

AUFSTOCKUNG IM ENSEMBLE

MASTERTHESIS FS 2021

VON MARTIN WOLLMANN AM INSTITUT FÜR KONSTRUKTIVES ENTWERFEN ZHAW
DOZIERENDE: INGRID BURGDORF, ASTRID STAUFER, ANDREAS SONDEREGGER

ORTSSPEZIFISCHES KONZEPT

HINTERGRUND

DIE NACHFRAGE NACH MEHR WOHNRAUM IN DEN STÄDTEN IST UNGEBROCHEN. DOCH WIE SOLL AUF DIESE NACHFRAGE REAGIERT WERDEN? IN DER REGEL KOMMEN ERSATZNEUBAUTEN ODER GANZE AREALÜBERBAUUNGEN AM HÄUFIGSTEN ZUM EINSATZ ODER ES WERDEN EXKLUSIVE DACHHAUSBAUTEN IM BESTAND REALISIERT. IM SINNE DER GEWACHSENEN STADT, DER KONTEXTUALITÄT UND DER MEHRDEUTIGKEIT VON GEBÄUDEN SOLL DIESER ENTWURF EINE MÖGLICHKEIT AUFZEIGEN, WIE AUCH ÄLTERE GEBÄUDE AUFGEWERTET WERDEN UND EINEN NENNENSWERTEN ZUWACHS AN WOHNRAUM GENERIEREN KÖNNEN.

AUFSTOCKEN IM ENSEMBLE

ZUSAMMENSTEHENDE GEBÄUDE, WELCHE BIS IN DIE 40ER JAHRE GEBAUT WORDEN SIND, WEISSEN OFT GEMEINSAME, ORTSSPEZIFISCHE MERKMALE AUF, WIE DIE MATERIALISIERUNG, DEN AUSDRUCK UND DIE KONSTRUKTION. DIE AUFSTOCKUNG IM ENSEMBLE HAT ZUM ZIEL, EBENFALLS IDENTITÄTSSTIFTENDE MERKMALE ZU ERZEUGEN UND EINE ZUGEHÖRIGKEIT SOWOHL UNTEREINANDER, ALS AUCH ZUM BESTAND HERZUSTELLEN.

AUFSTOCKEN UM EINEN PLATZ

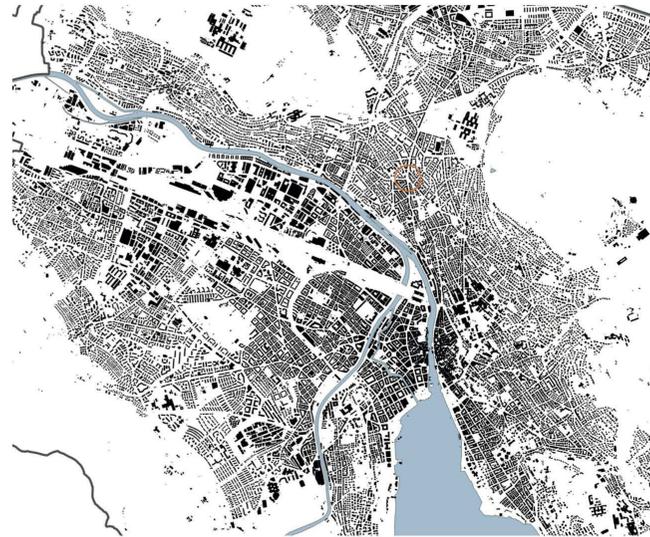
DIE GEBÄUDE UM EINEN PLATZ STEHEN IN DER REGEL FREIER, ALS DIE INNERHALB VON STRASSENZÜGEN, WAS SICH IN BEZUG AUF GRÖßERE ABSTANDSFLÄCHEN UND EINER BESSEREN BELICHTUNG AUSDRÜCKT. VON DAHER BIETET EIN PLATZ EINE GUTE AUSGANGSLAGE, UM DORT, BESTANDSGEBÄUDE UM MEHRERE GESCHOSSE AUFZUSTOCKEN.

DAS ZIEL DES ENTWURFS IST ES, DIE CHARAKTERISTIK DES PLATZES AUFZUNEHMEN UND DIESE DURCH DIE AUFSTOCKUNG ZU STÄRKEN.

