TF4).

- 27.8. 13.3-F1+F4: für den Verzicht auf Unterteilung der Gebäudeflächen nach max. 40 m durch innere Brandwände im Bereich der Hotelnutzungen der Gebäude F1 und F4 im 2. bis 5. OG (§ 28 Abs. 2 HBauO).
- 27.9. 14.6-E2: für den Verzicht auf Unterteilung der Gebäudeflächen nach max. 40 m durch innere Brandwände sowie Geschossflächen > 1.600 m<sup>2</sup> im Bereich der Hotelnutzungen in Baufeld E2 (§ 28 Abs. 2 HBauO).
- 27.10. 7.1 / 8.1 A+B: für die Überschreitung der Brandwandabstände um bis zu 20 m oberhalb der Retailflächen in den Wohnbereichen der Gebäude A und B mit Brandabschnittsflächen < 1600 m<sup>2</sup> (§ 28 Abs. 2 Ziff. 2 HBauO)
- 27.11. 10.2 C: für den Verzicht auf eine innere Brandwand zur Unterteilung der Brandabschnitte von 40 m Länge im Gebäude C (§ 28 Abs. 2 HBauO)
- 27.12. 11.2 D1/D2: für die Überschreitung der Brandwandabstände um bis zu 20 m der Gebäudefläche D2 mit Gebäudegrundfläche von 1900 m<sup>2</sup> > 1600 m<sup>2</sup> (§ 28 Abs. 2 Ziff. 2 HBauO)
- 27.13. 12.1 F3: für den Verzicht auf Brandwände nach 40 m, sondern einmalige Unterteilung des Gebäudes (Gebäuelänge von insgesamt ca. 130 m) mit einer Brandabschnittsfläche > 1600 m<sup>2</sup> (geplant max. 2175 m<sup>2</sup>)(§ 28 Abs. 2 Ziff. 2 HBauO)
- 27.14. 7.3 - A: für den Versatz einer Brandwand im 7.OG / Überbrückung der Gebäudeabschlusswand (§ 28 Abs. 4 Satz 2 HBauO)

### **Bedingung**

Der horizontale und der vertikale Brandüberschlag sind zu verhindern.

Die Loggien mit Prallglas werden als Innenraum betrachtet. Deshalb müssen die Fassaden im Bereich des Hochhauses gemäß den Brandschutz-technischen Auslegungen BTA) -Bauprüfdienst 05/2012 ausgebildet werden. Das bedeutet, dass nur bei den Fenstern an den Dachflächen oberhalb der offenen Balkone auf die Brüstung verzichtet werden kann.

Alternativ können die Brüstungen mit G90 verglast werden oder die Loggien mit einer Sprinklerung versehen werden (trockene Leitung).

Erfolgt die Umsetzung des Gebäudes wie geplant, ist auf die auskragende Wohneinheit oberhalb des Wohngebäudes der GK5 zu verzichten.

- 27.15. 6.4-Überd.Str: die Dachfläche über dem Straßenraum vor den aufgehenden nicht qualifizierten Außenwänden, nicht in der Qualität der Geschossdecken herzustellen, sondern lediglich nichtbrennbar (§ 30 (7) HBauO)
- 27.16. 11.3 D1/D2: für den Verzicht auf eine feuerwiderstandsfähige Bedachung über dem Gastrobereich zur Verhinderung des Brandüberschlags vom 1. in das 2. OG (§ 30 Abs. 7 HBauO)

