



**Legende Sanitär**

	Trinkwasser warm		Trinkwasser kalt		Abwasser		Pumpe
	Trinkwasser Zuleitung		Trinkwasser Zuleitung		Abwasser		Abpumpstation
	Schmelzwasser		Schmelzwasser		Abwasser		Filter
	Erstleitung		Erstleitung		Abwasser		Volumenzähler
	Regenwasser		Regenwasser		Abwasser		Störungsmelder
	Regenwasser (Zentrale)		Regenwasser (Zentrale)		Abwasser		Auslaufstiel
	belastetes Abwasser		belastetes Abwasser		Abwasser		Wand mit Brandschutzanforderung
	Druckluft		Druckluft		Abwasser		Brandschutzanforderung
	trockene Lüftung		trockene Lüftung		Abwasser		Schmelzwasser Erstleitung Durchdringung
	Spaltengraben		Spaltengraben		Abwasser		
	Schmelzwasser		Schmelzwasser		Abwasser		
	Stangenz. Regenwasser		Stangenz. Regenwasser		Abwasser		
	Stangenz. Regenwasser		Stangenz. Regenwasser		Abwasser		
	Stangenz. Regenwasser		Stangenz. Regenwasser		Abwasser		

**Hinweise zur Ausführung**

Die Leitungen werden schwebend schematisch dargestellt. Beim Einrichten der Montagepläne sind die zu diesem Zeitpunkt aktuellen und freigegebenen Werk-, Bewehrungs- und Schutzpläne zu berücksichtigen.

Aufhängungen und Rohrverbindungen sind schalldämmend und wärmedämmend auszuführen. Für die Leitungsführung ist die Wärmeisolation zu beachten. Rohrverbindungen durch Bauteile mit gelodertem Feuerwiderstandswert erfolgt nur unter Verwendung von Systemlösungen mit Zulassung nach gültiger Technischer Baubestimmung für Brandschutz.

Die Ausbildung aller Wand- und Deckendurchführungen erfolgt nach den behördlich genehmigten Brandschutzvorschriften unter besonderer Beachtung der Lüftungsanlagen- und Materialanforderungen-Richtlinie in der zur Ausführung gültigen Fassung. Weiterhin ist der Prüfbericht zum vorliegenden bauteiltechnischen Brandschutz zu beachten. Lage und Notwendigkeit von Brandschutzvorkehrungen sind mit dem aktuellen Brandschutzplan abzugleichen.

Horizontale Brandschutzdurchführungen (BSD) sind den Grundrissen zu entnehmen. Vertikale Brandschutzdurchführungen sind dem Schema zu entnehmen. Sämtliche Durchdringungen in TB-Bauweisen sind aus schallschützenden Gründen mit Stahlnetze auszuführen. Die Enden von Brandschutzdurchführungen sind in Decken und Wänden so gemäß den Erläuterungen der Hersteller vorzunehmen. Alle Decken- und Wanddurchdringungen sind nach durchgeführter Montage der Brandschutzmaßnahmen vollständig und gesichert zu verschließen.

Diese Planungunterlagen gehen nur in Verbindung mit den Ausführungszeichnungen des Architekten sowie der Leistungsbeschreibung, Bemesslung und dem jeweiligen Schema zur Installation.

Bei der Installation gilt es den allgemein anerkannten Stand der Technik, sowie die Anforderungen an die Trinkwasserhygiene entsprechend der geltenden Normen und Gesetze einzuhalten. Die Installation soll unter besonderer Beachtung der Trinkwasserhygiene erfolgen.

Alle Massen und Maße sind am Bau genehmigend zu prüfen. Bei Unstimmigkeiten ist die Bauleitung/Baubehörde unverzüglich zu informieren. Abweichungen sind im Protokoll festzuhalten und in anderen Gewerken sind mit dem O.V. sowie dem anderen beteiligten Gewerken vor Ausführung abzustimmen.

Trinkwasserleitungen sind auszuführen:

- Verteilungen und Spisungen in Edelstahlrohr
- Anschlussleitungen in Edelstahlrohr

Abwasserleitungen sind auszuführen:

- Sammelleitungen und Fallleitungen in schalldämmtem Abwasserrohr mit Steckmuffe
- Einzelanschlussleitungen in schalldämmtem Abwasserrohr mit Steckmuffe
- Grundleitungen in KG-Rohr mit Steckmuffe
- Bei- und Entlüftungsleitungen in schalldämmtem Abwasserrohr mit Steckmuffe
- Leitungen für belastetes Abwasser in multiflex, geschweißtes KG-Rohr

Innere Regenwasserleitungen sind auszuführen:

- Sammelleitungen und Fallleitungen in multiflex, geschweißtes PE-Rohr

Die Anordnung der Rohrleitungen erfolgt auf kürzestem Weg. Lange Stützelungen sind nicht zulässig. Durch geeignete Leitungsführung z.B. Durchdringungen von TB-Bauweisen ist die Sanitärleitung zu vermeiden. Der zulässige eingetragene Einbauplanungsraum sollte ein WC oder eine andere häufig benutzte Einrichtung sein. In den Gemeinschafts- und Gewerkeräumen kommen Trennvorrichtungen zum Einsatz.