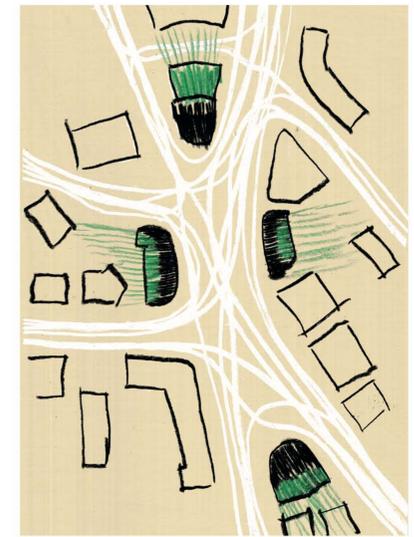
ALS EXEMPLARISCHER ORT, WURDE DAFÜR DER SCHAFFHAUSERPLATZ IN ZÜRICH AUSGEWÄHLT. ER HAT DURCH DIE LAGE IN EINEM GEBIET MIT ERHÖHTER AUSNUTZUNG UND DER HETEROGENITÄT DER ANGRENZENDEN GEBÄUDE, EIN HOHES POTENZIAL FÜR DIESEN ENTWURF.

ENTWURFSANSATZ

NEBEN DEN ORTSSPEZIFISCHEN MERKMALEN, DIE AUS DER ANALYSE FÜR DEN ENTWURF BEDEUTUNG BEKOMMEN SOLLTEN, IST DIE KONSTRUKTIVE MACHBARKEIT EIN SCHLÜSSEL FÜR DIE PLAUSIBILITÄT DES PROJEKTS. DAFÜR WURDEN DIE KONSTRUKTIVEN MERKMALE DER BESTANDSGEBÄUDE STUDIERT. MIT DEM ZIEL, EINE FÜR DEN BESTAND MINIMALINWASIVE LEICHTBAUKONSTRUKTION ZU FINDEN UND DENNOCH DEM GESCHLIFFENEN, FLÄCHIGEN CHARAKTER DER UMGEBUNG ZU ENTSPRECHEN, IST EINE ZYLINDERARTIGE KONSTRUKTION ALS HOLZ-STAHL-BETON-HYBRIDBAU ENTSTANDEN.



LOKALISIERUNG DES SCHAFFHAUSERPLATZES



KONZEPTSKIZZE STÄDTEBAU



ANSICHT WEST - BESTANDSGEBÄUDE AM SCHAFFHAUSER-
PLATZ
M 1:200



STÄDTEBAULICHE HALTUNG



AKTUELLE FOTOGRAFIE DER HEUTIGEN SITUATION (D.)
 FOTOGRAFIE VON 1985 (U.)
 QUELLE: „ARCHITEKTURFÜHRER ZÜRICH“ HRSG.
 WERNER HUBER



AUSSENVISUALISIERUNG MIT BLICK VOM SCHAFFHAUSERPLATZ
 RICHTUNG SÜDEN

KONZEPT STÄDTEBAU

DIE AUFSTOCKUNGEN FASSEN DEN LANG GESTRECKTEN PLATZ. DAFÜR WURDEN VIER GEGENÜBERLIEGENDE GEBÄUDE AUSGEWÄHLT. INDEM DIE PLATZSEITIGEN FASSADEN EINEN ZURÜCKHALTENDEN EINDRUCK VERMITTELN UND DIE AUFSTOCKUNGSHÖHEN VARIIEREN, ERHÄLT DER SCHAFFHAUSERPLATZ EINEN NEUEN AUSDRUCK, OHNE SEINE GESCHICHTE ZU VERLIEREN.

EINFÜGUNG IN DAS STRASSENBILD

FÜR DIE AUFSTOCKUNG DIENEN VIER DER FÜNF MODERNISTISCHEN GEBÄUDE, WELCHE SICH AM PLATZ BEFINDEN. DIE MERKMALE DIESER GEBÄUDE SIND DIE ZUM PLATZ ABGERUNDETEN FASSADEN. SIE SIND CHARAKTERISTISCH FÜR DIE BAUZEIT IN DEN SPÄTEN 1920ER JAHREN UND STELLEN EINE GESTE ZUR AUTOMOBILGERECHTEN STADT DAR. DIE HORIZONTAL DURCHLAUFENDEN FENSTERGESIMSE VERSTÄRKEN DEN AUSDRUCK. FÜR DEN ENTWURF WURDEN DIESE MERKMALE ÜBERNOMMEN. DAS BÜNDIGE AUFSETZEN DES NEUEN VOLUMENS FÜHRT ZU EINER EINHEIT MIT DEM BESTAND. DIE FÄRBLICH ABGESETZTEN ZWEI BIS DREI GESCHOSSE GEBEN EINEN HINWEIS AUF EINE BAULICHE VERÄNDERUNG, EBENSO DIE GROSSZÜGIGEREN FENSTERÖFFNUNGEN UND DIE LOGGIEN. DIE HORIZONTALE GLIEDERUNG DURCH DIE BANDARTIGEN GESIMSE WIRD EBENSO ALS TEKTONISCHES MITTEL ANGEWENDET, WIE DIE FASCHEN, WELCHE SICH IN DER FENSTERGESTALTUNG WIEDERFINDEN. DIE WEIT AUSSEN LIEGENDEN VERGLASUNGEN DER LOGGIEN UNTERSTREICHEN TROTZ DER GROSSEN ÖFFNUNGEN DIE GESCHLIFFENE UND FLÄCHIGE ERSCHEINUNG DES GEBÄUDES.