- 27.17. 4.12/13.7/14.10-VSt, F1, F4, E2: für innenliegende Treppenräume nur mit Rauchableitungsöffnungen an höchster Stelle trotz Gebäudeklasse 5 (über 13m) - Verzicht auf Spüllüftung (§ 33 (3) Satz 2 HBauO)
- 27.18. 13.2-F 4: der Ausgang aus dem nördlichen Gebäudeteil F 4 führt über den Treppenraum TRH F4-1 nicht unmittelbar ins Freie, sondern über eine ca. 18 m lange Treppenraumerweiterung ins Freie (§ 33 Abs. 3 HBauO).
- 27.19. 8.2 B: Versetzt angeordneter Treppenraum, nicht durchgehend in einem Zug, sondern sog. Umsteiger im Gebäude B - Trph. 4 Versatz im 1.OG (§ 33 Abs. 1 HBauO)
- 27.20. 9.4 E3: Versetzt angeordneter Treppenraum, nicht durchgehend in einem Zug, sondern sog. Umsteiger im Gebäude E3 Trpr. 1 (§ 33 Abs. 1 HBauO)
- 27.21. 12.4 F3: für die Zusammenführung zweier Treppenräume im 3. OG mit einem Ausgang ins Freie (New Orleans Straße) (33 Abs. 3 HBauO)
- 27.22. 10.5 C: für den Verzicht der Ausbildung von qualifizierten Installationsschächten im Bauteil C für die unterschiedlichen Versorgungsleitungen (Ziffer 7.2.1 - 7.2.3 BPD 02-2008)
- 27.23. 6.5-Überd.Str: für den Verzicht auf die ausschließliche Verwendung von nichtbrennbaren Baustoffen im Bereich des überdachten Straßenraums zwecks Nutzung durch Aktionsflächen und Verkaufsstände (§ 5 (4) VStättVO)
- 27.24. 5.1.1-F2/F5: für die Nichteinhaltung des Rettungswegsystems nach VStättVO aus dem Kino sowie aus der Gastronomie (Dining Experience DEX) direkt ins Freie (§ 6 (1) VStättVO)
- 27.25. 5.3-F2/F5: für den Verzicht auf eine qualifizierte Abtrennung zwischen den Küchenbereichen und den angrenzenden Gastronomieflächen (§ 3 (3) VStättVO)
- 27.26. 5.4-F2/F5: für den Verzicht auf eine qualifizierte Abtrennung zwischen der Verkaufsstätte und dem Kino (Gebäude F 2 und F 5) sowie zur Gastronomie (Gebäude F 5) (§ 3 (4) VStättVO)
- 27.27. 5.2-F2/F5: für den Verzicht auf Anforderungen an den Funktionserhalt sowie die Temperaturbeständigkeit von Entrauchungsanlagen im Kino und in der Gastronomie (§ 16 (7) VStättVO)
- 27.28. 4.1-VSt: für die Überschreitung der Größe der Brandabschnitte um bis zu ca. 6.000m<sup>2</sup> auf 11.000m<sup>2</sup> im Bereich der Verkaufsstätte 1.UG und EG Core, teilweise 1.OG und 2.OG (§ 6 (1) Ziffer 2 VkVO)
- 27.29. 4.3-VSt: in der Ladenstraße (Mall) keine brandlastfreien Bereiche beiderseits der sog. Luftbrandwand von 10 m (d.h. insges. 20 m), sondern beiderseits nur 5 m (d. h.) insgesamt nur 10 m herzustellen (§ 6 (3) VkVO)

### **Bedingung**

An den Fassaden innerhalb der Einzelhandelsfläche ist ein verdichteter Sprinklerschutz vorzusehen.

- 27.30. 4.9-VSt: für den Verzicht auf nichtbrennbaren Außenwandverkleidungen an den Shopfronten der Ladenstraßen im 1.UG, EG und 1.OG (§ 9 (3) VkVO)
- 27.31. 4.4-VSt: für die Überschreitung der Flurlängen im Nutzungsbereich Verkaufsstätte (1.UG und Core EG, teilweise 1.OG) von zulässig 35 m auf bis ca. 90 m (§ 10 (4) VkVO)

#### **Bedingung**

Die in der Anlage zum Abweichungsantrag vom 01.09.2016 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind auszuführen und die Flure sind zusätzlich in Rauchabschnitte zu unterteilen.

