

Kröpcke Center Hannover

Kleihues + Kleihues

Vorhabenbeschreibung zum
vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 522, 4. Änderung „Center am Kröpcke“
der Landeshauptstadt Hannover

Seite 1 von 5
Datum 18.01.2012

1. Objektbeschreibung Neubau / Nutzung

Das Kröpcke Center Hannover wurde 1972 im Rahmen der Umstrukturierung des Stadtzentrums errichtet. Das Baugrundstück bildet mit seinem dreieckigen Grundriss inmitten des Stadtkerns den Schnittpunkt des öffentlichen Nahverkehrs (U-Bahn) und der stark frequentierten Fußgängerstraßen, Karmarsch-, Georg- und Ständehausstraße. Zudem befindet es sich in unmittelbarer Nähe zum Hauptbahnhof.

Unter partieller Einbeziehung der vorhandenen Bausubstanz soll auf dem genannten Baugrundstück ein Büro- und Geschäftshaus entstehen.

Das Bauvorhaben besteht aus einem fünfgeschossigen (EG - 4. OG) Sockelbereich, der sich über die gesamte Fläche des dreieckigen Grundstücks erstreckt, sowie einem Staffelgeschoss auf dem sich, ebenfalls abgestaffelt, die Technikzentrale befindet. Diese ist mit einer Lamellenfassade als Sichtschutz versehen. In Teilen ist das Baugrundstück bis in das -5. UG unterkellert.

Das Nutzungskonzept gliedert sich in drei Teilbereiche:

Im Sockelbereich vom EG bis 3. OG, sowie in der Passerelle ist eine Handelsnutzung vorgesehen. Auf einer Gesamtfläche von ca. 17.267 m² verteilen sich neben dem Großmieter P&C weitere mittelgroße Handelsbetriebe und kleinere Fach- und Gastronomiebetriebe. Diese Betriebe sind mit direkten Kundeneingängen von den Fußgängerstraßen aus erschlossen.

Der zweite Teilbereich umfasst das 4. und 5. OG und beherbergt Büronutzungen und Nebenräume der Handelsnutzungen. Der Zugang erfolgt über eine Eingangslobby in der Ständehausstraße.

In den Untergeschossen -1. UG bis -5. UG sind ausschließlich Lagerflächen der Handelsbetriebe sowie technische Betriebsräume vorgesehen.

Das Bauvorhaben erreicht bei einer Grundstücksfläche von ca. 4.320 m² und einer Bruttogeschossfläche im Erdgeschoss von ca. 4.225 m² eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,98.

Angrenzende Bebauung

Die umgebende Bebauung entlang der Karmarsch- und der Ständehausstraße gliedert sich hauptsächlich in traufseitige, 4- bis 6-geschossige Geschäftshäuser mit Büronutzung, meist ab dem 3. Obergeschoss. Die Entfernung zur geplanten Bebauung variiert von ca. 14 m bis 20 m.

Entlang der Georgstraße, in ca. 25 m Entfernung befindet sich das „Café Kröpcke“, ein 2- bis 3-geschossiges Solitärgebäude mit wechselnden Dachformen.

Kröpcke Center Hannover

Kleihues + Kleihues

Vorhabenbeschreibung zum
vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 522, 4. Änderung „Center am Kröpcke“
der Landeshauptstadt Hannover

Seite 2 von 5
Datum 18.01.2012

Passerelle

Besonderheit des Bauvorhabens ist der Bereich der „Passerelle“ in der -1 Ebene (nachfolgend PA genannt).

Hierbei handelt es sich um eine Einkaufsstraße die vom Bahnhof, teilweise mit Öffnungen zum öffentlichen Raum, bis zum Kröpcke-Center reicht. In den Geschossen -1. UG bis -2. UG, des Kröpcke Centers, also unterhalb der PA, befinden sich zudem U-Bahn-Abgänge für die städtischen U-Bahnlinien A, B und C, welche von der PA-Ebene aus erschlossen werden.

Bauabschnitte

Der Zeitrahmen für die jeweiligen Baumaßnahmen ist wie folgt vorgesehen:

- Bauabschnitt 0
(Passerellendeckelschließung): bereits abgeschlossen
- Bauabschnitt 1
(EG - 4. OG Nord + PA Läden): bereits abgeschlossen
- Bauabschnitt 2
(EG - 4. OG Süd + 5. OG): im Anschluss an BA 1 und nach Erlangung der Planreife des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 522, 4. Änd.

2. Erschließung

Das dreieckige Baugrundstück befindet sich in innerstädtischer Lage von Hannover, umgrenzt von der Karmarschstraße im Westen, der Georgstraße im Nordosten und der Ständehausstraße im Südosten. Es handelt sich hierbei jeweils um Einkaufsstraßen, in denen lediglich Lieferverkehr zu den vorgegebenen Zeiten in den Vormittagsstunden erlaubt ist.

