ARGE HHF / ARCHOBAU

Projekt Nr. 4

Architektur
HHF Architekten GmbH, Allschwilerstrasse 71a, CH-8045 Zürich
Simon Hartmann, Tilo Herlach, Simon Frommenwiler, Mariana Santana, Pablo Bernar, Laura Sattin, Eun A Song, Benjamin Krüger, Simon Schneider, Alexander Turner, Pascale Fares, Farah Berrachend

Projektmanagement / Bauökonomie
ARCHOBAU AG, Eichstrasse 27, CH-8045 Zürich
Peter Diggelmann, Jonas Brasse

Bauingenieurwesen, Bauphysik
WaltGalmarini AG, Drahtzugstrasse 18, CH-8008 Zürich
Stéphanie Braune, Vytautas Peckys, Moreno Molina

Landschaftsarchitektur
Hager Partner AG, Bergstrasse 50, CH-8032 Zürich
Pascal Posset, Nina Ziegler

Gebäudetechnik – Elektroningenieur, Gebäudeautomation, Sicherheitsplanung
IBG B. Graf AG Engineering, Hintermühlenstrasse 4, CH-8409 Winterthur
Mauro Canzian, Kurt Leuenberger, Boris Rohr, Adrian Frei

Gebäudetechnik – HLKK-Ingenieur, Sanitäringenieur, Fachkoordination HLKKSE
WALDHAUSER + HERMANN AG, Florenzstrasse 1d, CH-4142 Münchenstein
Mario Regis, Marco Waldhauer

Fassadenplanung
AMP Ingenieurgesellschaft mbH, Bussardweg 1, DE-41468 Neuss
Herr Wigger, Herr Krasenbrink, Herr Alk

Digitale Planung
Kaulquappe GmbH, Seebahnstrasse 85, CH-8045 Zürich
Julian Amann, Markus Giera

Lean Construction Management + Lean Baulogistik
ARGE Schockguyan GmbH / DS-Consulting, Gubelstrasse 37, CH-8050 Zürich
Brigitta Schock, Paul Schneider

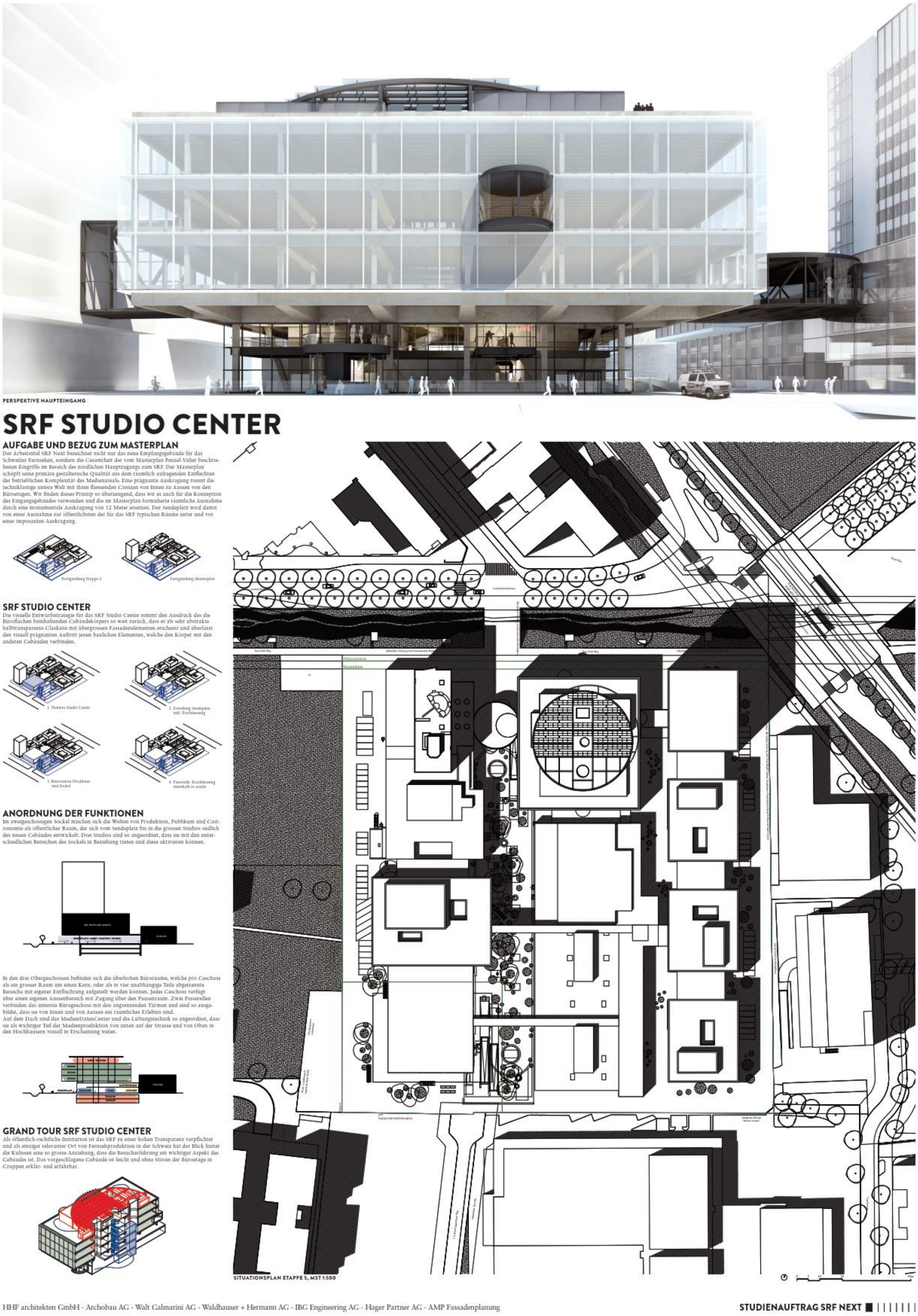
Das Projekt schlägt für den Studienauftrag "SRF Next" Studio-Center, im Rahmen des erarbeiteten Masterplans von Penzel-Valier, ein sechsgeschossiges Gebäude mit einer 12 m weiten Auskragung vor. Diese Auskragung formuliert als „Sendeplatz" den Eingang in das neu gestaltete Areal von SRF. Dabei bleibt dieser leicht hinter den Fassaden der flankierenden Baulinien rechts und links zurück. Sensibel fügt sich das Gebäudevolumen in der Höhenentwicklung als niedriger Baustein in die Anlage ein und bleibt bewusst unter der Hochhausgrenze.

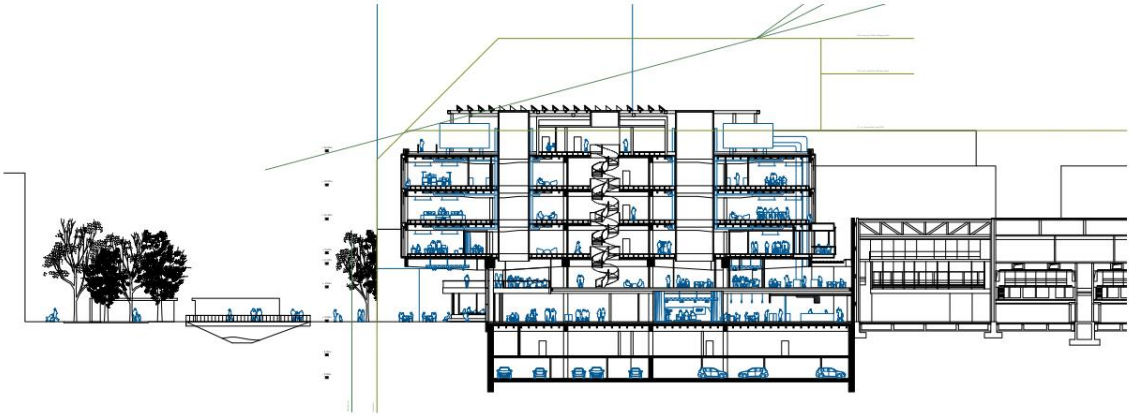
Über einem überhohen, zurückliegenden Sockelgeschoss mit Mezzanin bilden drei Geschosse den Hauptbau aus, ein sechstes Geschoss rückt als Dachgeschoss zurück, integriert die sich selbst kühlende Rechnerinfrastruktur und ist in der Dachaufsicht intelligent als Dachgarten kaschiert. Der Hauptbauteil ist im dritten Geschoss mit den bestehenden Gebäuden über Brückenbauwerke verbunden. Die Verbindung zum heutigen Haupthaus ist als Rotunde nicht blosse Verbindung, sondern nutzbarer Raum und erinnert in dieser Physiognomie an klassische Rundstudios. Das Motiv taucht in der Baukörpergestaltung wiederholt auf und bildet in Form eines kanzelartigen, asymmetrisch gesetzten Erkers in der Frontfassade städtebaulich ein Gegengewicht zur runden Form des Dachaufbaus, den beiden Verbindungsbauten und dem Sockel. In dunkler Farbe gehalten durchdringen diese Bauteile den hellen Hauptbau und erzeugen so eine Transparenz im übertragenen Sinne, was den raumstrukturellen Aufbau des Projekts nachvollziehbar macht. Die Bewertung des neuen Eingangsgebäudes als bewusst niedriger Baustein mit der Auskragung als Eingangsgeste ist städtebaulich überzeugend.

Mit faszinierender Direktheit tritt das gesamte Gebäude als annähernd im Rohbau belassener Betonskelettbau in Erscheinung, der mit komfortabler Stützenweite frei bespielt werden kann. Das Mezzanin ist als schwarzer Stahlbau in den überhohen Sockel eingehängt, bildet dort eine freie Landschaft mit räumlichen Durchdringungen über die ganze Sockelhöhe aus und erinnert in seiner Art an Studiobühnen der späten siebziger Jahre. Die Auskragung zum Sendeplatz wird über einen Diagonalverbund in das Untergeschoss abgetragen. Zwei Kerne mit einer abgeschlossenen Mittelzone definieren die Mitte der oberen Nutzgeschosse, die ansonsten frei einteilbar sind. Die Hohlböden sind ca. 40 cm aufgeständert, die Decken sind roh belassen. Zwei knapp dimensionierte Öffnungen, die von Lüftungsrohren umstellt sind, dienen der vertikalen Sichtverbindung über die Geschosse und der Luftzirkulation, vermögen ihr räumliches Potential so aber nicht auszuspielen. Neben klassisch doppelläufigen Fluchttreppen in den Kernen mit direktem Ausgang in den Aussenraum im EG, gibt es eine schmale Rundtreppe mit knapp bemessenem Luftraum vor den Liften, die die oberen Geschosse intern verbindet. Im Sockelgeschoss laufen abgeknickte einläufige Treppen auf die Galerien. Im Vergleich zur Klarheit und Grosszügigkeit der Gesamtstruktur wirkt die Erschliessung merkwürdig kompliziert und eng dimensioniert. Die offenen Decken und Lüftungsleitungen sind schallschutz- und verschmutzungstechnisch nicht unproblematisch. Die verbleibende lichte Raumhöhe der Geschosse von 3.00 m ist ausreichend, wirkt aber in Proportion zur Weite des Geschosses in der Vollmöblierung des abgegebenen Modells im Massstab 1:50 unangenehm gedrückt.