- 27.32. 4.5-VSt: für die Überschreitung der Rettungsweglängen in den Verkaufsräumen in der Lauflänge gemessen von > 35 m um bis zu 2 bis 5 m in Teilbereichen (gilt für alle Retailgeschosse 1.UG und Core EG, teilweise 1.OG und 2. OG) (§ 10 (2), Ziffer 1. i.V. mit Satz 3 von (2) VkVO)
- 27.33. 4.6-VSt: für die Überschreitung der zulässigen Länge der Treppenraumerweiterung von 35 m des innenliegenden Treppenraums TRH F5-5 um 55 m auf 90 m im Bereich 1.UG und EG Core (§ 12 (3) Satz 2 VkVO)
- 27.34. 14.3-E2: für die Überschreitung der zulässigen Länge der Treppenraumerweiterung von 35 m des innenliegenden Treppenraums TRH E2-14 um 8 m auf 43 m im Bereich EG im Baufeld E2 (§ 12 Abs. 3 S. 2 VkVO).
- 27.35. 6.6-Überd.Str: für Installationen und Einrichtungen (Aktions- und Verkaufsbereiche - Special-Leasing-Flächen) im Bereich des überdachten Straßenraums bestehend aus nicht vollständig nichtbrennbaren Baustoffen (§ 9 (2) und (3) i.V.m. § 13 (1) VkVO).

#### **Bedingung**

Die in der Anlage zum Abweichungsantrag vom 01.09.2016 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind auszuführen.

- 27.36. 4.8-VSt: für die Lage des 1.UG der Verkaufsstätte nicht bei max. 5 m, sondern bei 6,3 m unter der Geländeoberfläche (§ 22 (2) VkVO)
- 27.37. 13.4-F4: für den Verzicht auf F30 Trennwänden zwischen den Beherbergungszimmern in den Bereichen wo Nasszellen angeordnet werden in Baufeld F1 und F4 (§ 5 Abs. 2 BeVO).
- 27.38. 14.4-E2: für den Verzicht auf F30 Trennwänden zwischen den Beherbergungszimmern in den Bereichen wo Nasszellen angeordnet werden in Baufeld E2 (§ 5 Abs. 2 BeVO).
- 27.39. 13.5-F1+F4: für den Verzicht auf Errichtung von Rauchschutztüren nach DIN 18095 von den notwendigen Fluren zu den Beherbergungsräumen in Baufeld F1 und F4 (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 BeVO).
- 27.40. 14.5-E2: für den Verzicht auf Errichtung von Rauchschutztüren nach DIN 18095 von den notwendigen Fluren zu den Beherbergungsräumen in Baufeld E2 (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 BeVO).

- 27.41. 1.2 S-F-Str.: für Überschreitung der zulässigen Steigung von 10% auf 12% der Rampe San-Francisco-Straße / Feuerwehrfläche (Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr v. 02.2007 bzw. DIN 14090)

**Bedingung**

Die Rampe ist mit einer guten Griffigkeit (Riffelung) herzustellen und zu beheizen.

- 27.42. 2.1-TG: für das Überschreiten der zulässigen Größe der Rauchabschnitte in geschlossenen Garagen von 2.500 m<sup>2</sup> um maximal 8.547 m<sup>2</sup> auf 11.047 m<sup>2</sup> (§ 13 Abs. 1 Ziffer 2 GarVO).
- 27.43. 3.3-BT: für die Errichtung der Abschlüsse des Busterminals (1. UG) und des Taxi-Drop-Off (2. UG) ohne Schleuse zum Cruise Terminal, mit F90-A Wänden und T30-RS Abschlüssen, sowie geringen Anteilen an F30 Verglasungen (§ 14 (1), Ziffer 1. GarVO).

**Auflage**

Der Terminal ist unter Überdruck zu halten und die Verglasung muss in F60 ausgeführt werden. Ein Anprallschutz ist erforderlich. Eine großzügige Verglasung ist nicht genehmigungsfähig.

