

MACHBARKEITSSTUDIE SANIERUNG SANITÄRTECHNIK KSS 10 STADTWERKE FRANKFURT AM MAIN

18. Dezember 2024



Allgemeine Beschreibung hochbauseitige Maßnahmen:

Situation:

Die in den Etagen vorhandenen Sanitäreinheiten befinden sich nahezu im bauzeitlichen Urzustand des Gebäudes aus 1989–1990. Sie sind prinzipiell in einem gepflegten Zustand, zeigen jedoch alterungsbedingte Gebrauchsspuren auf.

Die vorhandenen raumhohen Fliesenbeläge weisen nur in Kleinstflächen Hohlstellen auf und sind in der Regel fest mit dem Untergrund verbunden. Sie können insofern als tragfähiger Untergrund für neue Wandbeläge u. Oberflächen genutzt werden.

Die Bodenfliesen sind der Regel auch fest mit dem Untergrund verbunden. Sie lassen jedoch keinen zstl. Aufbau zu, ohne am weiteren Gebäudebestand wie Türen und Schwellenbereichen zstl. Anpassungsarbeiten zu bewirken. Weiter sollen im Rahmen der Strangsanierung auch vorhandene Bodeneinläufe erneuert werden, wofür ein Abbruch des Bodenaufbaus in Teilflächen zwingend ist. In dieser Folge wird von einem Rückbau der Bodenfliesen bis auf den tragfähigen Untergrund (OK Estrich) ausgegangen.

In den jeweiligen WC–Vorräumen befinden sich auf Grund von Nachinstallationen neuere Metallrasterdecken mit umlaufenden GK–Friesen, die im Rahmen der Umbaumaßnahmen 2008–2009 eingebaut worden sind. Sie befinden sich in einem guten Zustand und können ertüchtigt und weiterverwendet werden.

In den eigentlichen WC–Räumen befinden sich GK–Decken mit verschiedenen Einbauten und Revisionsöffnungen, um an Installationen und Leitungsverzüge unterhalb der jeweiligen Rohdecke zu gelangen. Im Rahmen der geplanten Strangsanierung sind die GK–Decken jedoch vollständig zurückzubauen, um eine Neuinstallation zu ermöglichen. Es wird vorgeschlagen dabei die Unterkonstruktion soweit möglich zu erhalten. Alternativ könnten die Decken gegen flächig reversible Rasterdecken ausgetauscht werden.

WC–Trennwände befinden sich alterungsbedingt in keinem optisch zeitgemäßen bzw. noch ansprechenden Zustand, wenn auch technisch akzeptabel. Es wird im Rahmen der Rückbaumaßnahmen von Abbruch und Entsorgung ausgegangen, auch um notwendige Arbeitsräume für Neuinstallation und Oberflächen zu gewährleisten.

Umfang der Sanierung:

Neben den Sanitäreinheiten vom Erdgeschoß bis einschl.

6.Obergeschoß sind die angrenzenden Teeküchen im Rahmen der Strangerneuerung an das neue Leitungsnetz anzuschließen. Die Eingriffe hierfür sollen nach Möglichkeit von Seite der Sanitäreinheiten aus erfolgen. Das Mobiliar und die Ausstattung in den Teeküchen soll durchweg gehalten werden.

Im Zsh. werden die ebenfalls angrenzenden Löschwasser-Hydranten technisch erneuert, mit Ausnahme der Einbaukästen selbst.

Neben der Küche, der Cafeteria und den WC-Anlage im Casino im EG, werden die in den Untergeschossen von 2008 – 2009 errichteten WC und Duschbereiche nur an die neuen Stränge angeschlossen, aber nicht umgebaut. Hochbauseitige Maßnahmen werden hierfür nicht berücksichtigt.

Vereinzelte vorhandene Handwaschbecken in den Büroeinheiten sollen aufgrund fehlender Zirkulationsleitungen stillgelegt und zurückgebaut werden. Hochbauseitige Maßnahmen werden hierfür ebenfalls nicht berücksichtigt.

Neben den reinen Sanitäreinheiten werden auch die Dusch- und Umkleibereiche für „Bike & Business“ im 1.Obergeschoss Bauteil C in die Gesamtmaßnahme mit eingebunden.

Vorgesehenen hochbauseitige Maßnahmen:

Hochbauseitig erfolgen alle baulichen Maßnahmen und Rückbauten an Wänden, Böden und Decken. Rückbauten soweit möglich unter der Maßgabe, des max. Erhalt der Substanz, es ist keine Entkernung vorgesehen. Zugangstüren incl. Zargen sind nicht Bestandteil der Maßnahme.

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen beziehen sich auf die als Musterräume vorgesehenen Sanitärzellen im 6.OG, WC-H-001-A-0601 und WC-D-001-B-0610. Die aufgeführten Maßnahmen wurden zur Budgetbildung verwendet und in einen Einheitspreis pro Quadratmeter abgeleitet. In den verbleibenden WC-Einheiten können abweichende Maßnahmen erforderlich werden, sind hier jedoch vorerst nicht weiter aufgeführt.

Abbruchmaßnahmen:

- Baustelleneinrichtung / Schutzmaßnahmen
- Abbruch der Mauerwerksvorwände
- Teilabbruch Schachtwände in Streifen über volle Raumhöhe, um die Zugänglichkeit an die Ver- und Entsorgungsleitungen innerhalb der Schächte zu gewährleisten. Für den Beginn der Strangerneuerung auch immer im 7.OG, den Technikzentralen.
- Kleinteilige Wandöffnung (im Regelfall Mauerwerk) zu angrenzenden Räumen, wie Teeküchen, zur Anbindung an die neuen Versorgungsleitungen nach Vorgabe TGA.
- Vollständiger Rückbau Bodenfliesen bis OK Estrich
- Kleinteiliger Abbruch Bodenaufbau gesamt, im Bereich von Bodenabläufen.
- Teilabbruch geschlossene GK-Decke um die Zugänglichkeit an die Leitungsverzüge der Ver- und Entsorgungsleitungen unterhalb der Rohdecke, der jeweils darüberliegenden Etage zu ermöglichen.
- Demontage Metallrasterdecken, Einlagerung zum späteren Wiedereinbau
- Abbruch WC-Trennwände
- Ansatz für Sonstiges / Unvorhergesehenes

Hinweis: Die definierten Abbruchleistungen beinhalten immer als incl. Transport und Entsorgung.