Entgegen dem dunklen Sockel sind die drei mittleren Geschosse mit einer hellen Glasfassade ummantelt. Dem Glas werden Sonnen- und Wärmeschutzeigenschaften attestiert. Ob in Kombination damit ein innenliegender Sonnenschutz ausreichend ist, bleibt fraglich. Die Auskragung zum Sendeplatz produziert eine Kältebrücke, die in der Gesamtbilanz vermutlich nicht stark ins Gewicht fällt, aber nicht "State of the Art" ist. Die Tageslichtverhältnisse im Kern der Anlage werden für die dort untergebrachten Arbeitsplätze als ungenügend bewertet. Trotz einfachem Grundrisslayout entstehen viele Dunkelzonen und Verkehrswege.

Seit dem Zwischenprojekt ist viel Kraft und Überarbeitung in das nun sehr dichte, umfassend ausgearbeitete Projekt geflossen, was von der Jury ausdrücklich positiv gewürdigt wird. Entstanden ist ein komplexes Projekt, das in seiner direkten, unverzierten Art fasziniert und passend zum Ort und Programm Bilder einer umgebauten Industriebrache evoziert. Jedoch verliert die Idee des Gesamtkonzepts in der latenten Überdetaillierung des Ausbaus und den oben benannten Defiziten seine ursprüngliche Stossrichtung und Klarheit.


PERSPEKTIVE HAUPTEINGANG
SRF STUDIO CENTER
AUFGABE UND BEZUG ZUM MASTERPLAN
Der Arbeitstitel SRF Next bezeichnet nicht nur das neue Empfangsgebäude für das Schweizer Fernsehen, sondern die Gesamtheit der vom Masterplan Penzel-Valier beschriebenen Eingriffe im Bereich des nördlichen Hauptzugangs zum SRF. Der Masterplan schöpft seine primäre gestalterische Qualität aus dem räumlich aufregenden Entflechten der betrieblichen Komplexität des Medienareals. Eine prägnante Auskragung trennt die techniklastige untere Welt mit ihren fliessenden Grenzen von Innen zu Aussen von den Büroetagen. Wir finden dieses Prinzip so überzeugend, dass wir es auch für die Konzeption des Eingangsgebäudes verwenden und die im Masterplan formulierte räumliche Ausnahme durch eine monumentale Auskragung von 12 Meter ersetzen. Der Sendeplatz wird damit von einer Ausnahme zur öffentlichsten der für das SRF typischen Räume unter und vor einer imposanten Auskragung.
Fertigstellung Etappe 2
Fertigstellung Masterplan
SRF STUDIO CENTER
Die visuelle Entwurfsstrategie für das SRF Studio Center nimmt den Ausdruck des die Büroflächen beinhaltenden Gebäudekörpers so weit zurück, dass er als sehr abstrakte halbtransparente Glaskiste mit übergrossen Fassadenelementen erscheint und überlässt den visuell prägnanten Auftritt jenen baulichen Elementen, welche den Körper mit den anderen Gebäuden verbinden.
1. Neubau Studio Center
2. Erstellung Sendeplatz inkl. Erschliessung
3. Renovation Hochhaus und Sockel
4. Passerelle: Erschliessung innerhalb es Areals
ANORDNUNG DER FUNKTIONEN
Im zweigeschossigen Sockel mischen sich die Welten von Produktion, Publikum und Gastronomie als öffentlicher Raum, der sich vom Sendeplatz bis in die grossen Studios südlich des neuen Gebäudes entwickelt. Drei Studios sind so angeordnet, dass sie mit den unterschiedlichen Bereichen des Sockels in Beziehung treten und diese aktivieren können.
In den drei Obergeschossen befinden sich die überhohen Büroräume, welche pro Geschoss als ein grosser Raum um einen Kern, oder als in vier unabhängige Teile abgetrennte Bereiche mit eigener Entfluchtung aufgeteilt werden können. Jedes Geschoss verfügt über einen eigenen Aussenbereich mit Zugang über den Pausenraum. Zwei Passerellen verbinden das unterste Bürogeschoss mit den angrenzenden Türmen und sind so ausgebildet, dass sie von Innen und von Aussen ein räumliches Erlebnis sind.
Auf dem Dach sind das MedienDatenCenter und die Lüftungstechnik so angeordnet, dass sie als wichtiger Teil der Medienproduktion von unten auf der Strasse und von Oben in den Hochhäusern visuell in Erscheinung treten.
GRAND TOUR SRF STUDIO CENTER
Als öffentlich-rechtliche Institution ist das SRF zu einer hohen Transparenz verpflichtet und als einziger relevanter Ort von Fernsehproduktion in der Schweiz hat der Blick hinter die Kulissen eine so grosse Anziehung, dass die Besucherführung ein wichtiger Aspekt des Gebäudes ist. Das vorgeschlagene Gebäude ist leicht und ohne Stören der Büroetage in Gruppen erklär- und erfahrbar.
SITUATIONSPLAN ETAPPE 5, MST 1:500
HHF architekten GmbH - Archobau AG - Walt Galmarini AG - Waldhauser + Hermann AG - IBG Engineering AG - Hager Partner AG - AMP Fassadenplanung
STUDIENAUFTRAG SRF NEXT



SCHNITT AA' MST 1:200 Nord-Süd

STUDIO SENDEPLATZ

DER PLATZ ALS STUDIO

Der Sendeplatz ein grosser, flexibel bespielbarer Platz, der die verschiedenen Verkehrsteilnehmer zusammenführt und je nach Anlass unterschiedlich möbliert werden kann. Damit wird er zu einer Art Aussenbühne und Studio im öffentlichen Raum. Er wird überragt von einer 12 Meter tiefen Auskragung und er ist nur durch die Glasfassade des Sockels vom abenteuflichen Innenraum getrennt. Eine kleine runde Bar für schalter sich zwischen Innen und Aussen und ist konzipiert als 24 Stunden Betrieb. Damit deckt sie die Bedürfnisse der Medienschaffenden nach einer Verpflegungsmöglichkeit rund um die Uhr ab. Darüber hinaus ist SRF damit ein stehendes Angebot für die Nachtschwärmer in der Nachbarschaft.

Die Mischung von Studio und Gastronomie findet sich auch im Innenraum der zwei Sockelgeschosse. Auf beiden Geschossen können Angestellte des SRF und Besucher zu Thoken und Showkuchen aus unterschiedlichsten Essensangeboten auswählen und an einer der unterschiedlich gestalteten Sitzbereiche essen und zusehen, wie in einem der drei öffentlich einsehbaren Studios eine Sendung produziert wird.

UMGEBUNGSGESTALTUNG

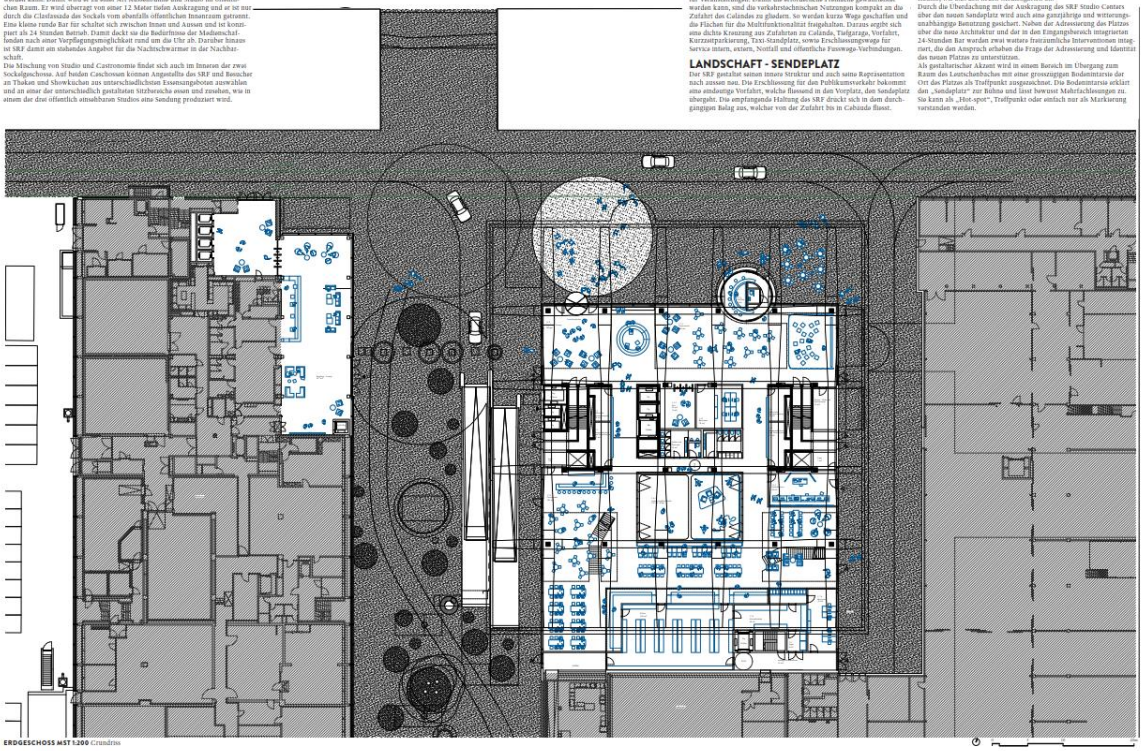
Der Sendeplatz bildet als Vorplatz die Schnittstelle zwischen Erschliessung des SRF-Gebäudes, sowie Erschliessung der Zugänge und Nutzung für Veranstaltungen. Damit die erforderliche Freifläche gewährleistet werden kann, sind die verkehrstechnischen Nutzungen kompakt an die Zufahrt des Gebäudes zu gliedern. So werden kurze Wege geschaffen und die Flächen für die Multifunktionalität freigehalten. Daraus ergibt sich eine dichte Kreuzung aus Zufahrten zu Gebäude, Tiefgarage, Vorfahrt, Kurzzeitparkierung, Taxi-Standplatz, sowie Erschliessungswege für Service intern, extern, Notfall und öffentliche Fusswege-Verbindungen.