- 27.44. 2.2-TG: für die Überschreitung der zulässigen Rettungsweglängen (Luftlinie) in den Tiefgaragen von 30 m um bis zu 10 m auf 40 m (§ 15 Abs. 2 Zif. 2 GarVO).

Hinweis: Die Rettungsweglängen sollen nicht in der Luftlinie mit 30 m berechnet werden, sondern mit 35 m in der Luftlinie sowie weiteren geringen Überschreitungen außerhalb des 35 m Radius und Rettungswegführung in einen angrenzenden feuerbeständigen Rauchabschnitt, als sicheren Bereich, durch schwellenlose Schlupftüren in den Feuerschutzturen.

**Bedingung**

Die Abweichung wird bis zu max. 35 m Lauflinie (nicht durch Bauteile) zugelassen.

- 27.45. 2.5-TG: für das Führen von Rettungswegen aus der Tiefgarage Core 2. UG / 3. UG im Bereich der Achsen 10 / 11 TF 4 und H TF 4 bis S TF 4 über lange Flure und Treppenträume und dann erst ins Freie – Länge Rettungsweg bis ins Freie ca. 110 m (§ 15 Abs. 1 GarVO).
- 27.46. 2.7-TG: für den Verzicht auf Anbringung von beleuchteten Hinweisen an allen Garagenwänden, sondern alternative Kennzeichnungssysteme (§ 15 Abs. 3 GarVO).

**Hinweis**

Die in den Anlagen zu den Abweichungsanträgen vom 01.09.2016 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen waren Grundlage für die Entscheidungen. Sie sind für die weiteren Planungen zu übernehmen und bei der Umsetzung auszuführen.



## Nicht erteilte Abweichungen von öffentlich-rechtlichen Vorschriften

28. Folgende bauordnungsrechtliche Abweichungen werden nach § 69 HBauO nicht zugelassen

- 28.1. 13.6-F1+F4: für die Unterteilung der notwendigen Flure im Hotelbereich nicht nach exakt 30 m in Rauchabschnitte in Baufeld F1 und F4 (§ 34 Abs. 3 HBauO).

### **Begründung**

Die Abweichung ist nicht vertretbar, weil die Voraussetzungen nach § 69 Abs. 1 HBauO nicht gegeben sind, insbesondere da der geplante Abstand von bis zu 40 m für einen Hotelbetrieb zu groß ist.

- 28.2. 10.7 C: für den Verzicht auf die Anordnung von notwendigen Fluren vor den Vorräumen der Sicherheitstreppe bei Nutzungseinheiten > 400 m<sup>2</sup> im Bauteil C

### **Begründung**

Die Abweichung ist nicht vertretbar, weil die Voraussetzungen nach § 69 Abs. 1 HBauO nicht gegeben sind, insbesondere würde mit der Abweichung ein Präzedenzfall geschaffen werden.

Bisher wurden noch bei keinem Hochhaus in Hamburg derartig großflächige Nutzungseinheiten direkt am Vorraum akzeptiert. Von daher sind entweder notwendige Flure zwischen Nutzungseinheiten und Vorräumen zu realisieren oder die Nutzungseinheiten sind durch Trennwände in Teilnutzungseinheiten (< 400 m<sup>2</sup>) mit unabhängig voneinander geführten Rettungswegen zu untergliedern.

- 28.3. 14.7-E2: für die Zusammenführung von zwei Treppenräumen im 3. OG des nördlichen Hotels über eine Treppenraumerweiterung (sog. Umsteiger) zu einem Treppenraum mit Ausgang ins Freie an der Chicago-Straße im Baufeld E2 (§ 33 Abs. 1 HBauO).

### **Begründung**

Die Abweichung ist nicht vertretbar, weil die Voraussetzungen nach § 69 Abs. 1 HBauO nicht gegeben sind, insbesondere da eine Verlängerung der notwendigen Rettungswege unnötig ist. Der Treppenraum kann bis zur Straßenebene San-Francisco-Straße geführt werden.