Wiederherstellungsmaßnahmen:

- Verschluss von Mauerwerksöffnungen, bis an brandschutzrelevante Leitungsdurchführungen HLS od. Ele
- Herstellen neuer Vorwandkonstruktionen in Trockenbau nach Vorgabe HLS

- Remontage Metall-Kassettendecke im Vorraum, incl. Aufbereitung
 - Neue GK-Trockenbaudecke WC-Räumen
 - In Teilflächen neue Fliesenbeläge f. Wand, incl. Untergrundvorbereitung auf Altbelag
 - In Teilflächen fugenlose Beschichtung f. Wände anstelle Fliesen auf Altbelag
 - In Vorräumen neue Spiegelflächen, incl. Untergrundvorbereitung über volle Raumbreite u. Höhe ab OK Vorwand
 - Malerarbeiten, Erstbeschichtung / Überholungsanstrich Decken, Ausbesserung Zargen
 - Reparatur Bodenaufbau Kleinfläche im Bereich Bodeneinlauf
 - Neue Fliesenbeläge Boden aus Feinsteinzeug, incl. Untergrundvorbereitung ab OK Estrich
 - Montage neue WC-Trennwände aus HPL, schwebende Optik, Alternative in Ganz-Glas farblich beschichtet
 - Ansatz für Sonstiges / Reparaturen / Brandschutzertüchtigung und Unvorhergesehenes
- Hinweis zur Leistungsabgrenzung:
- Montage / Komplettierung: Objekte, Armaturen, Auslässe über HLS
 - Montage / Komplettierung: Brandschutz, Beleuchtung u. E-tech.-Ausstattung über ELE
 - Kostenansatz für Beleuchtung ohne Montage und Leistungsverlegung

Mögliche Umsetzung:

Zur Freigabe der geplanten Umsetzung ist es vorgesehen zwei Musterräume herzustellen, bei denen alle Maßnahmen und der endgültige Ausbaustandard umgesetzt werden sollen. Die vorgesehenen Muster WC-Räume sind im 6.OG, WC-H-001-A-0601 und WC-D-001-B-0610.

Die Herstellung ist nach aktuellem Stand bis **Ende Juni 2025** avisiert, für die, die Planungsbüros eine zstl. Beauftragung erhalten sollen.

Die Ausführung der Mustersanitereinheiten erfolgt dann im Weiteren über eine Angebotsbeziehung von mindestens 3 Bietern je Gewerk.

Hochbauseitig sind das (falls nicht an einen Allrounder wie z.B. Schadenssanierer beauftragt werden kann):

- Erweitertes Bauhaupt für Abbruch und Mauerwerksarbeiten
- Trockenbauarbeiten
- Putz-, Maler- und Beschichtungsarbeiten
- Fliesenlegerarbeiten

Für Heizung-Lüftung Sanitär sollte die Bauauftragung an nur einen Auftragnehmer erfolgen.

Für erforderliche Elektroarbeiten, incl. Brandschutzinstallationen (Rückbau, neue Beleuchtung und erforderliche Anpassarbeiten) erfolgt die Ausführung bauseits über die Stadtwerke u. Rahmenvertragspartner.

Die Freigabe der Muster WC-Bereiche und die notwendige Folgebeauftragung von weiter begleitenden Planungsbüros ist für **Anfang des 3.Quartals 2025** vorgesehen.

Ausführungsstart der Gesamtmaßnahme sollte nach Möglichkeit noch **Ende 4.Quartal 2025** erfolgen, dann fortlaufende in **Abschnitten bis Ende 2028**.

Gem. den Abstimmungen mit der TGA-Planung ist die Sanierung im Rahmen der Gesamtmaßnahme nur strangweise über alle Etagen und von oben nach unten, sinnvoll. Die Einschränkung für die Umsetzung im laufenden Betrieb sind damit je Etage räumlich eingegrenzt.

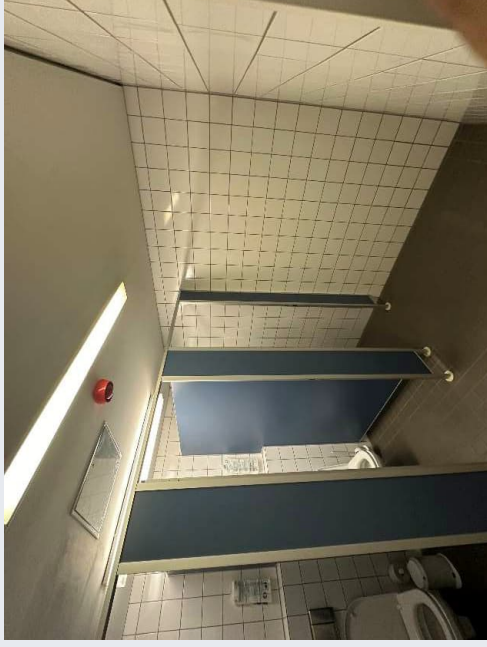
Die Wegführung der Neuinstallationen ist über den Gebäudebestand vorgegeben, geänderte od. alternative Leitungswege sind nicht vorgesehen.

Für die Umsetzung der Maßnahme, mit Beginn der Musterräume, wird für die aktive Gebäudenutzung und die Aufrechterhaltung des baulichen Brandschutzes, die Begleitung durch einen Brandschutzsachverständigen empfohlen.