Dies ermöglicht eine flexible Bespielung, sichert zugleich alle geforderten funktionalen Aspekte, Erschliessung, Vorfahrt, Veranstaltungsort, und bindet den Platz konsequent an die angrenzenden und öffentlichen Räume, wie z.B. den neuen Medienpark an.

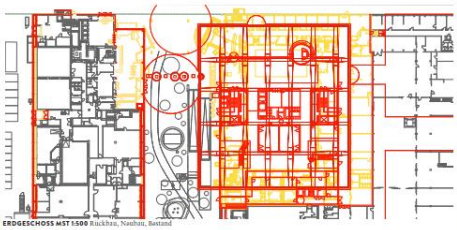
Durch die Überdachung mit der Auskragung des SRF Studio Centers über den neuen Sendeplatz wird auch eine ganzjährige und witterungsunabhängige Benutzung gesichert. Neben der Adressierung des Platzes über die neue Architektur und der in den Eingangsbereich integrierten 24-Stunden Bar werden zwei weitere frei räumliche Interventionen integriert, die den Anspruch erheben die Frage der Adressierung und Identität des neuen Platzes zu unterstützen.

LANDSCHAFT - SENDEPLATZ

Der SRF gestaltet seinen innere Struktur und auch seine Repräsentation nach aussen neu. Die Erschliessung für den Publikumsverkehr bekommt eine eindeutige Vorfahrt, welche fliessend in den Vorplatz, den Sendeplatz übergeht. Die empfangende Haltung des SRF drückt sich in dem durchgängigen Belag aus, welcher von der Zufahrt bis in Cabäude fliesst.



ERDGESCHOSS MST 1:200 Grundriss



ERDGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

BRANDSCHUTZ MST 1:500 Erdgeschoss

NORDANSICHT STUDIO CENTER Mst Modell 1:200

PASSERELLE WEST Mst Modell 1:200

HHF architekten GmbH - Archobau AG - Walt Galmarini AG - Waldhauser + Hermann AG - IBG Engineering AG - Hager Partner AG - AMP Fassadenplanung

STUDIENAUFTRAG SRF NEXT

SENDEPLATZ AUSSEN UND INNEN

AUFGANG INS MEZZANINGESCHOSS

ZWEI OFFENE GESCHOSSE

GRUNDSTRUKTUR

Die Tragkonstruktion des Neubaus wird als Massivbau in Beton erstellt. Bodenplatte, Aussenwände und Kerne bestehen aus Ortbeton. Die Tragkonstruktion der Decken über den drei Bürogeschossen (2.OC bis 4.OC) bilden vorfabrizierte Rippenplatten, die auf vorgespannten Ortbetonunterzügen aufliegen. Die Rippenplatten spannen in Gebäudequerrichtung (Ost-West-Richtung) über 8 m von Unterzug zu Unterzug. Ein vor Ort eingebrachter Überbeton verbindet die Elemente zu einer durchgebundenen Deckenscheibe. Die Unterzüge spannen als Zweifeldträger von den Kernen über eine Mittelstützenreihe auf die Fassadenstützen in der Nord- und Südfassade. Damit ergeben sich beidseitig des Kerns 12m x 32.5m grosse Räume mit lediglich sechs Innenstützen, welche sich sehr flexibel entsprechend den wechselnden Bedürfnissen der Nutzer bespielen lassen. In den Unterzügen und Rippen werden Aussparungen für die Durchführung der technischen Installationen vorgesehen. Der Dachaufbau auf dem 4.OC wird als leichte Stahlkonstruktion ausgeführt.

Tertiärstruktur der raumbildenden Wände

Sekundärstruktur der Geschossplatten

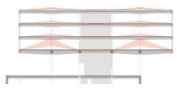
Primärstruktur des vertikalen Tragwerks und der Horizontalaussteifung (Kern + 3 UC bis 3.OC)

OBERGESCHOSSE

Die drei Obergeschosse kragen allseitig bis 12m über den vom EC und 1.OC gebildeten Sockel aus. Eine Abfangdecke aus kreuzweise angeordneten Unterzügen bildet den „Tisch" auf dem das Obergeschosse stehen. Die Unterzüge werden in Ortbeton hergestellt und vorgespannt. Die Höhe und Breite der Unterzüge folgt dem Verlauf der Biegemoment- und Querkraftbeanspruchung. Die von den Unterzügen gebildeten Deckenfelder werden mit vorfabrizierten Betonbretter („Elisseplatten") mit vor Ort gegossenem Überbeton überspannt.

MEZZANINE

Der Boden des 1.OC besteht aus einem Rost aus sich rechtwinklig kreuzenden Stahlträgern und einer schlanken Betondecke aus Betonbretter und Überbeton. Der Boden wird über Zugstangen an die Abfangdecke gehängt. Dieses Konstruktionssystem ermöglicht den Boden bei sich ändernden Nutzungsbedürfnissen einfach zu ergänzen oder teilweise zu entfernen.



UNTERGESCHOSSE

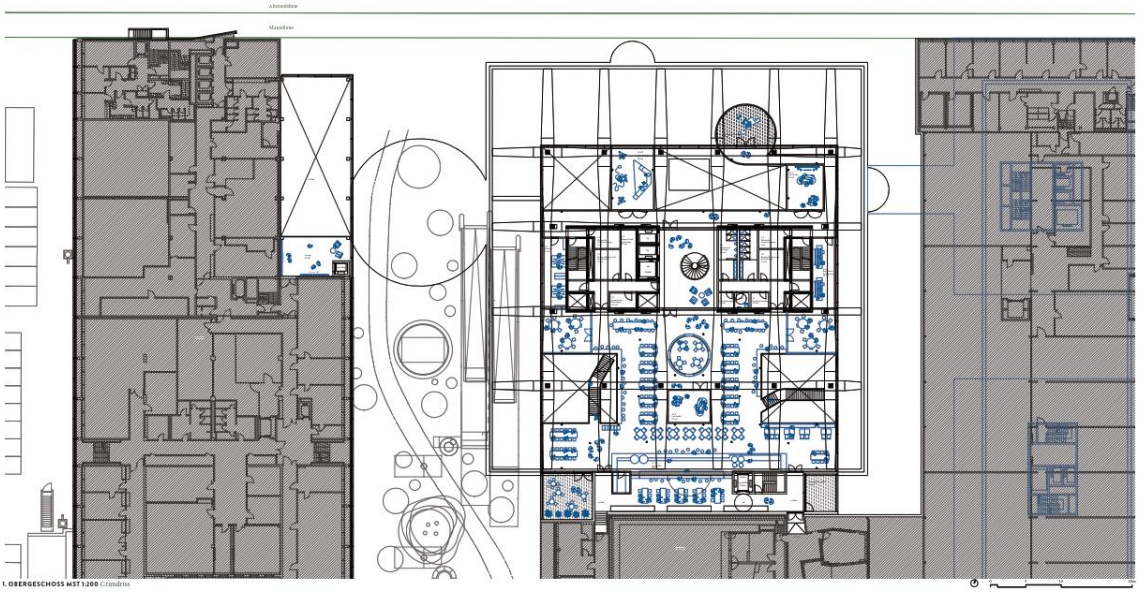
Die Decke über dem 1.UC ist analog wie die Deckan der Obergeschosse als vorfabrizierte Rippendecke konzipiert. Das Deckentragsystem ermöglicht ein grosszügiges Stützenraster von 8m x12 m bzw. 8m x 10.5m und damit eine flexible Nutzung des Untergeschosses. Die Tiefgarage im 2.UC wird mit einer schlanken Flachdecke überspannt, welche auf zusätzlichen Zwischenstützen aufliegt.

ERDBEBENAUSSTEIFUNG

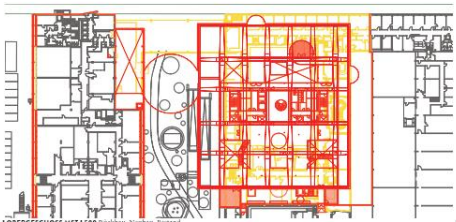
Die horizontale Stabilisierung des Gebäudes gegen Wind- und Erdbebenbeanspruchung erfolgt über die betonierten Kernwände, welche in die tiefen Untergeschosse eingespannt werden, und die V-förmig angeordneten Stützen. Die auf dem Projektareal vorhandenen Baugrundverhältnisse erfordern eine Tiefgründung mittels Grossbohrpfählen.

PASSERELLE

Die primäre Tragkonstruktion der kreisförmigen Verbindungspassarelle zum bestehenden Hochhaus bildet eine Stahlstruktur aus zwei polygonal gebogenen Fachwerkträgern in den Fassaden. Quer zu den Fachwerkträgern verlaufende Stahlträger in der Boden- und Dachebene verbinden die Fachwerke. Auf den Trägern des Bodens und des Daches liegt eine Verbundblechdecke als sekundäre Tragkonstruktion auf. Die Abfangdecke (Boden 2.OG) ist so dimensioniert, dass sie die Lasten aus der Passarelle aufnehmen kann. Dazu werden am westseitigen Randträger des Abfangrostes Konsolen vorgesehen auf denen die in einer spateren Bauetappe zu erstellende Passarelle aufgelagert werden kann.