Die Dämmung der TB-Leitungen erfolgt entsprechend GEG und DIN 1988-200.

In Schächeln erhält die Dämmung zusätzlich einen PC-Mantel. Für Installationen im Saugrohrbereich (bis 2m DN FFB) ist ein Bechermantel vorzuziehen. TB-Leitungen auf dem Parkdeck erhalten 20% Dämmung (vgl. GEG) sowie ein elektrisches Frischluftrohr (Bohrrohr). Die Verlegung von Trinkwasserleitungen kann neben wärmeisolierten Leitungen in Fußboden (z.B. FFB) ist unzulässig.

Die Verengung der Schlauchwände und des Hochdrückbereiches ist über ein separates Kältemittel auszuführen und mit einer Scheitelbremse für Flüssigkeiten der Kategorie V nach DIN EN 1717 vom TB-Netz zu trennen. Die Zapfstellen sind an den Trinkwasser zu markieren.

Die Spisungen erhalten jeweils Abgemessene mit Nachrüstmöglichkeit für Probenahmeventile, weiterhin an signifikanten Positionen Probenarmaturen an Exzentern angeordnet.

Schmelzwasser- und Entlüftungsleitungen innerhalb von Vorständen oder Umkleekabinen erhalten zusätzlich einen Isolierschutz. Für die innere Regenwasserleitungen erhalten diese einen doppelwandigen Schutzschichtenbau. Ist besonders die Befestigung in Verbindung mit Gieß- und Feuerpunkten zu achten. Die Installation erfolgt entsprechend der Herstellerangaben.

Sammel- und Sammelanschlussleitungen sind mit einem Gefälle von 1cm/m zu verlegen. Das Mindestgefälle von 0,5cm/m ist für alle Leitungen zwingend einzuhalten.

Schichtflächen zum Gewerk

**Schichtfläche:** Einbindung der Kondensatleitungen von Lüftung- bzw. Kältegeräten

**Hochbaudecken:** Schmelzwasserentlüftung - Anordnung an basalele installierte Lüftungsbauweise

**Abänderung an basalele installierte Regenwasser-Dachabläufe (Bestellung) Einrichtung in Koordination mit dem Dachdecker**

Der Anschluss erfolgt an basalele installierte Grundelungs-Standrohre bzw. an basalele installierte Wanddurchführungen mit entsprechender Gebäudeabdichtung. Innere Regenwasserleitungen werden ebenfalls an vorhandene Wanddurchführungen angeschlossen. Die Dachabläufe werden basalele erstellt, der Anschluss der Fallleitungen erfolgt durch das Sanitärwerk.

Die Entlüftungsleitungen sind auf dem letzten Meter vor der Dachabdeckung gegen Schmelzwasser zu dämmen. Reinigungsöffnungen sind in ausreichender Anzahl an geeigneter, vor allem zugänglicher Stelle einzubauen.

Sowohl im Strangsystem, als auch im Grundriss sind die RD dargestellt, deren genaue Lage vor Ort zu prüfen ist.

Im Bereich von Treppentürmen sind Revisionsklappen vorzusehen.

Für alle Installationen bzw. zu weiteren Einzelarbeiten ist eine geeignete Zugänglichkeit zu gewährleisten. Es sind die Einbauvorschriften der verwendeten Fabrikate zu berücksichtigen.

Die Installationsgrundrisse und Strangsysteme sind nur in Verbindung mit der Rohrnetzbeschreibung. Weitere Informationen zu geplanten Armaturen sind der Berechnung zu entnehmen.

**Übersicht:**

$\pm 0,00$  OKFF EG =  $\pm 115,80$  m ü. NNH

Alle Maßangaben auf den Plänen sind vor Beginn der jeweiligen Arbeiten am Bau zu überprüfen. Bei Nichtbereinstimmung mit den tatsächlichen Gegebenheiten ist die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Dies gilt auch bei Widersprüchen in den Planungunterlagen und/oder erkennbaren Planungsfehlern. Planungsänderungen bleiben vorbehalten. Für den Einbau von Bauteilen gelten, neben anerkannten Regeln der Technik, die Einbau- und Montagevorschriften des Herstellers. Diese Planungunterlagen gelten nur in Verbindung mit den Ausführungszeichnungen des Architekten.

Index	Datum	Änderung	Gezeichnet

Projektphase	Freigegeben	Freigegeben	Freigegeben	Freigegeben
Datum	Umschrieben	Datum	Umschrieben	Datum

Zur Ausführung dürfen nur vollständig freigegebene Pläne verwendet werden!

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

Arbeits-Nr.	Auftrag-Nr.

**Zur Kalkulation**