[illegible]

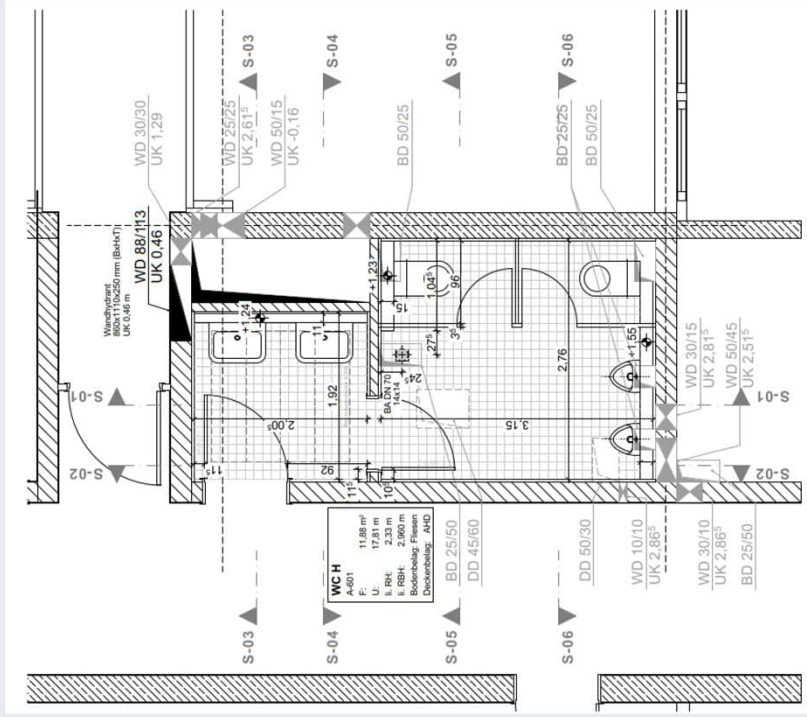
UNTERNEHMENSGRUPPE
STADTWERKE
FRANKFURT AM MAIN

BESTANDSSITUATION WCs

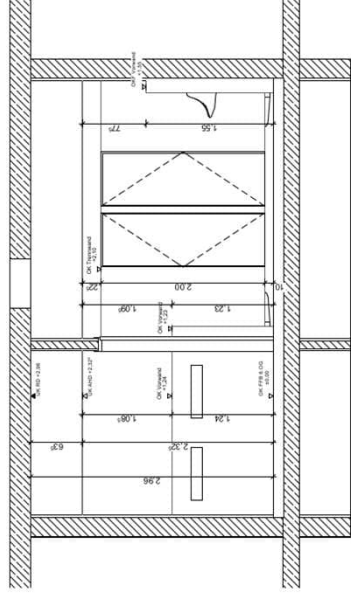


Beispielhaft: WC Damen – Bauteil B – B610

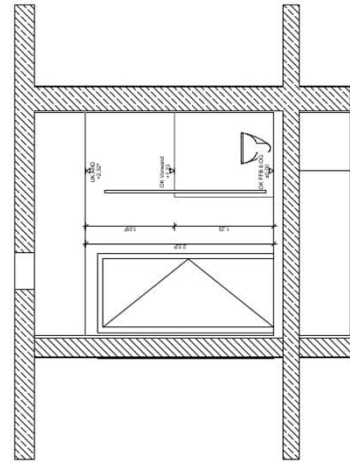
BESTAND: WC HERREN



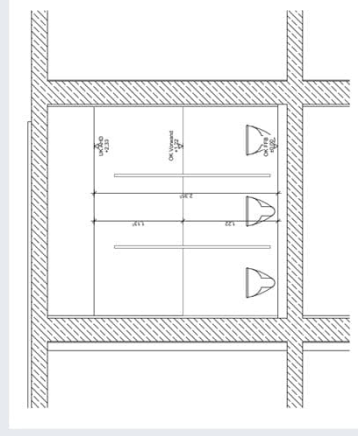
Grundriss WC Herren – Bauteil A – A601



Schnitt 1-1



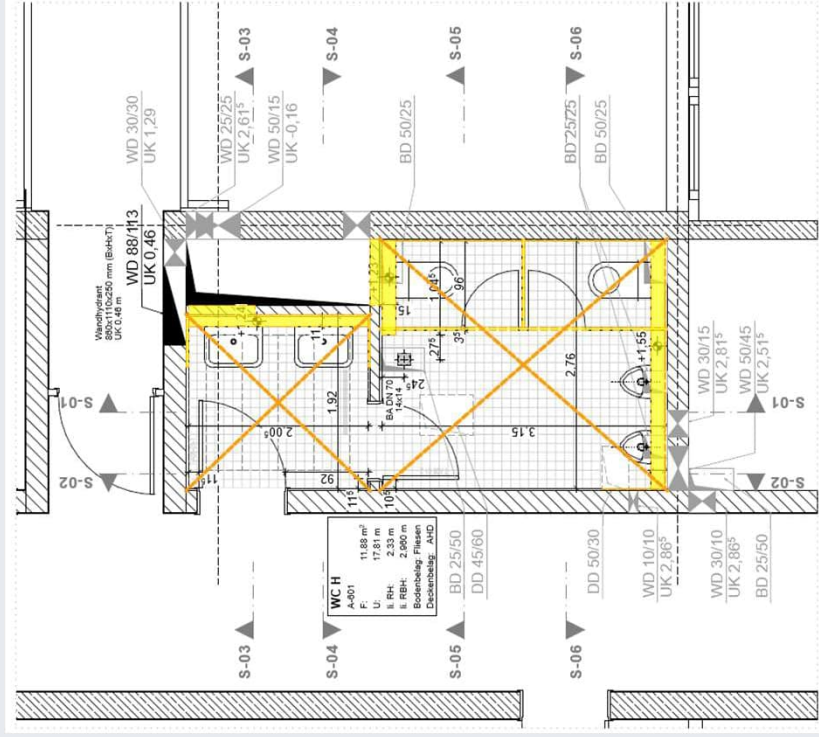
Schnitt 5-5

[illegible]