Die Anlieferung des Kröpcke-Centers wird jedoch wie bisher unterirdisch über die Passerellenebene, die über die Zufahrt in der Ständehausstraße unterhalb des Expo-Cafe ´ angefahren wird, sichergestellt.

Die Andienung der Lagerflächen in den Untergeschossen erfolgt über den Feuerwehraufzug, der auch zu Transportzwecken genutzt werden kann. Der Mieter P&C verfügt über einen eigenen Lastenaufzug.

Nach Fertigstellung der gesamten Baumaßnahme sind entlang der umgebenden Fußgängerzonen Eingänge in der Fassade zu den jeweiligen Geschäften vorgesehen. Die Erschließung innerhalb der Geschäfte erfolgt durch interne (Fahr-) Treppenanlagen sowie Aufzüge.

Eine interne Verbindung der Verkaufsbereiche zur PA besteht innerhalb derjenigen Läden, die über Verkaufsflächen in EG und PA verfügen.

Das neu geplante Gebäude verfügt über insgesamt 4 Fluchttreppenhäuser, die, je nach Notwendigkeit die einzelnen Geschosse erschließen. Das Bestandstreppehaus 1 an der Ständehausstraße wird zu einem Sicherheitstreppehaus ausgebaut, welches vom -5. UG bis 5. OG reicht.

Kröpcke Center Hannover

Kleihues + Kleihues

Vorhabenbeschreibung zum
vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 522, 4. Änderung „Center am Kröpcke“
der Landeshauptstadt Hannover

Seite 3 von 5
Datum 18.01.2012

An der Ständehausstraße ist eine Empfangslobby für die Erschließung der Büro-
geschosse 4. + 5. OG geplant. Diese werden mittels einer 2-fachen Aufzugsan-
lage angedient.

Durch die innerstädtische Lage des Baugrundstücks ist eine sehr gute Anbin-
dung an das öffentliche Verkehrsnetz gegeben. Das zentrale Drehkreuz der
städtischen U-Bahn befindet sich direkt unter dem Gebäude und der Haupt-
bahnhof befindet sich 5 Gehminuten entfernt.

Müllentsorgung / Aufstellen der Wertstoffsammelbehälter

Die Aufstellung der Wertstoffsammelbehälter erfolgt wie bisher unterirdisch im
Bereich der Zu- und Abfahrt für Lieferfahrzeuge an der Ständehausstraße, un-
terhalb des Kröpcke Cafés.

3. Baukonstruktion

Gründung:

Die Gebäudelasten werden entweder durch die fünf Tiefgeschosse hindurch auf
einer Sohlplatte gelagert, oder ruhen auf dem umgebenden U-Bahn-Baukörper
der Linien A, B und C. Gründungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.
Vielmehr werden im Zuge der Planung die Tragstruktur des Neubaus, sowie die
max. Lasteinbringung, an die Tragfähigkeit der Bestandsgründung angepasst.

Abbruchmaßnahmen:

Der Umfang des oberirdischen Abbruchs an den vorhandenen tragenden Kon-
struktionen ist im Einzelnen den Abbruchplänen der Abbruchgenehmigungen zu
entnehmen, die nach Bauabschnitten gegliedert sind.

Die vorhandenen Vorsprünge des Gebäudes, vorwiegend in der Karmarsch- und
Georgstraße, die teilweise über die Festsetzungen des B-Plans Nr.522 2. Ände-
rung hinausragen, werden „geglättet“, so dass eine einheitliche Gebäudeflucht
entsteht.

Zudem wurden wegen der Schließung der PA-Öffnung und der Erstellung neuer
Ausgänge von der PA zum EG-Niveau, Teilbereiche der vorhandenen Passerel-
lendecke abgebrochen.

Ballastierungsmaßnahmen:

Da sich Teilbereiche des Bestandsgebäudes bis zu 20 m unterhalb OKFFB EG
befinden, besteht im Zuge der Abbruchmaßnahmen infolge des starken Grund-
wasserdrucks die Gefahr des Aufschwimmens. Um dem entgegenzuwirken ist
in dem Bauabschnitt 1 eine fortwährende Ballastierungsmaßnahme in den Un-
tergeschossen vorgesehen. Im -5. UG wird der Ballast dauerhaft verbleiben.

Tragwerk:

Die vorhandene Stahlbetonskelettkonstruktion mit aufgelagerten Stahlbetonde-
cken $d = \text{ca. } 10 - 12\text{cm}$, wird teilweise in den Geschossen EG bis 4. OG groß-
flächig erhalten.

