

Objektbeschreibung Funkhaus Berlin

Bei dem Objekt handelt es sich um Sende- und Büroräume der Deutschen Welle in der Voltastr. 5-6 in 13355 Berlin.

Die Deutsche Welle ist in Berlin in zwei unmittelbar nebeneinanderstehenden Gebäuden untergebracht, die bei zwei verschiedenen Eigentümern angemietet sind. Es handelt sich hier um ein elfgeschossiges Hochhaus (der Einfachheit halber als 'Neubau' bezeichnet) und um ausgebauten Flächen in einem unter Denkmalschutz stehenden, zum Bürohaus umgebauten, ehemaligen Fabrikgebäude ('Altbau').

Ausbau und Zustand der Gebäude, die in fünf Ebenen barrierefrei miteinander verbunden sind, werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Bautechnik

Neubau:

Untergeschoss:

Die komplette Konstruktion besteht aus Stahlbeton. Die Bodenflächen sind mit Verbundestrich und Versiegelung sowie Fahrbahn- und Stellplatzmarkierung im Fahrbereich der Tiefgarage versehen.

In den Technikräumen sind Wände und Decken gestrichen, Bodenflächen mit Verbundestrich und Versiegelung versehen.

Die Brandschutztüren und -tore sowie Türen ohne besondere Anforderungen bestehen aus Metall mit Oberflächenbehandlung.

Obergeschosse:

Die tragenden Innen- und Außenwände sind in Stahlbeton ausgeführt.

Die Oberflächen sind in Sichtbeton, Putz und in den Sanitärräumen teilweise mit

Fliesen ausgestattet. Die Technikräume sind gestrichen.

Nicht tragende Innenwände sind in Trockenbauweise ausgeführt. In den Studiobereichen ist ein erhöhter Schallschutz berücksichtigt. (Raum in Raum Bauweise) Bodenbeläge mit Nadelvlies, Doppelbodenflächen mit Nadelvlies oder Linoleum,

Lager- und Technikräume mit Linoleum oder Anstrich.

Brandschutz:

Unter- und Obergeschosse:

Nach vorliegendem Brandschutzkonzept sind sämtliche Durchführungen und Öffnungen mit zugelassenen Brandschutzsystemen ordnungsgemäß verschlossen.

Altbau:

Beim 'Altbau' handelt es sich um eine der ehemaligen AEG- Fertigungshallen, die zwischen 1905 und 1925 nach Plänen von Peter Behrens entstanden, ist. Nach dem Untergang der AEG entstanden hier innerhalb der denkmalgeschützten Außenfassaden des Gebäudes sechs Etagen mit Büroflächen. Hiervon sind in fast allen 6 Etagen Flächen durch die DW angemietet, und nutzerspezifisch ausgebaut. Sie beherbergen unter anderem fünf Fernsehstudios mit den zugehörigen Bild- und Tonregien, 40 Schnittplätze, zentrale Geräteräume der Fernsehtechnik und der Gebäudetechnik, das Sendearchiv, und mehrere Redaktionen.

Zur Versorgung dieser Bereiche befinden sich auf etwa 2.500 Quadratmetern Anlagen der Gebäudetechnik, schwerpunktmäßig Kälte/ Klima/ RLT.

Beide Gebäudeteile sind getrennte Brandabschnitte, aber durch Übergänge auf den jeweiligen Etagen gegenseitig barrierefrei erschlossen. Die Gebäude verfügen jeweils über eine eigenständige, moderne Brandmeldeanlage. Ein alle Anlagen und Systeme des Hauses erfassendes GLT- System befindet sich im Aufbau. In 2008 wurde ein modernes Zugangskontrollsystem und eine umfangreiche Videoüberwachungsanlage installiert.

Gebäudetechnik

Sanitäre Anlagen

Die Entwässerung im und außerhalb des Gebäudes erfolgt in getrennten Systemen für Regen und Abwasser.

Hebeanlagen

Unterhalb der Abwasserkanalisation anfallendes Schmutz- und Regenwasser wird mittels Hebeanlagen gepumpt.

Küchenabwasser

Das gesamt anfallende fetthaltige Abwasser aus Restaurant, Kantine und Küche wird über einen Fettabscheider gesondert entsorgt.

Das Entsorgungssystem wird teilweise mit Begleitheizung temperiert.

Oberflächenwasser

Die Entsorgung erfolgt nach dem Freispiegelprinzip (drucklose Regenentwässerung)

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung wird über das städtische Wassernetz sichergestellt.