STADTWERKE
 UNTERNEHMENSGRUPPE
FRANKFURT AM MAIN

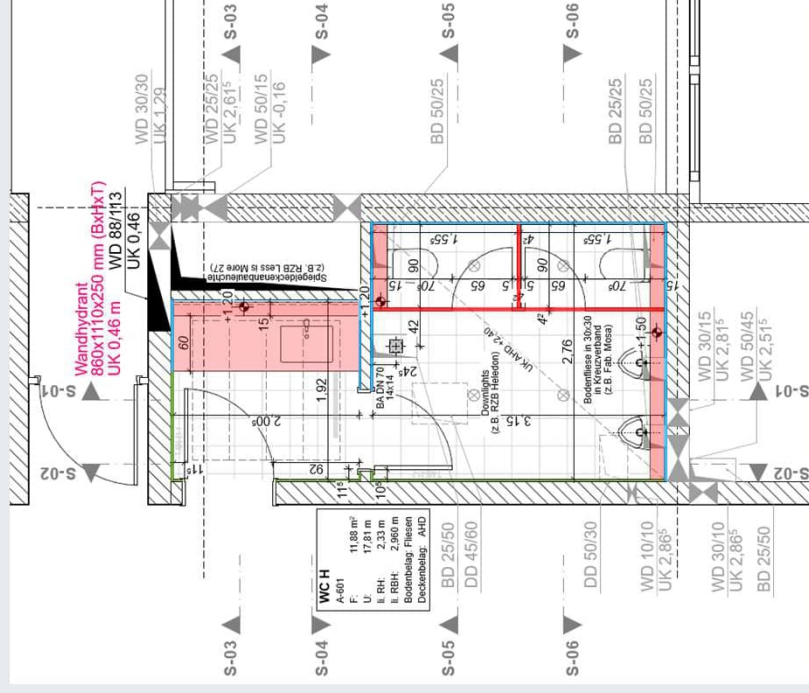
ABBRUCH: WC HERREN

- Abbruch Bodenbelag Fliese
- Schachttöffnung über volle Raumhöhe nur hinter WC und 1. Waschbecken
- Abbruch Mauerwerksvorwände
- Demontage Metallkassettendecke im Vorraum f. Wiedereinbau
- Abbruch der GK-Abhangdecke im WC-Raum
- Rückbau und Entsorgung Armaturen und Auslässe Lüftung über HLS
- Rückbau Brandschutz, Beleuchtung und E.-tech.-Ausstattung über ELE



Abbruchmaßnahme beispielhaft am Grundriss WC Herren – Bauteil A – A601

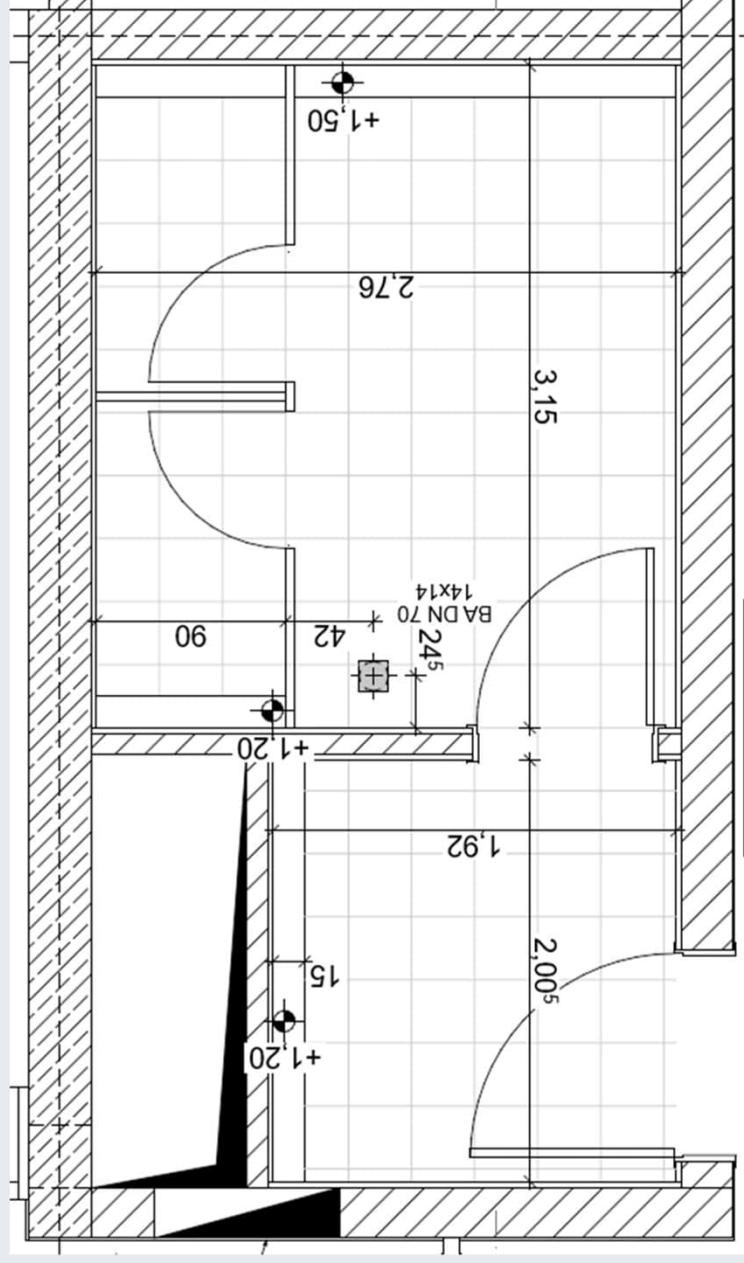
NEU: WC HERREN



- Herstellen neuer Vorwände nach Vorgabe HLS
- Mineralguss-Waschtisch über volle Raumbreite, mit ausgeformten Becken (z.B. Fab. Getacore), weitere Aussparungen nach Erfordernis für z.B. Papiermüll, Beschaffung ü. HLS
- Fliesenbeläge Wand bleiben erhalten: zum Teil neuer Fliesenbelag darüber, da Untergrund tragfähig (Keramikfliese ca. 30x15 cm)
- In restlichen Teilflächen anstelle Fliesen, Oberfläche mit einer Dünnbeschichtung (z.B. Uzin Arturo Microcement)
- Fliesenbeläge Boden werden erneuert (Feinsteinzeug ca. 30x30 cm)
- Neue WC-Trennwände (z.B. Kemmlit / Trennwandsystem PRIMO Trennwand aus HPL-Verbundelementen); (Alternative: Kemmlit Noxx Smart emailiertes ESG-Sicherheitsglas Trennwandsystem)