- 28.4. 2.4-TG: für die Abtrennung der Fahrtreppen und der Vorräume von Kundenaufzügen als Verbindungen zu den Verkaufsbereichen nicht feuerbeständig, sondern mit großzügigen F30-Verglasungselementen und T30-RS Abschlüssen (§ 10 Abs. 1 GarVO).

### **Begründung**

Die Abweichung ist derzeit nicht vertretbar, weil die Voraussetzungen nach § 69 Abs. 1 HBauO nicht gegeben sind, insbesondere da die geplante Verglasung die unterschiedlichen Nutzungen brandschutztechnisch nicht ausreichend trennt.

- 28.5. 2.6-TG: für den Verzicht auf generelle Auslegung der Lüftungsanlage der Tiefgarage Core 2.UG / 3.UG und Tiefgarage Baufeld A + B 1.UG / 2.UG nach § 17 (4) GarVO mit 12 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>, sondern Auslegung der Lüftungsanlage nach

Ingenieurmäßigen Methoden (CFD-Simulation) und wissenschaftlicher Bewertung (§ 17 Abs. 4 GarVO).

### **Begründung**

Die Abweichung ist derzeit nicht vertretbar, weil die Voraussetzungen nach § 69 Abs. 1 HBauO nicht gegeben sind, insbesondere da die Auslegung der Lüftungsanlage noch offen ist (anerkannten Methode / alternativ oder gleichwertig).

CDF Simulationen sind grundsätzlich möglich. Parameter und Situation sind im Einzelfall mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen - Amt für Bauordnung und Hochbau - Prüfstelle für Gebäudetechnik abzustimmen.

### **Weitere beantragte Abweichungen von öffentlich-rechtlichen Vorschriften**

29. Folgende beantragte Abweichungen stellen keinen Abweichungstatbestand dar und werden als umsetzbar betrachtet

29.1. 10.4 C: für den Verzicht auf motorisierte Brandschutzklappen in den Installationsschächten im Bauteil C (Ziffer 7.3, Satz 2 BPD 1-2008)

Bauprüfdienste stellen Empfehlungen dar. Die geschilderte Ausführung widerspricht weder der HBauO noch dem Bauprüfdienst.

29.2. 4.7-VSt: für den Verzicht die Ladenstraßen durchgehend 5 m breit herzustellen (§ 13 (1) VkVO)

Eine Gesamtbreite von 5 m ist überall vorhanden.

29.3. 10.1 C: Abweichung von Ziffer 6.1.1.2 BPD 01-2008: Lauflänge zum Feuerwehraufzug nicht max. 50 m sondern in 3 Geschossen bis zu 53 m im Gebäude C - aufgrund der Geometrie des Gebäudes

Mit den aufgeführten Kompensationsmaßnahmen wird die Überschreitung der Lauflänge um max. 3 m in 3 Geschossen für vertretbar gehalten.

29.4. 1.3 B, E3, D2, E2 Nord: Abweichung v. Pkt. 6.1.1.1 Feuerwehraufzüge des BPD 1/2008: Verzicht auf Haltestellen der Feuerwehraufzüge in den Untergeschossen

Die Theaterkommission stimmt der Planung zu, da alle Geschosse oberhalb des Straßenniveaus Haltestellen und Übergänge in die Treppenträume erhalten. Dass die Angriffswege für die Untergeschosse nicht über die Feuerwehraufzüge, sondern über die notwendigen Treppenträume verlaufen, wird akzeptiert. Die TG-Ebenen müssen nicht mit den Feuerwehraufzügen angefahren werden.