1. OBERGESCHOSS MST 1:200 Grundriss

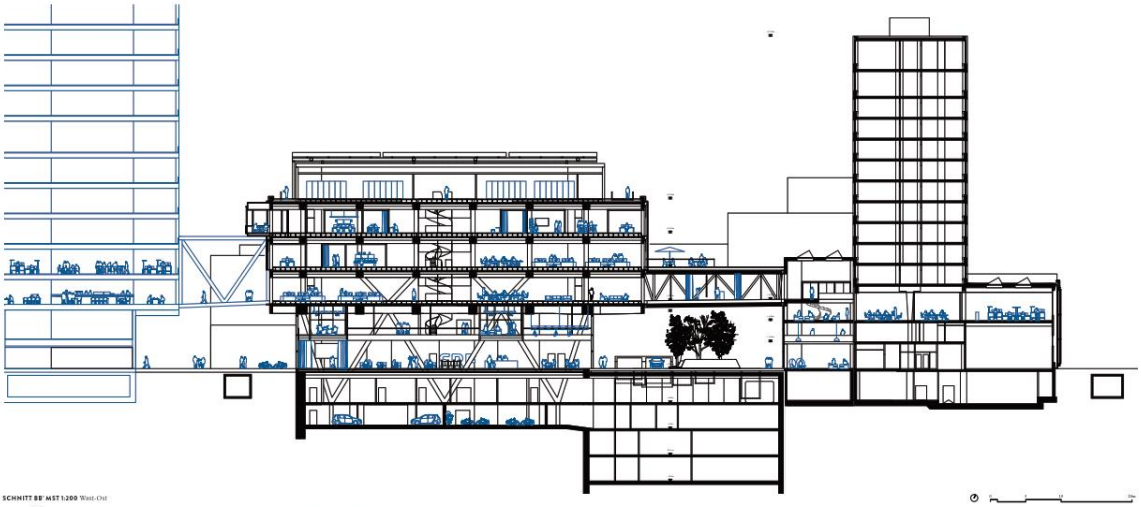


1.OBERGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

BRANDSCHUTZ MST 1:500 1. Obergeschoss

SENDEPLATZ MIT HAUPTEINGANG Mst Modell 1:100

ERGESCHOSS RESTAURANT Mst Modell 1:100

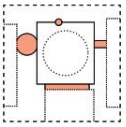


SCHNITT BB' MST 1:200 West-Ost

BÜROS UND PASSERELLEN

BÜRORÄUME

Die Anordnung der Büros auf drei Geschossen mit einer Höhe von knapp unter 5 Metern erzeugt grosszügige Räume, kurze Wege und eine grosse Flexibilität in der Unterteilung. Dank der Anordnung der Fluchtwege können pro Geschoss auch vier komplett voneinander unabhängige Büroeinheiten angeordnet werden.
Ein runder und ein rechteckiger Lichtschacht strukturieren die Räume und ihre unterschiedliche Casemate hilft Benutzern und Besuchern bei der Orientierung. Um diese Lichtschächte sind die Lüftungsrohre für die Büroräume angeordnet und auf jedem Geschoss befindet sich ein Aussenraum, der über die Küche/Pausenraum erschlossen ist.

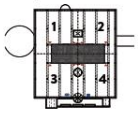


PASSERELLEN

Die Passerelle zwischen dem bestehenden SRF Hochhaus und dem neuen SRF Studio Cantar ist als schwebender kreuzender Körper ausgebildet. Im Inneren befindet sich ein Kiosk, eine Post mit Postfächern und ein Ausstellungsraum mit Aussicht auf den Medienpark. Die Statik des Gebäudes ist darauf vorbereitet, dass auch an der Ostseite eine Passerelle mit vergleichbaren Dimensionen zwischen das SRF Studio Cantar und das Hochhaus gespannt werden kann.

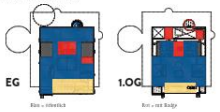
BRANDSCHUTZ

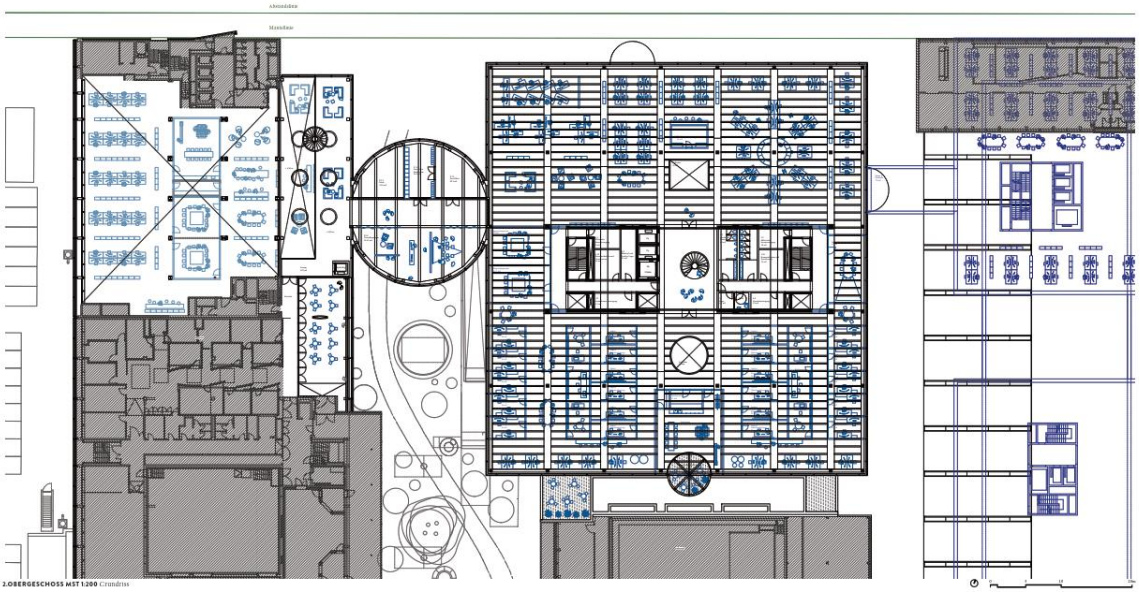
Die geplante Brandabschnittsbildung reduziert die Anwendung der technischen Brandschutzmassnahmen, erlaubt Flexibilität der Raumunterteilung in der oberen Geschossen und gewährleistet in allen Geschossen eine normgerechte Evakuation in mehrere Richtungen. Alle geplanten vertikale Fluchtwege führen direkt ins Freie.
Im Brandfall wird die Einstellhalle im zweiten Untergeschoss durch vier Brandschutztore EI30 in vier Brandabschnitte unterteilt. Jeder Brandabschnitt hat eine Grundfläche kleiner als 1200 m2. Die Brandschutztore sind durch Einsatzmelder aktiviert. Der Löschanlagenschutz und die maschinelle Entsorgung des Rauchs sind nicht notwendig. Die maximale Fluchtweglänge von 35 m ist Dank zwei vertikaler und horizontaler Fluchtwege gewährleistet. Die unterschiedlichen Technikräume werden als Brandabschnitte EI60 RF1 ausgeführt. Die Türen der Aufzüge, welche unterschiedliche Brandabschnitte verbinden, sind EI30 geplant.
Erd- und erstes Obergeschoss sind durch zwei Innentreppen verbunden und bilden eine Nutzungseinheit. Die Evakuation und die Fluchtwege erfolgen durch drei zusätzliche vertikale Fluchtwege. Die Grundfläche horizontaler Fluchtwege ist maximal reduziert. Alle geplanten vertikale Fluchtwege führen direkt ins Freie. Die Nutzungseinheit wird mechanisch entraucht und ist mit Brandmeldern überwacht. Der Rauch wird durch zwei vertikale Anzugsrohre über Dach entsorgt. Die Ortung der vertikalen Fluchtwege ermöglicht flexible Raumunterteilungen und -Nutzungen. Alle vertikalen und horizontalen Fluchtwege sind mit Notbeleuchtung ausgerüstet. Die geplanten Schächte stellen genügend Raum für die Führung der brandschutztechnischen Anlagetalen sicher.



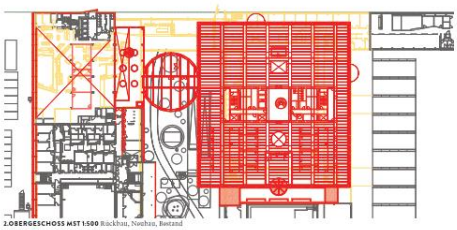
ZUGANGSKONTROLLE

Die zwei Sockelgeschosse und tagsüber weitgehend unkontrolliert zugänglich. Die drei Bürogeschosse und das die Technischen Aufbauten sind nur kontrolliert zugänglich, aber so gestaltet, dass man von Aussen einen partiellen Einblick in diese weiterführenden Wabau hat. Die südlich anschliessenden Studios sind durch Schleusen an den öffentlich zugänglichen Bereich angebunden.