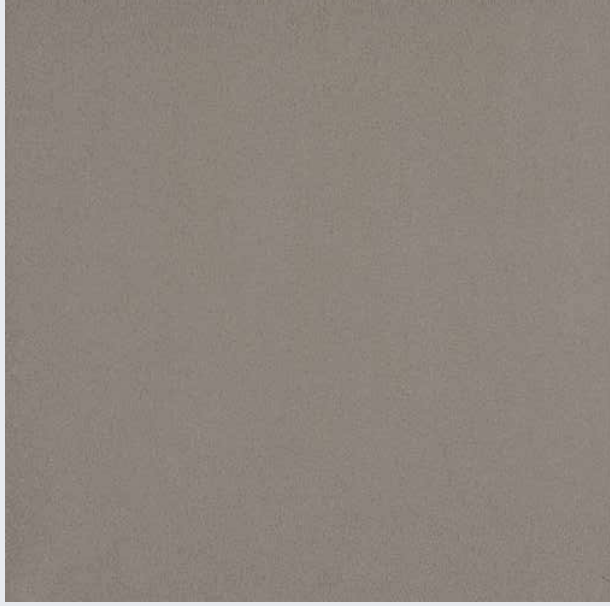
Wiederherstellung beispielhaft am Grundriss WC Herren – Bauteil A – A601

BODENSPIEGEL | FEINSTEINZEUG



Schema - Bodenspiegel WC Herren – Bauteil A – A601
Fliesenbelag 30x30

BODENBELAG | FEINSTEINZEUG

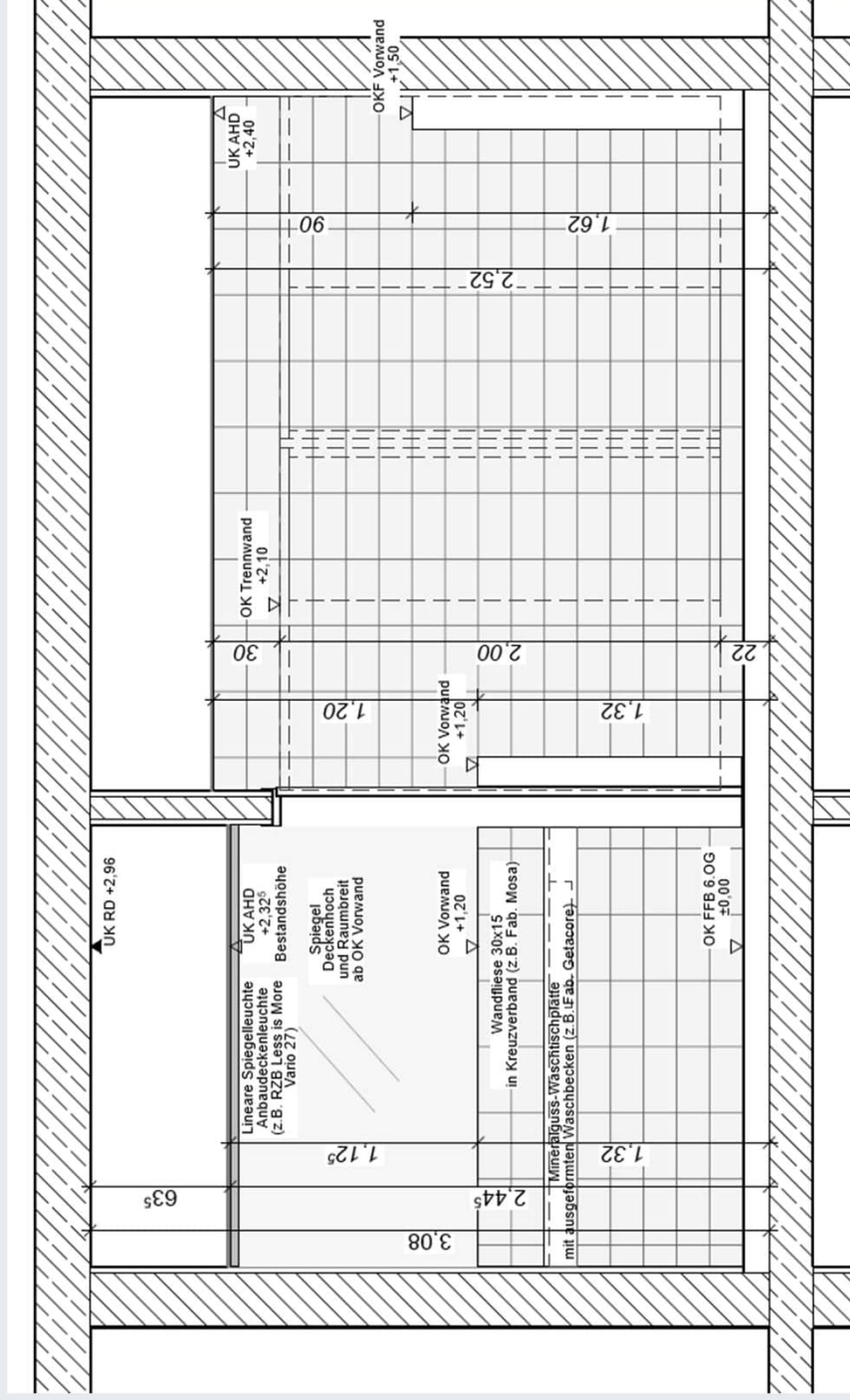


Plattenbelag | Feinsteinzeug
Format 30/30 cm, im Kreuzverband, in
grau Braun, flach und matt
z.B. Mosa Global Collection 75050