Kröpcke Center Hannover

Kleihues + Kleihues

Vorhabenbeschreibung zum
vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 522, 4. Änderung „Center am Kröpcke“
der Landeshauptstadt Hannover

Seite 4 von 5
Datum 18.01.2012

Das neue Tragsystem sieht eine Unterzugstruktur aus Stahlverbundträgern und Stahlträgern vor, die auf Stahlverbundstützen aufgelagert werden. Die neuen Stahlbetondecken erhalten eine Stärke von ca. 14 cm.

Die Tragstruktur der Fassade besteht aus brandschutzverkleideten Stahlstützen, die an das Unterzugsystem anschließen.

Aufgrund der bestehenden Tragstruktur in den Sockelgeschossen, sowie der Lastabtragung in den Untergeschossen, ist eine geregelte Grundstruktur des neuen Tragwerks, mit Ausnahme der Fassade, nur bedingt möglich.

4. Fassadengestaltung / Dach / Lichthöfe

Fassade:

Die Fassadenflächen bestehen aus einer hinterlüfteten Natursteinbekleidung (heller Kalkstein) mit einer, den Anforderungen an den Wärmeschutz entsprechend dimensionierten, Wärmedämmung. Die Fensterkonstruktionen sind thermisch getrennt und an der Außenseite mit einer hellen Deckschalung (Farbton Champagner) bekleidet. Durch den höheren Reflexionsgrad der geplanten hellen Natursteinfassade im Vergleich zur Fassade der Bestandsbebauung aus Waschbetonplatten, ergibt sich eine deutliche Aufhellung des anliegenden Stadtraums.

Zudem werden die bodentiefen Fenster in den Bürogeschossen (4. OG bis 5. OG) als offenbare Verbundfenster mit integriertem Sonnen- und Blendschutz ausgeführt. Durch den Einbau von Öffnungsbegrenzern sind keine Brüstungselemente notwendig.

Oberhalb der Schaufensterflächen im EG werden im Bereich der P&C-Fassade gläserne Vordächer mit einer Metallumfassung angeordnet. Die Vordächer werden je Schaufensterfeld bzw. Eingangsbereich an der Fassade befestigt.

Die Gebäudeecken sind zweigeschossig zurückgestellt, so dass sich partielle Kolonnadenzonen bilden.

Dachflächen:

Die Dachflächen werden als begrüntes Warmdach ausgeführt.

Die Oberflächenentwässerung auf dem Baugrundstück erfolgt durch Ableitung des anfallenden Regenwassers in den innerstädtischen Mischwasserkanal. Von der Baumaßnahme sind keine öffentlichen Kanäle betroffen, wohl aber die private Grundstücksentwässerung.

Lichthöfe:

Oberhalb des 3. OG sind zwei Lichthöfe geplant. Die sich hieraus ergebenden Flächen sollen als begehbare Freifläche genutzt werden.

Kröpcke Center Hannover

Kleihues + Kleihues

Vorhabenbeschreibung zum
vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 522, 4. Änderung „Center am Kröpcke“
der Landeshauptstadt Hannover

Seite 5 von 5
Datum 18.01.2012

5. Energetische Maßnahmen

Die nachfolgend beschriebenen energetischen Maßnahmen werden im Zuge der Baumaßnahme berücksichtigt und umgesetzt:

- Centrum verpflichtet sich, Fernwärme zum Heizen zu verwenden
- Centrum verpflichtet sich, adiabate Rückkühlwerke zu verwenden, welche in der Lage sind, über den größten Zeitraum des Jahres eine freie Kühlung zu nutzen
- Centrum verpflichtet sich, Wärmerückgewinnung bei der Lüftung zu verwenden
- Centrum verpflichtet sich, die Anforderungen an den Primärenergiebedarf aus der EnEV 2007 um 30% zu unterschreiten
- Centrum verpflichtet sich, die Anforderungen an die energetische Qualität der Gebäudehülle nach EnEV 2007 (Wärmedurchgangskoeffizient) um 50% zu unterschreiten
- Für das 6. Geschoss und das darüber liegende Technikgeschoss sind entsprechend den Vorgaben der städtischen Klimaleitstelle in jedem Fall mindestens die Vorgaben der EnEV 2009 einzuhalten.
- Centrum verpflichtet sich, die Dächer zu begrünen, soweit technisch möglich und sinnvoll

6. Weiterführende Gutachten

Die Gutachten zum veränderten Baukörper bzgl. der Licht-, Lärm- und Windverhältnisse liegen vor.

Landeshauptstadt Hannover

Vorhabenträger:

Mars Propco
3 S. à r.l.

Düsseldorf, den _____

Planverfasser:

Kleihues + Kleihues
Gesellschaft von Architekten mbH
Holsterbrink 12
48249 Dülmen-Rorup

Architekt:

Jan Kleihues + Norbert Hensel

Rorup, den _____