Druckerhöhungsanlagen

Die Wasserversorgung innerhalb der Häuser wird über eine Druckerhöhungsanlage gespeist.

Wasseraufbereitungsanlagen

Für den Bereich RLT und Küche wird das Wasser für die Spülmaschinen und RLT- Anlagen mittels Osmoseanlagen aufbereitet.

Wärmeversorgung:

Altbau

Die Versorgung stellt der Vermieter sicher und ist technisch über eine Fernwärmeversorgung realisiert

Neubau

Die Wärmeversorgung erfolgt über gasbetriebene Brenner und ist über ein Zweikreisssystem verteilt. Diese besteht aus einer Einrohr- und einer Zweirohrheizung.

Sekundär werden folgende Verbraucher versorgt:

- Statische Heizung
- Fußbodenheizung

Warmwasserbereitung

Die Warmwasserbereitung für die einzelnen Verbraucher (Küche, WC, Teeküche, Putzräumen) in den Geschossen erfolgt dezentral mittels elektrischer Wasserwärmer.

Kälteversorgung

Das Kaltwasser wird über eine Ringleitung zu der Zentrale gepumpt. Von hier aus werden die dezentralen Umluftkühlgeräte, Kühlregister und die Kühldeckenstationen versorgt.

Raumlufttechnische Anlagen

Die Gebäudeausrüstung besteht aus Voll- und Teilklimaanlagen sowie aus Be- und Entlüftungsanlagen. Die Studiobereiche, mit den dazugehörigen Nebenräumen, technischen Geräte- räumen und Studio- Technikräumen. Das Restaurant, die Kantine und die Küche werden mit Teilklimaanlagen versorgt. Für die WC stehen Entlüftungsanlagen zur Verfügung. Das Tiefgeschoss mit Garagen, Müll- und Technikräumen ist mit Be-

und Entlüftungsanlagen ausgestattet.

Entrauchungsanlagen

Für bestimmte Funktionsbereiche ist zur Ent- und Belüftung ein gemeinsames Kanalnetz installiert. Die Anlage ist in Teilbereichen als L90-Kanalnetz ausgeführt.

Brandschutzanlagen

Gaslöschanlage

Für den Bereich Rechenzentrum im 5.OG Voltastr. 5 ist eine Gaslöschanlage mit dem Löschmittel INERGEN 52.40.08 (Stickstoff 52%, Argon 40 % und CO₂ 8%)

zum Schutz installiert.

Für den Bereich Rechenzentrum A1 Voltastrasse 5 ist eine Gaslöschanlage Novotec CF₃CF₃C(0)CF(CF₃)₂ C₆ Fluor-Keton. installiert

Wandhydrantenanlage

Der gesamte Gebäudekomplex ist mit stationären Löschwasserleitungssystemen ausgestattet. (Steigleitung „trocken“)

Personen- und Lastenaufzüge und Hebebühnen

Insgesamt sind 5 Aufzugsanlagen, zum Teil hydraulisch, eingebaut

Gebäudeautomation (GA)

Die hier nachfolgend beschriebene Gebäudeautomation (GA) dient der Überwachung, Steuerung, Regelung und Optimierung aller betriebstechnischen Anlagen

der Liegenschaft. Grundlage der Funktionen ist VDI 3814 Blatt 1 und 2.

An die Gebäudeleittechnik (GLT) sind ca. 1200 Datenpunkte angeschlossen. Die

Anlage wird schrittweise bei Bedarf um weitere Datenpunkte erweitert.

Sicherheitstechnik

Die sicherungstechnischen Anlagen sind nach einem Sicherheits- und Brandschutzkonzept konzipiert und gebaut. Eingebunden ist der Empfangsdienst, der alle Sicherungstechniken bedient und überwacht.

Das Funkhaus ist ausgestattet mit:

- zwei Brandmeldezentralen (BMZ) mit mehreren Brandmeldeanlagen (BMA), Übertragungseinrichtungen (ÜE) und Feuerwehrbedienfelder
- Zutrittskontrollanlage (ZKS)
- Besucherverwaltungs- und Mitarbeiterausweiserstellungssystem
- Videoanlage im Innen- und Außenbereich mit ereignisgesteuertem Digitalspeicher
- Elektroakustische Warnanlage (ELA)
- Gegensprechanlage
- Vereinzelungsanlage