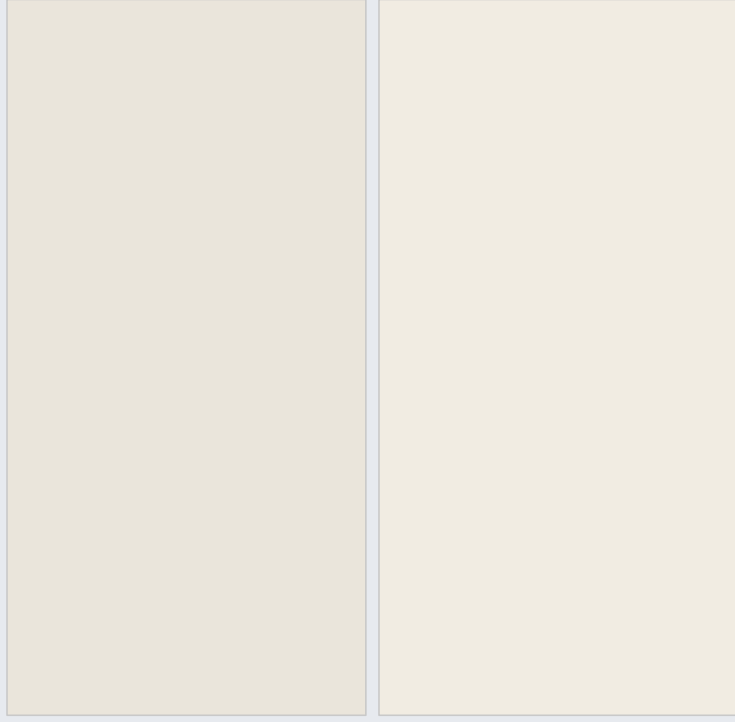
Alternativ: Plattenbelag | Feinsteinzeug
Format 30/30 cm, im Kreuzverband, in
dunkelgrau Braun, flach und matt
z.B. Mosa Global Collection 76240

WANDABWICKLUNG | FLIESEN



Schema - Wandabwicklung (Wandfliesen 30x15) Schnitt 1-1 WC Herren – Bauteil A – A601

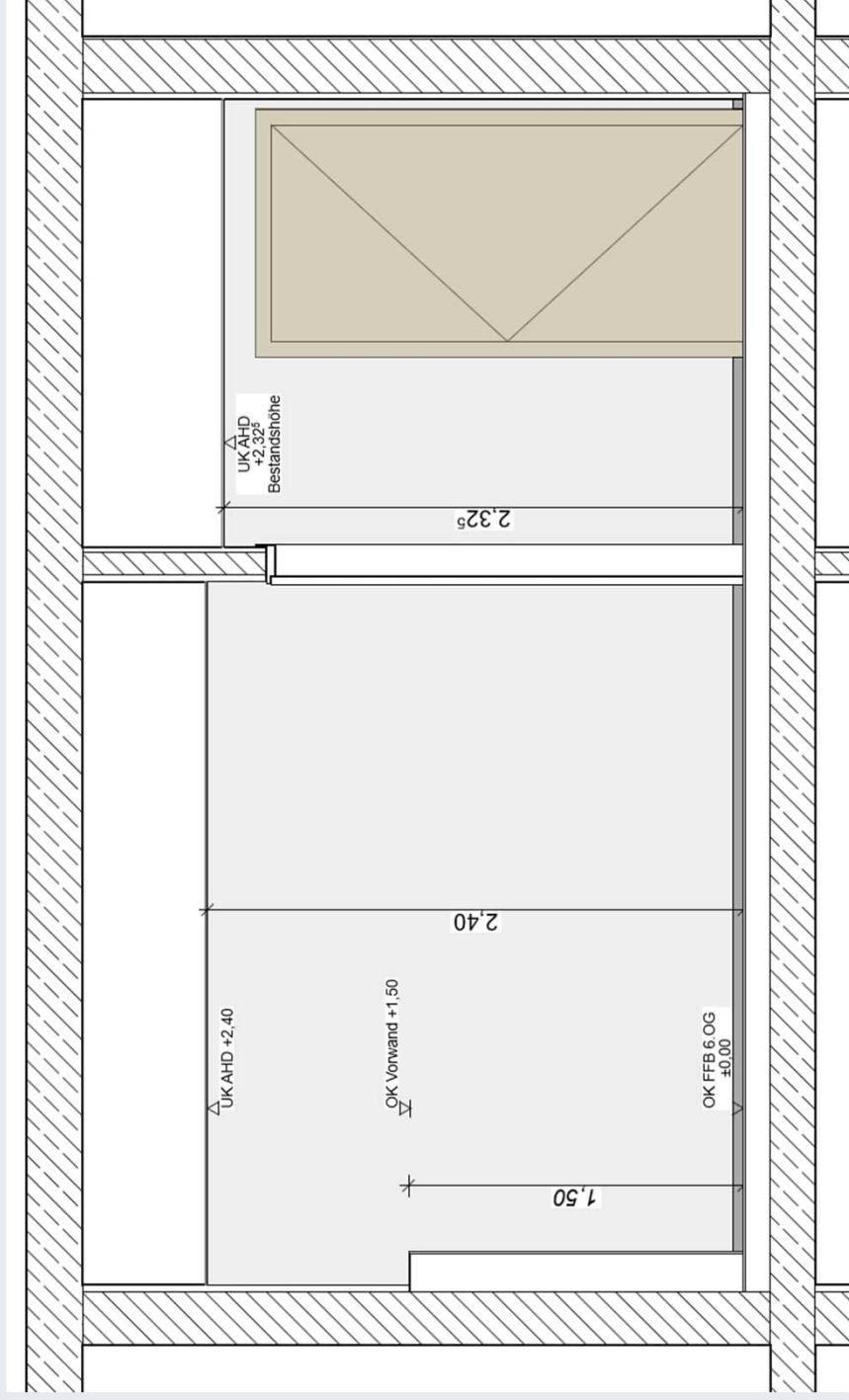
WANDBEKLEIDUNG | FLIESEN



Glasierte Keramikfliese, Format 30x15 cm,
in Kreuzverband; in einem gebrochenen Weißston,
seidenmatt
z.B. Mosa Murals Blend 32040 od. Alternativ 32020



WANDABWICKLUNG | BESCHICHTUNG



Wandabwicklung (fugenlose Wandbeschichtung) Schnitt 2-2 WC Herren – Bauteil A – A601

WANDBEKLEIDUNG | BESCHICHTUNG

Wandbeschichtung: Microcement



Vorschlag für fugenlose Wandbeschichtung (z.B. Uzin Arturo Microcement), Farbe angeglichen an Wandfliesen

Architectural floor plan of a bathroom (WC) showing dimensions, elevations, and material specifications.