2.OBERGESCHOSS MST 1:200 Grundriss

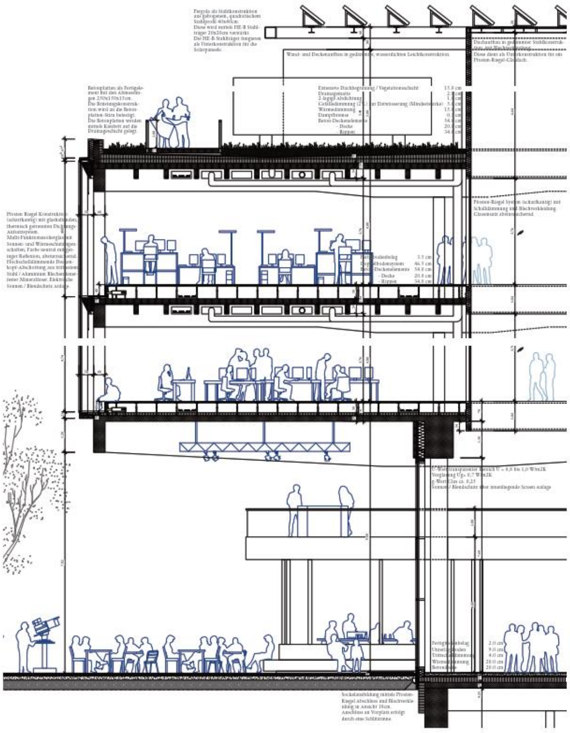


2.OBERGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

BÜROGESCHOSS MITTELTRAKT Mst Modell 1.100

REGELGESCHOSS MÖBLIERUNGSVARIANTE Mst Modell 1.100

BÜROGESCHOSS MIT LICHTHOF



FASSADEN

ANFORDERUNGEN ZUR FASSADEN

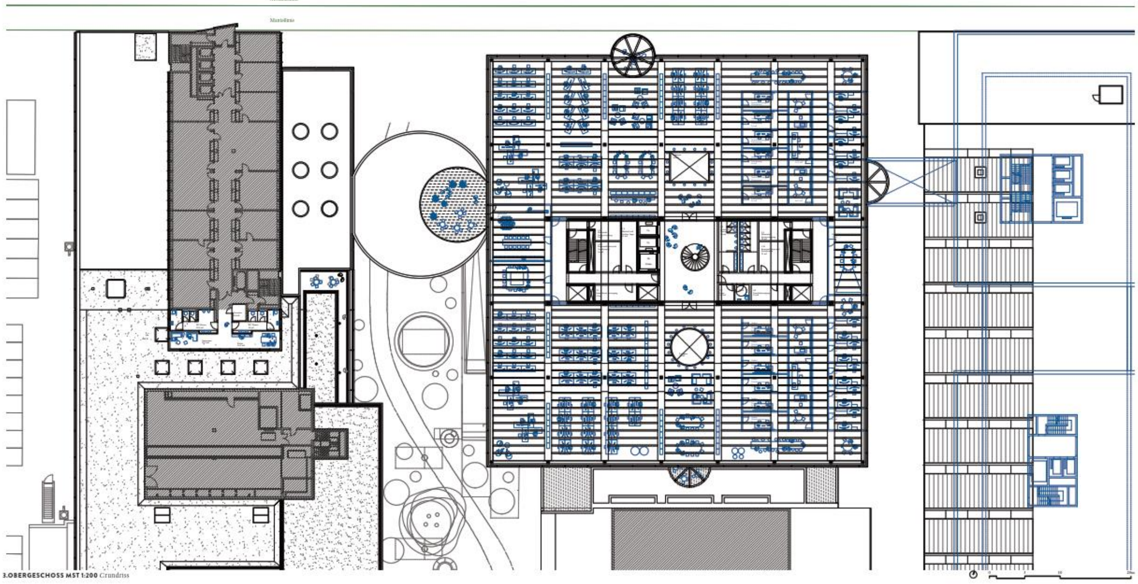
Alle Fassaden sind unter dem Aspekt einer hochwertigen bauphysikalischen und nachhaltigen Ausführung konzipiert. Die Konzepte sind unter dem Aspekt „Keep it simple" bei gleichzeitiger bestmöglicher Nutzung der am Markt verfügbaren Systeme und Materialien entwickelt worden. Im Bereich der Bestandsfassaden mit Sanierung wurde darüber hinaus der Eingriff in die Bestandsstruktur minimiert um vermeidbare Vernichtung von schon vorhandenen Bauteilen/Materialien bei gleichzeitiger Optimierung der Wärmeschutzes, Sonnenschutzes, Flexibilität und Behaglichkeit umzusetzen.

2. OG BIS 4.OG

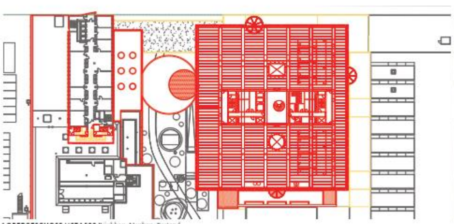
Die Fassade ist als Stahl Pfosten Riegel Konstruktion mit einem glashaltenden thermisch getrennten Dichtungsaufsatzsystem konzipiert. Die Oberfläche ist Korrosionsgeschützt und Farbbeschichtet. Die Konstruktion ist mit großformatigen Gläsern festverglast ausgeführt. Verglasung mit 3-fach Multifunktionsisoliergläser mit Sonnen-/Wärmeschutz und Sicherheitseigenschaften (Absturzsichernd). Im Innern ist ein Sonnen-/Blendschutz als senkrechte Rollo Anlage mit Cewebe, Einbaulage verdeckt hinter dem Deckenunterzug konzipiert. Optional besteht die Möglichkeit die erwärmte Luft in der Pufferzone zwischen Cewebe und Glas im Deckenkopfbereich abzusaugen und somit den sommerlichen Wärmeschutz nach Erfordernis der Nutzung zu regulieren. Durch den geschützten Einbau innen ist die Anlage über das Ganze Jahr ohne Ausfallzeiten nutzbar. Der Deckenkopf ist als hochschalldämmende Deckenkopf Abschottung aus trittfesten Stahl-/Aluminiumblechen und Mineralfasereinlagen ausgeführt. Der Tiefenversprung zwischen OKFFB und Riegelhöhe wird über eine Sichtverkleidung abgedeckt und kann frei genutzt werden. Die geschoßhohe großformatige Verglasung wird von außen eingesetzt und gewährleistet auch im Deckenkopfbereich eine hohe Lichtausbeute.

EG / 1.OG FASSADE

In der entstehenden An- und Untersicht wird die Tragstruktur bewusst gezeigt und als Sichtbeton ausgeführt. Zur Umsetzung eines ungestörten Verlaufs der thermischen Ebenen wechselt die Dämmebene und verläuft als Innendämmung auf der Decke über den 1.OG weiter. Die Fassade EG/1.OG wird analog der Obergeschoßfassaden ausgeführt. Auf den innenliegenden Sonnen-/Blendschutz wird aufgrund der Verschattung durch das auskragende Tragwerk verzichtet.



3.OBERGESCHOSS MST 1:200 Grundriss



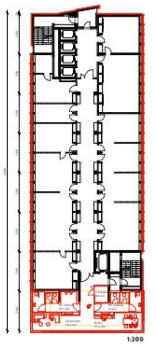
4.OBERGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

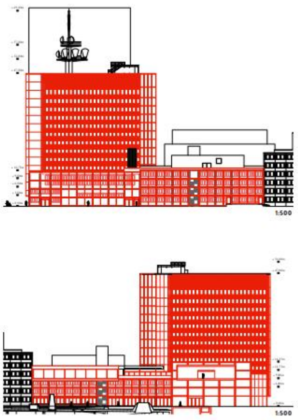
BÜRO-LOUNGE Modell 1:200

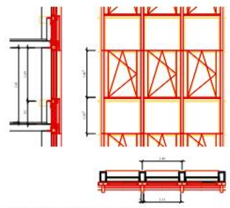
HAUPTFASSADE NORD BÜROGESCHOSSE Modell 1:200

HHF architekten GmbH - Archobau AG - Walt Galmarini AG - Waldhauser + Hermann AG - IBG Engineering AG - Hager Partner AG - AMP Fassadenplanung

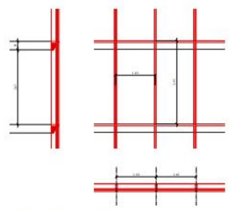
STUDIENAUFTRAG SRF NEXT



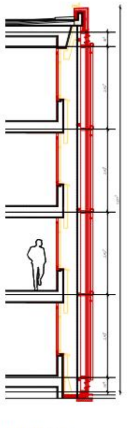




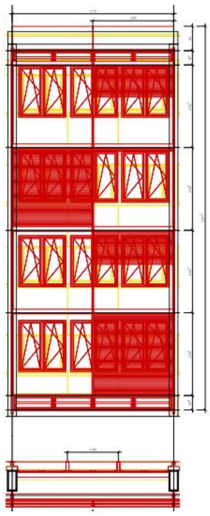
HOCHHAUSFASSADE RENOVATION 1:50



HOCHHAUSFASSADE BESTAND 1:50



SOCKELFASSADE 1:50



MODERNISIERTER BESTAND

HOCHHAUSFASSADE BESTAND

Die Fassade wird nach dem vorrichten der inneren Anschlüße/ Bauteile nach außen demontiert. Im direkten Anschluß werden in den entstehenden Öffnungen vorgefertigte Wetterschutzrahmen eingestellt. Die neue Fassade wurde unter Berücksichtigung der Sanierung bei laufendem Betrieb entwickelt. Die Demontage und Neumontage können entsprechend zeitnah getaktet werden. Zur Umsetzung sind Hebebühnen und/ oder Hängebühnen von außen vorgesehen.

HOCHHAUSFASSADE RENOVATION

Die neue Fassade lehnt sich in den Regelbereichen optisch an die Bestandsfassade an. Grundlage sind jedoch ein hohes Maß an Flexibilität und ein nachhaltiges Konzept hinsichtlich Wärmeschutz, Sonnenschutz und Nutzung. Die transparenten Fassadenelemente werden im Fertigungsbetrieb vollständig vorgefertigte. Transparente Fassade als horizontale Fensterbandkonstruktion montiert auf einen durchlaufenden Sattel vor dem Rohbau. Nach Montage der Fensterbänder und der äußeren Folienabdichtung ist der Witterungsschutz vollständig vorhanden. Die Flügel sind als verdeckt liegende Flügel vorgesehen. Die thermisch getrennten Aluminiumprofile erhalten eine 3-fach Isolierverglasung und können vom Nutzer geöffnet werden. Der Konstruktion werden vertikale, geschoßhohe Aluminium Lisenen im Achsraster vorgelagert. Die Lisenen dienen gleichzeitig der Aufnahme der opaken Verkleidung aus Glas im Brüstungsbereich als auch der Führung des außenliegenden Sonnenschutzes. Optional können im transparenten Bereich Prallscheiben als optisches Element als auch zum Schutz des Sonnenschutzes in hochbelasteten Windbereichen eingebaut werden. Die Wärmedämmung erfolgt im opaken Bereich mit 180 mm Mineralfaserdämmung.

U-Wert transparenter Bereich U = 0,8 bis 1,0 W/m2K
U-Wert opaker Bereich U < 0,20 W/m2K
Verglasung Ug= 0,7 W/m2K/ g-Wert ca. 0,40 bis 0,50
Aluminium Raffstore Anlage Fc ca. 0,15 bis 0,20

SOCKELFASSADE BESTAND

Die Bestandsfassade, besteht aus Betonfertigteilen/ Waschbetonelementen und tragenden Betonstützen sowie in Rohbauebene liegenden mehrteiligen Aluminiumfenstern mit einem äußeren schienengeführten Sonnenschutz als Raffstore Anlage. Vorgesehen ist die Demontage und Entsorgung der Aluminiumfenster einschl. des Sonnenschutzes sowie der Brüstungsverkleidungen. Vorab ist eine Schadstoffuntersuchung der Bauteile und Materialien erforderlich, insbesondere Mineralfaserdämmungen und spritzbare Dichtungen sind aus dem Zeitraum des Erstenbaus oftmals belastet. Die entsprechenden Vorsorgemaßnahmen sind mit dem Schadstoffgutachter abzustimmen. Soweit keine Asbesthaltigen Materialien verbaut sind ist keine vollständige Abschottung (schwarz/ weiß Bereich) erforderlich. Für die Sanierung (Demontage und Neumontage) ist mindestens Abschnittsweise - Mindestraster = Stützenraster ca. 5,70 m und Gebäudehöhe- ein Freizug der dahinterliegenden Räume oder eine Einschränkung durch eine innere Schutz-/Staubwand erforderlich.