29.5. 7.2 A: Aufteilung des Gebäudes A durch eine Brandwand als Gebäudeabschlusswand in einen Hochhausteil und einen Teil der nicht Hochhaus ist (Abweichung von § 2 (4) Ziffer 1 HBauO)

Der Sichtweise des Antragstellers wird gefolgt. Die Brandwand als Gebäudeabschlusswand trennt im Bauteil A das Wohnhaus in ein Hochhaus und ein Nicht-Hochhaus

30. Folgende beantragte Abweichung entfällt durch die Umplanung im Laufe des Verfahrens

- 30.1. 5.1.2-F2/F5: für die Überschreitung der zulässigen Rettungsweglängen vom Ausgang Treppenraum aus dem Kino (TRH F5-3 und 4) sowie aus der Gastronomie (Dining Experience DEX) (TRH F5-1 und 2) bis zu 71m (§ 7 (1) + (3) VStättVO)

Durch die Umplanung mit der Rettungswegführung über Tunnel aus den Bauteilen F2 und F5 entfällt diese Abweichung.

### **Zurückgenommene beantragte Abweichungen von öffentlich-rechtlichen Vorschriften**

31. Folgende beantragte Abweichungen wurden während der Prüfung vom Antragsteller zurückgezogen

- 31.1. 14.9-E2: für die Unterteilung der notwendigen Flure im Hotelbereich nicht nach exakt 30 m in Rauchabschnitte in Baufeld E2 (§ 34 Abs. 3 HBauO)
- 31.2. 4.10-VSt: für den Verzicht auf Brandschutzklappen in den Geschossdecken sowie in den Installationsschächten der Verkaufsgeschosse (§ 40 (2) HBauO i.V.m. Ziffer 4. LÜAR
- 31.3. 4.11-VSt: die Hauptgänge in den Retailbereichen nicht generell 2 m breit, sondern in den Shops bis 500 m<sup>2</sup> nur 1,2 m breit – gilt für alle Retailflächen Verkaufsstätte 1.UG und Core EG, teilweise 1.OG und 2. OG) herzustellen (§ 13 (4) VkVO)
- 31.4. 3.2-AL/BT: für den Einbau von nicht brennbare Jalousieklappen in den trennenden Wänden und Decken der Garagengeschosse im Anlieferbereich und Busterminal 1. UG anstelle von T 30 Abschlüssen bzw. K 30 Brandschutzklappen (§ 13 Abs. 2 GarVO)
- 31.5. 5.6-F2/F5: für den Verzicht auf eine Sicherheitsstromversorgung für die Rauchabzugsanlagen in der Verkaufsstätte und der Versammlungsstätte (§ 14 (1) VStättVO und § 21 (3) VkVO)
- 31.6. 10.8 Baufeld C: Keine Sprachalarmierung (SAA), obwohl Hochhaus mit > 60 m (keine Abweichung; es bedarf einer Klärung mit dem VDA-Ausschuss)

### **Hinweis**

Der Vorbescheid ersetzt nicht die Genehmigung für das Vorhaben und berechtigt nicht zum Beginn der entsprechenden Arbeiten (§ 59 Abs. 1 HBauO i.V.m. § 72 a Abs. 1 HBauO).

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der im Briefkopf bezeichneten Dienststelle einlegen (§ 70 VwGO).

### **Gebühr**

Über die Gebühr ergeht ein gesonderter Bescheid.

Unterschrift

### **Weitere Anlagen**

Anlage - Statistikangaben zur Umsetzung des HmbTG

## **Anlage**

### **STATISTIKANGABEN ZUR UMSETZUNG DES HmbTG**

Dieser Bescheid wird im Transparenzportal Hamburg veröffentlicht (§ 3 Abs. 1 Nr. 13 HmbTG). Vor der Veröffentlichung werden persönliche Daten aus dem Dokument entfernt.

Für das Transparenzportal wird der Bescheid um folgende Angaben ergänzt:

Art der Baumaßnahme: Errichtung

Art der beantragten Anlage: Gebäude: Gebäudeklasse 5

Art des Gebäudes nach künftiger Nutzung: Nicht reines Wohngebäude

Zahl der Vollgeschosse: bis 17 Vollgeschosse