Dimensions:

- Overall width: 2.96
- Overall depth: 2.00
- Door width: 0.90
- Door swing radius: 1.50
- Shower area width: 1.20
- Shower area depth: 1.125
- Shower area depth (including door swing): 2.325
- Shower area depth (including door swing and door width): 2.40
- Shower area depth (including door swing and door width, plus door swing radius): 2.40 + 1.50 = 3.90

Elevations:

- UK RD: +2.96
- UK AHD: +2.325
- OK Trennwand: +2.10
- OKF Vorwand: +1.50
- OK FFB 6. OG: +0.00

Material Specifications:

- Lineare Spiegelleuchte (z.B. R28, L31, S More Vario 27)
- Spiegel Deckenhoch und Raumbreit ab OK Vorwand
- Wandfliese in 30x15 cm in Kreuzverband (z.B. Fab. Mosa)
- Mine/abguss-Waschischplatte mit ausgeformten Waschbecken (z.B. Fab. Getacore)

Notes:

- WC-Trennwände (z.B. Kemnith Primo F aus HPL Verbundelement)

WC-TRENNWÄNDE



Produktvorschlag HPL-Verbundelemente
z.B. Fab. Kemmlit PRIMO F

WC-TRENNWÄNDE

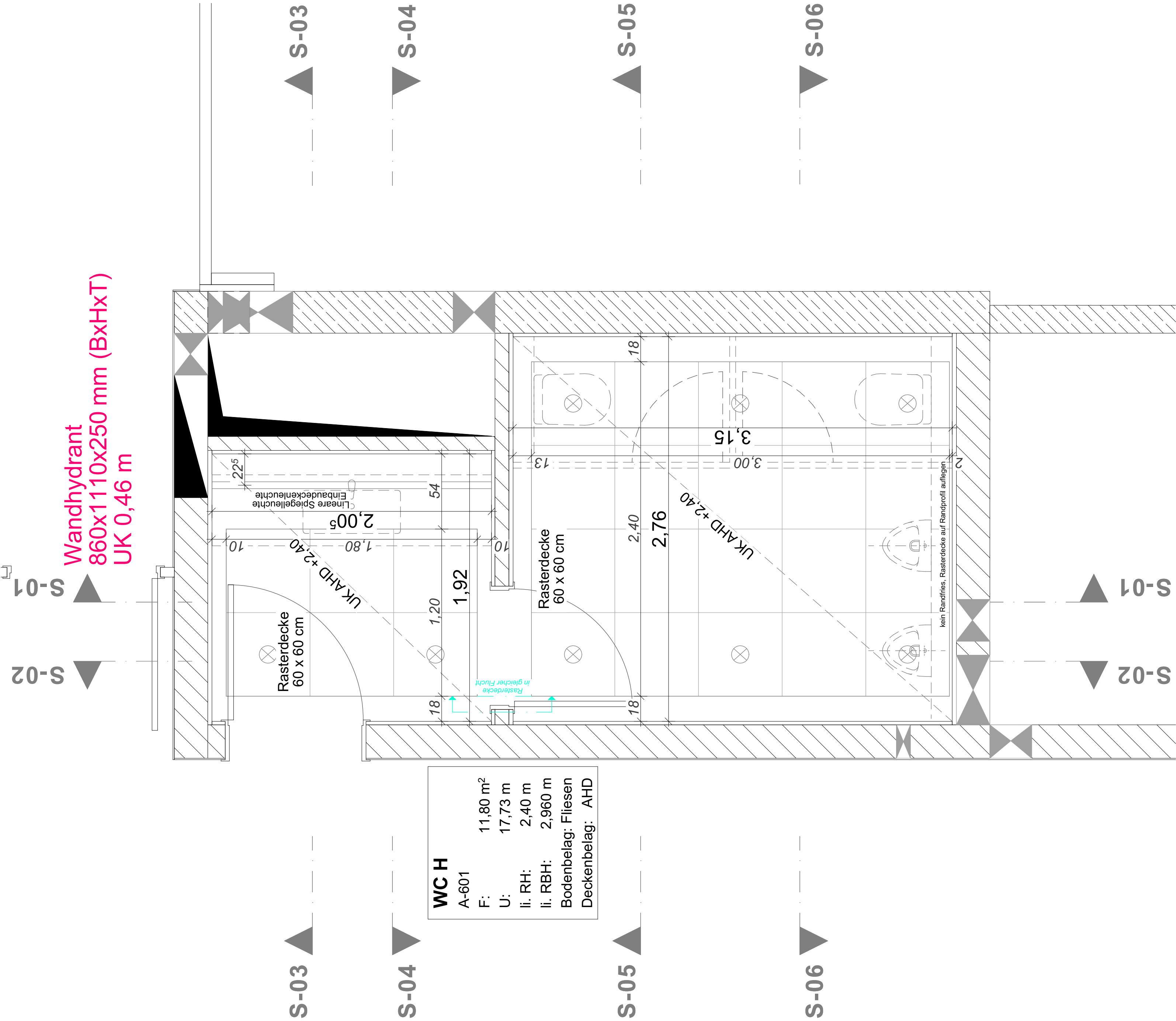


Alternativer Produktvorschlag: ESG-Sicherheitsglas emailiert
z.B. Fab. Kemmlit NOXX smart