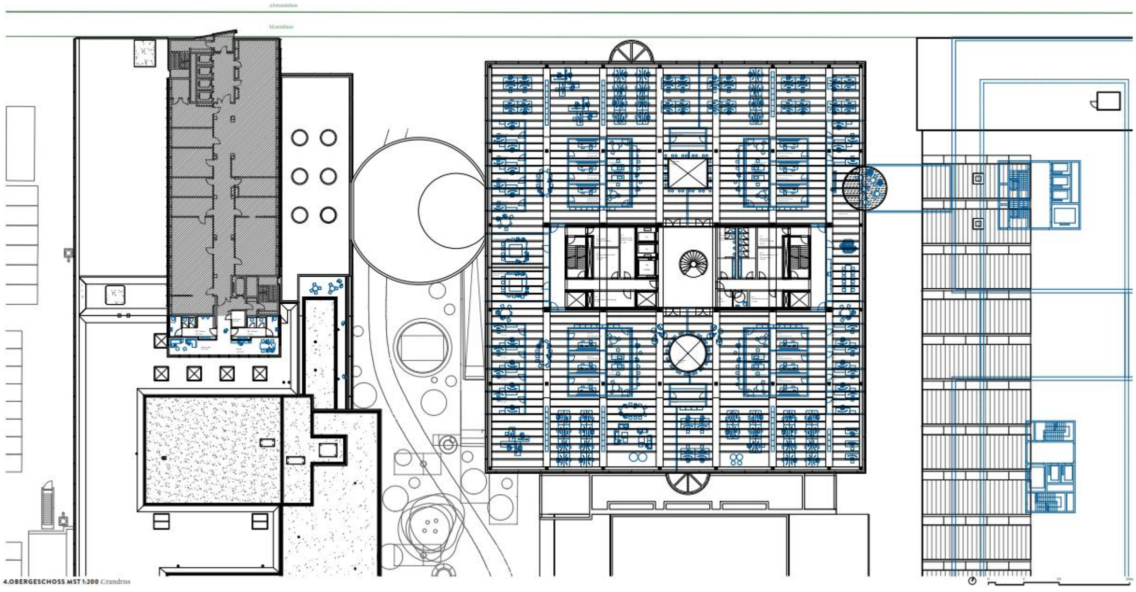
RENOVATION ÄUSSERE SCHICHT

Die Konstruktion der äußeren thermischen Hülle ist vollständig vor den außenliegenden Betonstützen angeordnet. Hierdurch kann eine wärmebrückenfreie Sanierung der Fassade gewährleistet werden.
Die äußere Fassade ist als Stahl Pfosten Riegel Konstruktion (scharfkantig) mit einem glashaltenden thermisch getrennten Dichtungsaufsatzsystem konzipiert. Die Oberfläche ist Korrosionsgeschützt und Farbbeschichtet. Die Konstruktion ist bis auf den unteren und oberen Bereich mit großformatigen Gläsern festverglast ausgeführt. Verglasung mit 3-fach Multifunktionsisoliergläser mit Sonnen-/Wärmeschutz und Sicherheitseigenschaften (Absturzsichernd). Die Belüftung des Fassadenkorridors erfolgt durch untere Zu- und obere Abluftöffnungen in Glasebene. Die Öffnungen werden elektrisch angesteuert und stellen sowohl die Kondensatfreiheit als auch die Minimierung der Übertemperatur gegenüber Außenluft sicher. Im Brandfall dienen Sie der Entrauchung des Korridors. Der Verglasungsebene vorgelagert ist ein schienengeführte Senkrecht Rollo Anlage in windstabiler Ausführung. Bedingt durch das Prinzip „Reißverschluss" (sogenannte Zip-Anlagen)ist die Führung des Behanges in jeder Höhe gewährleistet. Die Anlagen können bis zu einer Windstärke von bis zu 20 m/s genutzt werden. Mit windbedingte Ausfallzeiten bei gleichzeitiger Sonnenscheindauer ist somit fast ausgeschlossen. Optisch durch den Riegel verdeckt wird zwischen der Stahlfassade und dem Rohbau in jeder Geschoßebene eine begehbare Ebene zur Revision und Reinigung angeordnet. Der Zugang erfolgt von den Räumen über die Revisionsflügel. Die Betonflächen sind als Sichtbetonflächen vorgesehen. Soweit erforderlich ist der Brüstungsbereich nach Demontage der Waschbetonplatten über Ausbesserungsputz und/oder Sanierungsputz mit Betonoptik herzustellen.

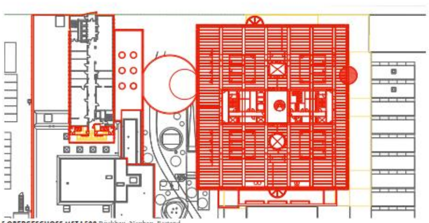
RENOVATION INNERE SCHICHT

Die innere Fassade besteht aus mehrteiligen Aluminium Fenstern mit der Möglichkeit eines Trennwandanschlusses in jeder Achse von 1,80 m. Die Fenster werden im Fertigungsbetrieb vollständig vorgefertigt und auf einer Basissattelkonstruktion bündig mit der inneren Rohbauebene eingebaut. Die Flügel sind nur zu Revisionszecken zu öffnen. Bedingt durch den vorgelagerten Fassadenkorridor entsteht eine thermische Pufferzone die eine behagliche Temperatur hinter der inneren Fassadenebene gewährleistet.

U-Wert transparenter Bereich U = 0,8 bis 1,0 W/m2K
Verglasung Ug= 0,7 W/m2K/
g-Wert Glas ca. 0,40 bis 0,50
Sonnenschutz durch außenliegende Screen Anlage

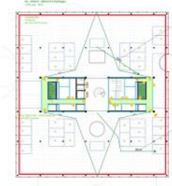


4.OBERGESCHOSS MST 1:200 Grundriss



5.OBERGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

Die OGS sind mit Brandmeldern überwacht. Die Anordnung vertikaler Fluchtwege ermöglicht flexible Raumunterteilungen und Nutzungen.



BRANDSCHUTZ MST 1:500 Obergeschosse

ETAPPE 2 Modell 1:200

ETAPPE 5 Modell 1:200

HHF architekten GmbH · Archobau AG · Walt Galmarini AG · Waldhauser + Hermann AG · IBG Engineering AG · Hager Partner AG · AMP Fassadenplanung

STUDIENAUFTRAG SRF NEXT

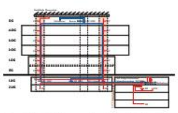
DACHAUFSICHT MEDIA DATA CENTER

SICHTBARE TECHNIK AUF DEM DACH

KONZEPT ELEKTRO

Stromversorgung: Das neue Gebäude SRF Studio Center wird aus der Transformatorenstati-on in der Zentrale Nord (TZN) im 1.UG versorgt. Diese wiederum wird von einem Mittelspannungsring 22kV versorgt. Ab der Sekundärverteilung in der Trafostation erfolgt die Erschliessung der Hauptverteilung des Neubaus SRF Studio Center. Das Verteilkonzept sieht eine Hauptverteilung im 1.UG sowie Etagenverteilungen vor, die über zwei Steigzonen mittels Stromschienen erschlossen werden. Zwei weitere Hauptverteilungen im 1.UG sollen das Mediacenter redundant versorgen.

Notstromversorgung, USV: Ab Notstromanlage auf dem Dach des Technikcenters (1. Bauetappe) wird der Neubau SRF Studio Center mit Notstrom versorgt. Das Mediacenter (MDC) im Neubau SRF Studio Center soll gemäss Dokument SRG MDC Standard die Anforderungen Tier III Klasse erfüllen. Bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung, wird die Versorgung mittels Notstromaggregat sowie unterbruchlos mit einer USV-Anlage (N+1) im Dachgeschoss sichergestellt. Die Versorgung der USV-Anlage erfolgt auf zwei getrennten Installationswegen ab den zwei Hauptverteilungen im 1.UG.

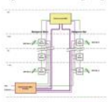


Erschliessungskonzept: Über zwei durchgehende, in den Kernen angeordnete Steigzonen werden die Zentralen für Stark- und Schwachstrom, sowie die Nutzflächen über den Doppelboden erschlossen. Die im Doppelboden geplanten Erschliessungskanäle sind in einem Raster angeordnet und ermöglichen eine geführte Installation mit Ordnungstrennung zwischen den Zentralen und den Anschlussstellen. Die Grund- und Sicherheitsbeleuchtung sowie andere Komponenten wie WLAN-Antennen, Bewegungsmelder, Brandmelder, Antriebe Sonnenschutz etc. werden über an der Decke angeordnete Kabel-bahnen erschlossen. Arbeitsplätze werden über Bodenanschlussboxen versorgt. Diese sind ebenfalls in einem Raster angeordnet, so dass bei Grundrissänderungen oder Umnutzung der Flächen die elektrischen Anschlüsse schnell und flexibel realisiert werden können.

KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR

Das Fundament der Kommunikationsinfrastruktur ist die Universelle Kommunikations Verkabelung (UKV). Diese werden redundant aufgebaut, d.h. alle Kommunikationsverteiler (Etagenverteiler) werden vom Hauptverteiler im Mediacenter (MDC) im Dachgeschoss sowie als Redun-danz von einem bestehenden Rechencenter des SRF erschlossen. Die Ab-bildung zeigt eine mögliche Variante.
Als Übertragungsmedien werden für den Backbone wie für die Erschliessung der Etagenverteiler Multi- und Monomode-LWL-Kabel eingesetzt. Die Kommunikationsinfrastruktur ist durchgängig aufgebaut und entspricht dem Standard EN 50173 Klasse E mit Anschlusskomponenten Kategorie 6.

Bei Ausschreibungs- oder Ausführungsbeginn sind die dem Stand der Technik entsprechenden Systeme und Zertifizierungen zu prüfen und je nach Entwicklungsstand die Verkabelungskategorie zu ändern.



BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung wird grundsätzlich nach EN 12464-1 geplant. Wir setzen zusätzlich folgende allgemeine Anforderungen (neben einer hellen Raum-gestaltung) an die Beleuchtung und Steuerung. In allen Bereichen werden LEDs zur Anwendung kommen. Alle Leuchten werden konsequent mit energieeffizienten Betriebsgeräten ausgerüstet. Als Grundbeleuchtung sind am Deckenraster ausgerichtete und abgependelte LED-Lichtbänder vorgesehen.

KONZEPT GEBÄUDEAUTOMATION

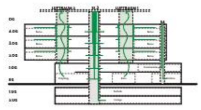
Sämtliche HLKSE-Anlagen werden über ein Gebäudeautomationssystem betrieben. Dieses System ist frei programmierbar und in der Lage, umfang-reiche Mess-, Regel-, Optimierungs-, Steuer- und Überwachungsfunktio-nen zu übernehmen. Zum Zweck einer hohen Betriebssicherheit und Anla-genverfügbarkeit wird das System eine weitgehende Dezentralisierung der Intelligenz aufweisen. Die Automatisierungs-Unterstationen sind Systeme, welche unabhängig vom übergeordneten Gebäudeleitsystem alle Funktio-nen ausführen können. Pro Anlage wird mindestens ein eigenständiger Controller verwendet, dies gewährleistet die Verfügbarkeit und den auto-nomen Betrieb der einzelnen Anlagen.