WASCHTISCHPLATTE

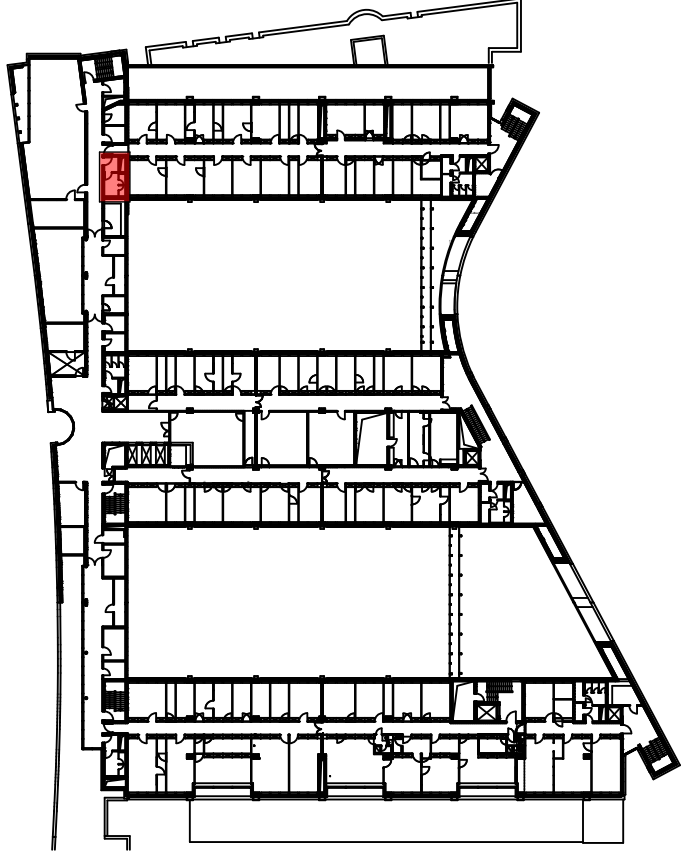


Beispiel Mineralguss-Waschtischplatte mit ausgeformten Becken
z.B. Fab. Getacore



Deckenspiegelausschnitt WC H in Bauteil A_1:20

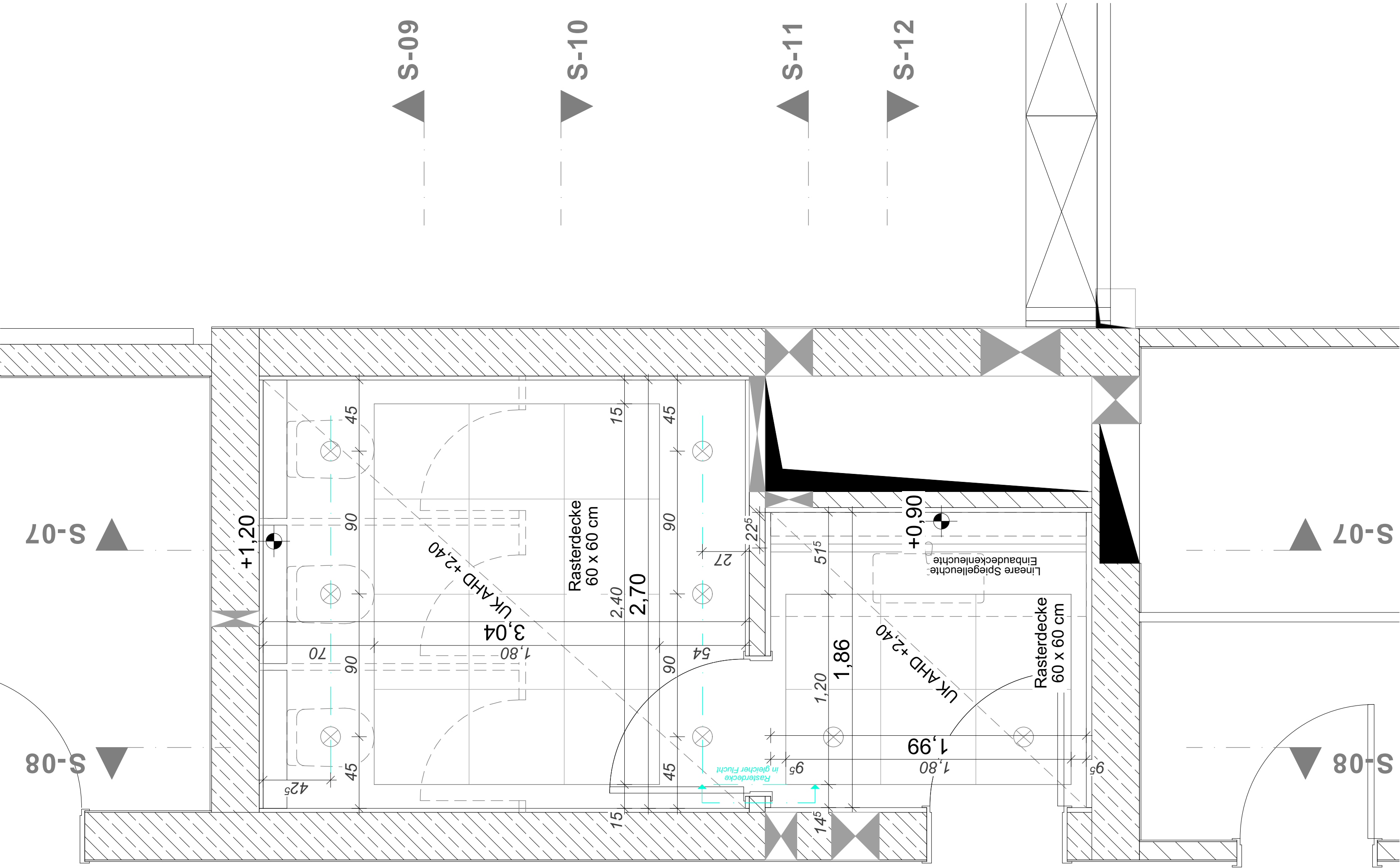
Verortung (maßstablos)



Grundrissausschnitte

PROJEKT: Machbarkeitsstudie Sanierung Sanitärtechnik KSS 10 Stadtwerke Frankfurt am Main	
BAUHERR: Stadtwerke Frankfurt am Main Holding GmbH Kurt-Schumacher-Straße 8 60311 Frankfurt am Main	

PLAN: WC H_A601_DS	
PROJ.-NR.: 2409	M 1:20, 1:1000
INDEX:	I-DATUM:
DATUM: 26.01.26	
PLANNUMMER:2409_GR_6_BTA_WC H_A601_DS	
PLANNUMMER EXT.:	



Grundrissausschnitte

PROJEKT:
Machbarkeitsstudie Sanierung
Sanitärtechnik KSS 10
Stadtwerke Frankfurt am Main

BAUHERR:
Stadtwerke Frankfurt am Main
Holding GmbH
Kurt-Schumacher-Straße 8
60311 Frankfurt am Main

PLAN: WC D_B610_DS	
PROJ.-NR.: 2409	M 1:20, 1:1000
INDEX:	I-DATUM:
DATUM: 26.01.26	
PLANNUMMER:2409_GR_6_BTb_WC D_B610_DS	
PLANNUMMER EXT.:	

Deckenspiegelausschnitt WC D in Bauteil B_1:20