GEBÄUDETECHNIK

Bei der Konzeptionierung der Gebäudetechnischen Anlagen diente der Standard „Nachhaltigkeit der Immobilien SRG" als Basis. Das Konzept zur Energieversorgung, Punkt 4.4.2. ist in Grundlage der vorliegenden Planung der Gebäudetechnik in Anschluss an die Gebäudecluster über den Medienkanal und mit der neuen nördlichen Zentrale als Knotenpunkt. Den Leitgedanken von Effizienz und Suffizienz wurden mittels technischer, so wie auch baulich-passiver Massnahmen Sorge getragen. Der nutzungsbedingte Zielanspruch der Flexibilität drückt sich in der strukturellen Planung von optimierten Haupt- und Unterverteilungen aus. Dazu im Detail.

LÜFTUNG / KLIMA

Die Luftversorgung des Gebäudes erfolgt über verschiedene, jeweils der Nutzung angepasste Lüftungsgeräte, die auf dem Gebäudedach positioniert werden. Die Luftführung zu den Räumen erfolgt teilweise über die zentral angeordneten Schächte oder aber sichtbar als „Luftröhren", die schall- und brandgeschützt durch andere Geschosse geführt werden. Über die beiden grossen Lichtschächte wird die Abluft der Bereiche Lobby/Empfang und der Gastronomie gefasst. Die beiden Lichträume werden brandschutztechnisch so ausgebildet, das die zusammenhängenden Geschosse EG und 1. Obergeschoss darüber auch entraucht werden können. Dies geschieht mittels entsprechenden Entrauchungsventilatoren auf dem Dach. Die Wärmerückgewinnung erfolgt über Kreisverbundsysteme, Plattenwärmetauscher und im Bürobereich über Rotationswärmetauscher mit Feuchterückgewinnung. Über einen Zuluftkanal wird mit einer Zuluftverteilung die Decke zwischen EG und 1.OG erschlossen. Im Bereich des 1.OG / Mezzanine wird die Luft über Luftauslässe im Boden nahe bei den Personen eingeblasen. Zum EG hin wird die Zuluft mit Luftdrallern oder Luftdüsen nach unten in den Bereich von Lobby / Empfang gebracht. Im Bereich der Gastronomie erfolgt die Zuluft-Führung über die Decke. Die Büroräume Nord und Süd im 2. bis 4. Obergeschoss werden über die Decke mittels zahlreicher Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von je 30 cm be- und ent-lüftet. In der Bürofläche eingebaute Räume, z.B. in Regieräumen, werden über schalldämmende Schläuche an dieses Luftverteilsystem angeschlossen. Für den Kinoraum im Erdgeschoss wird eine eigene Lüftungsanlage vorgesehen. Er wird direkt über einen entsprechenden Schacht erschlossen. Für die Autoeinstellhalle im 2. UG wird eine Zu- und Fortluftanlage auf dem Dach vorgesehen. Dank der gewählten Abschnittsbildung muss die Halle nicht entraucht werden.



WÄRMEVERTEILUNG UND -ABGABE

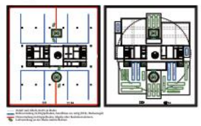
Die Wärmeabgabe erfolgt über Bodenkonvektoren, die entlang der Fassade im Hohlboden (im 1. OG in einem Bodenkanal) untergebracht werden. Im Bereich Empfang/Lobby kann bei Bedarf auf der Höhe des 1. Obergeschosses ein Heizrohr installiert werden, um dem Kaltluftabfall bei sehr tiefen Aussenlufttemperaturen entgegen zu wirken. Die Erschliessung erfolgt im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss direkt aus dem Schacht S1. In den Bürogeschossen erfolgt die Erschliessung über sichtbare Leitungen die im Bereich der Lichträume geführt werden. Über den Schacht S1 wird das Dach mit der Technikzentrale Nord im Untergeschoss erschlossen.

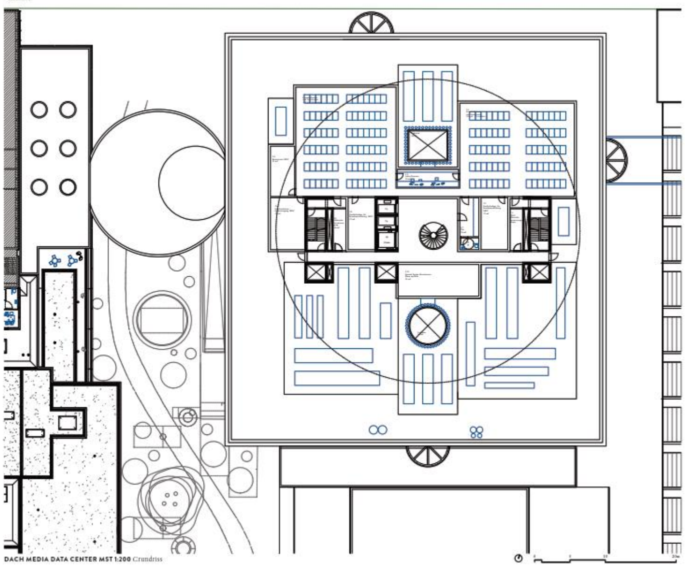
KÄLTE

Neben den Lüftungsanlagen werden auf dem Dach auch zwei Kältemaschinen und die zugehörigen Rückkühlanlagen installiert. Diese erzeugen sowohl die Kälte für die Luftkühler als auch die Kälte für eine Kaltwassersystem, dass in den Bürogeschossen zur Kühlung diverser Räume dient. Dies erfolgt über im Doppelboden verlegte Kaltwasserleitungen an die bei Bedarf flexibel Kühldeckensegel (z.B. in den Regieräumen) oder Umluftkühler angeschlossen werden können. Die unteren Geschosse werden über die gekühlte Luft gekühlt. Die Abwärme der Kältemaschinen kann bei Bedarf zur Unterstützung der Heizung und / oder zur Vorwärmung bei der Trinkwassererwärmung genutzt werden. Die Anbindung zu den Technikräumen in den Untergeschossen ist über den Schacht S1 gegeben.

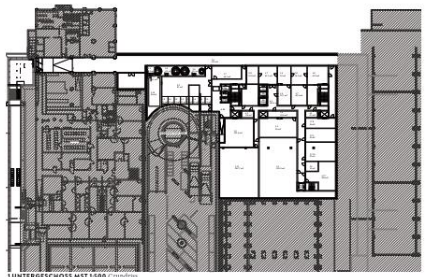
MEDIENDATENCENTER (MDC)

Für die Versorgung des MDC mit Kälte werden eigene Kälteanlagen gemäss den technischen Vorgaben vorgesehen. Dank den zulässigen, höheren Temperaturen kann grösstenteils mit sogenannter „Freien Kühlung" gearbeitet werden.

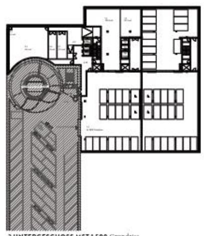




DACH MEDIA DATA CENTER MST 1:200 Grundriss



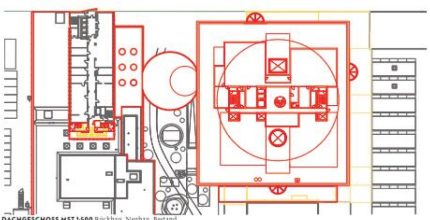
1.UNTERGESCHOSS MST 1:500 Grundriss



2.UNTERGESCHOSS MST 1:500 Grundriss

3.UNTERGESCHOSS MST 1:500 Grundriss

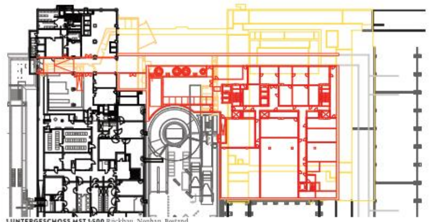
4.UNTERGESCHOSS MST 1:500 Grundriss



DACHGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

Im ersten Untergeschoss die Evakuation der Personen ist durch zwei vertikaler und horizontaler Fluchtwege abgesichert. Die unterschiedlichen Lager- und Technikräume sind zuerst als eigene Brandabschnitte EI60 RF1 geplant. In Abhängigkeit der Raumnutzung, kann die vorgeschlagene Brandabschnittsunterteilung sich ändern.

BRANDSCHUTZ MST 1:500 Untergeschoss



1.UNTERGESCHOSS MST 1:500 Rückbau, Neubau, Bestand

HHF architekten GmbH - Archobau AG - Walt Galmarini AG - Waldhauser + Hermann AG - IBG Engineering AG - Hager Partner AG - AMP Fassadenplanung

STUDIENAUFTRAG SRF NEXT

VOGELPERSPEKTIVE STUDIO CENTER

NEXT

ERSCHLIESSUNG

Das mit dem Studienauftrag vorgelegte Erschliessungskonzept des gesamten Areals wird durch den Entwurf zu SRF Next unterstützt. Der Zustand des Masterplans wird nach Vollendung des Umbaus bzw. der Sanierungen erreicht. Während der Ausführungsphase empfiehlt das CP-Team SRF Next aus Gründen der Sicherheit und der Ausführungsdauer gewisse räumliche Trennungen, zwischen dem Baustellenverkehr und dem Zugang zur SRF, sowie dem öffentlichen Rad- und Fußgängerverkehr. Diese beziehen sich auf den Ablauf der Phase 2. Die Phasen 1 und 3 können daraufhin optimiert erfolgen. Dies ist auf den separaten Schemata dargestellt. Es wird auch verdeutlicht, dass die Tiefgaragen-Ein- und –Ausfahrt-Nord aus sicherheitstechnischen Aspekten nach der Fertigstellung des Hauptgebäudes freigegeben wird.

AREALKONZEPT

Die haustechnischen Komponenten der gesamten Areal-Sanierung werden in die Systeme von SRF Next eingebunden. Dem CP-Team ist die Abstimmung sämtlicher gebäudetechnischer Anlagen auf die übergeordneten Systeme bewusst. Für die Schnittstellen wurden genügend Raum-Reserve eingeplant. Die Details sind in den Texten zur Haustechnik beschrieben. Der unterbruchfreie Betrieb ist bei Beachtung der Schnittstellen-Absprachen gewährleistet.

SCHNITTSTELLEN ZWISCHEN ETAPPE 1 UND 2

Der Start der Etappe 2 überlagert sich mit der Fertigstellung der Etappe 1. Da dies nicht nur baulogistische Konsequenzen, sondern auch sicherheitsrelevante Aspekte mit sich bringt, sind die räumlichen Abhängigkeiten in entsprechenden Schemata zum Bereich SRF Next und auch zur ganzen Situation dargestellt. Der Verkehrsfluss zum durchgängigen Betrieb des SRF und derjenige zu den Baustellen muss parallel und teilweise räumlich getrennt erfolgen. Die Zugänglichkeit wird während dem gesamten Ausführungsprojekt gewährleistet, über entsprechende Provisorien, Schutzeinrichtungen und Organisation der sich verändernden Wege. Da der störungsfreie Betrieb zu den wichtigsten Anforderungen an den Bauablauf gehört, werden die Verkehrsführungen inkl. der entsprechenden Leitsysteme in enger Abstimmung zwischen SRF und dem CP-Team vorbereitet. Änderungen können somit frühzeitig angegeben und den Mitarbeitern wie den Besuchern kommuniziert werden.

NACHHALTIGKEIT:

Grundlage bildet der Standard „Nachhaltigkeit der Immobilien SRG". Die zum Einsatz kommenden Materialien werden betreffend grauer Energie und Mehrwertigkeit für einen niedrigen Verbrauch im laufenden Betrieb ausgewählt. Wichtig ist das Gesamtsystem, welches einen positiven Ausgleich der Lasten über das Jahr ermöglicht. Dies wird in den Beschrieben zur Haustechnik detailliert dargestellt.

BAUABLAUF:

- Provisorium. Verlegung des Eingangs des Hochhauses auf die Nord-Seite
- Sicherung Bestand. Zuerst Bildung von gesicherten Abtrennungen zu genutzten Bereichen, Erstellung von statisch relevanten Abschlüssen an den Abbruch-Linien, innerhalb der bestehenden Gebäude
- Sicherung des Geländes. Erstellung von Bauwänden am Mediengarten und nach Norden zum Kurt-Früh-Weg hin. Abtrennung zwischen Verkehr-SRF-Betrieb und Verkehr-Bau.
- Rückbau. Bis an die gesicherten Gebäudekanten im EG, Teilabbruch UG1, Erstellung von überschnittenen Bohrpfahlwänden als Abtrennung des Gebäudeperimeters gegenüber dem Erdreich inkl. Grundwasser, ab Oberkante Terrain bis unter Bodenplatte UG3, diese bilden auch die Gebäude-Aussenwände, dann Rückbau des restlichen Bestandes, Erstellung von Absenkbrunnen, Absenkung des Grundwassers nur im Bau-Perimeter, restlicher Rückbau und Baugrube bis UG3
- Neubau. 0. (Baustelleninstallation inkl. Baukräne) 1. (TZN UG3), 2. (TZN + Studio Center UG2), 3. (TZN + Studio Center UG1), 3. (Studio Center EG bis DG)
- Sanierung. Hochhaus. Anpassung der Bauabschrankungen, Baustelleninstallation inkl. Baukräne, Rückbau Fassade, Anpassungen an Bestand, Neubau Fassade
- Neubau Passerelle Hochhaus-West zu Studio Center
- Phase 3
- Neubau Passerelle Studio Center zu Neubau Phase 3 / Hochhaus-Ost

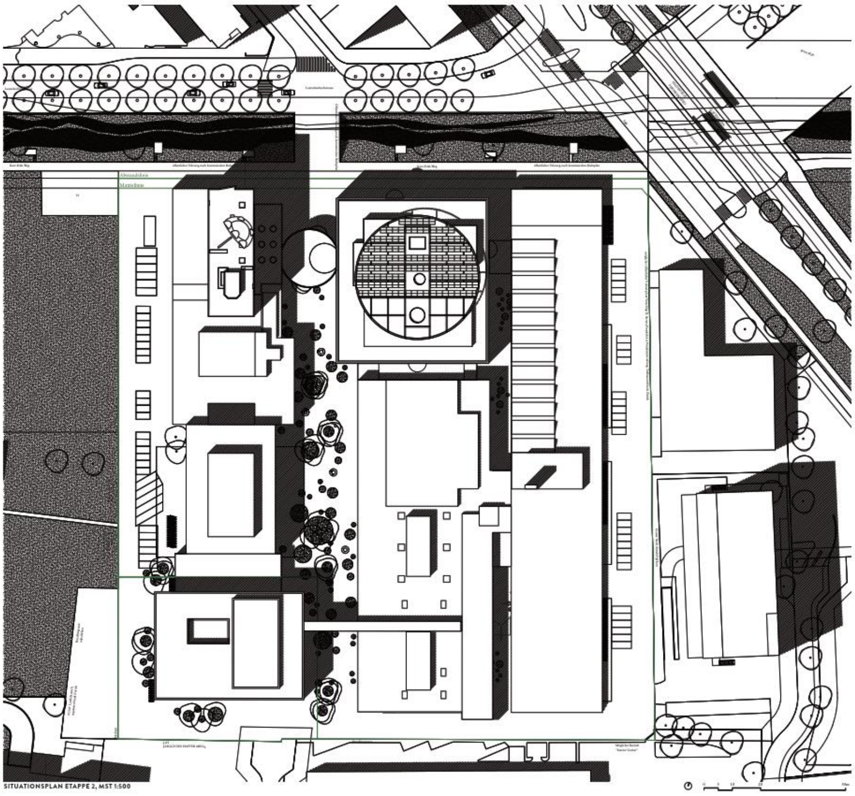
LCM FÜR SRF NEXT

Lean Construction Management zur Unterstützung des Informationsflusses

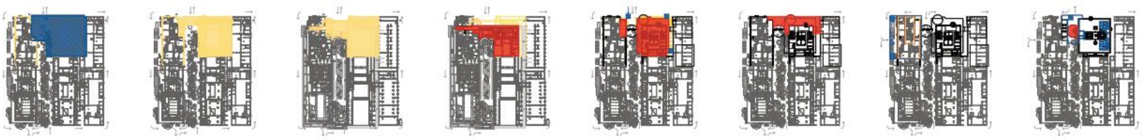
Das komplexe Bauobjekt SRF Next mit begrenzten Ressourcen in kurzer Zeit zu realisieren, ist die zentrale Herausforderung, der sich das CP-Team SRF Next mittels Lean Construction Management (LCM) stellt.

Die detaillierte, modulare und flexible Planung mit LCM erlaubt dem CP Team SRF Next eine Harmonisierung der unterschiedlichen Informationsflüsse, welche in der Projekt-Planung aus dem Building Information Modelling (BIM) und aus der Baulogistik kommen LCM bringt für SFR Next den Produktionsfluss aus den unterschiedlichen Teilphasen vom Entwurf bis zur Baustelle zusammen und koordiniert diesen mit dem Informationsfluss aus dem BIM und aus der Baustellenlogistik. Probleme werden so frühzeitig erkannt und Ressourcen dort zur Verfügung gestellt, wo diese effektiv gebraucht werden. Insbesondere bei der Sicherung zwischen den einzelnen Etappen für SRF-Mitarbeiter und –Gäste. Der Planungs- und Realisierungsprozess wird stabilisiert, transparent und nachvollziehbar. Die Verantwortung verteilt sich auf alle an der Planung und Umsetzung Beteiligten und fördert die frühe Integration von Anforderungen aus dem Bewirtschaftungsprozess, welche im Detail mit dem SRF abgestimmt wird. Der SRF als Auftraggeber profitiert mehrfach. Er hat jederzeit aktuelle Informationen, kann den Fortschritt genau kontrollieren und hat bei der Übergabe an den Betrieb eine „built as" Dokumentation, welche ihm eine effiziente Bewirtschaftung ermöglicht.

Nach dem Prinzip „Build it twice – erst virtuell und dann real" werden die vorgelagerten Arbeitsschritte der Planung und Beschaffung mit den geplanten Ausführungsprozessen vom CP-Team SRF Next vernetzt und somit eine weitere Erhöhung der Stabilität erreicht. Somit stellt das CP-Team SRF Next sicher, dass der gesamte Bauprozess stabil und so sicher wie möglich abläuft und alles getan wird, dass es zu keinen betrieblichen Unterbrüchen in der Produktion des SRF kommt.



SITUATIONSPLAN ETAPPE 2, MST 1:500



1 BAUSTELLE
1. Provisorium Eingang Hochhaus
2. Sicherungen neben provisorischem Eingang und entlang Kurt-Früh-Weg, Sicherung entlang Fassade Shed-Halle, Sicherung am Mediengarten
3. Sicherungen für Abbruch Studiotrakt bis Shed-Halle und bis Büro West
4. statisch tragende und wetterfeste Schutzwände

2 ABBRUCH
1. Abbruch bis EG

3 ABBRUCH
1. Schutzwände UG1
2. Sicherung Aussenwände UG1 gegen Erd- und Grundwasser-Druck
3. Erstellung von überschnittenen Bohrpfahlwänden als Abtrennung des Gebäudeperimeters
4. Rückbau des restlichen Bestandes
5. Erstellung von Absenkbrunnen
6. Absenkung des Grundwassers nur im Bau-Perimeter
7. restlicher Rückbau
8. Baugrube bis UG3

4 UNTERGESCHOSSE
1. Neubau UG 4
2. Neubau UG 3
3. Neubau UG 2
4. Neubau UG 1

5 HAUPTGEBÄUDE
1. Drei Baukräne freistehend
2. Neubau Hauptgebäude vollständig
3. Neubau Empfang Hochhaus Rohbau

6 SENDEPLATZ
1. Neubau Sendeplatz
2. Anschluss Mediengarten
3. Anschluss Anlieferung
4. Anschluss Hochhaus

7 HOCHHAUS
1. Sicherung Hochhaus
2. Bauwand Hochhaus
3. Zwei freistehende Baukräne
4. Rückbau Fassade
5. Anpassung Bestand
6. Neubau Fassade

8 PASSERELLE
1. Baustelle Passerelle
2. Neubau Passerelle

HHF architekten GmbH - Archobau AG - Walt Galmarini AG - Waldhauser + Hermann AG - IBG Engineering AG - Hager Partner AG - AMP Fassadenplanung

STUDIENAUFTRAG SRF NEXT