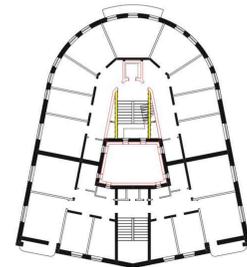
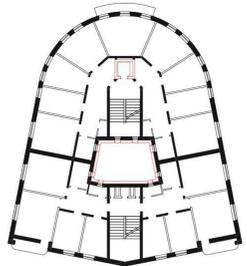
ANSICHT WEST - AUFSTOCKUNGEN
 M 1:200



KONSTRUKTIVES ENTWERFEN



KONZEPTSKIZZE TRAGWERK



GRUNDRISSSE DES BESTANDS MIT DEN MARKIERTEN KONSTRUKTIVEN EINGRIFFEN
M 1:200

KRAGTRÄGER AUS STAHL
ZUR LASTAUFNAHME DER ABGEHÄNGTEN GESCHOSSEDECKEN

RINGKÄMME AUS ORTBETON
ZUR AUFNAHME DER KRAGTRÄGER UND UMWANDLUNG DER MOMENTE IN NORMALKRÄFTE

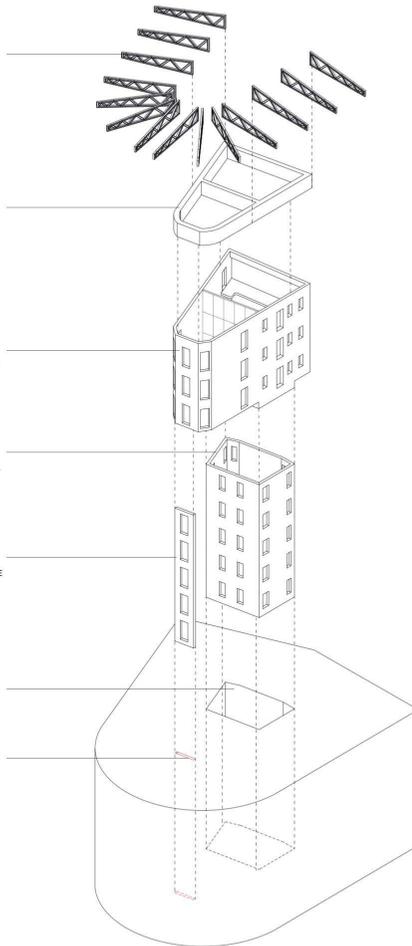
AUSKRAGUNG AUS ORTBETON
ZUR VERGRÖßERUNG DER KONSTRUKTIVEN FLÄCHE

ZYLINDER AUS ORTBETON
BASIS FÜR DIE AUFSTÖCKUNG, ZUR AUFNAHME DER VERTIKALEN UND HORIZONTALEN LASTEN

WANDSCHEIBE AUS ORTBETON
VERWENDUNG ALS STÜTZE FÜR DIE AUSKRAGUNG

BESTEHENDER LICHTHOF
DIENT ALS SCHALLUNG FÜR DEN ZYLINDER AUS ORTBETON

PERFORIERUNG DES BESTANDS
ZUR DURCHFÜHRUNG DER WANDSCHEIBE



AXONOMETRIE DES HAUPTTRAGWERKS
M 1:200



DACHELEMENTE
ALS VORFERTIGTES SANDWICH-PANEL ALS KALTDACH

STAHLPROFILE HEA
ZUR STABILISIERUNG DER KRAGTRÄGER UND ALS TRÄGER VON FASSADENELEMENTEN

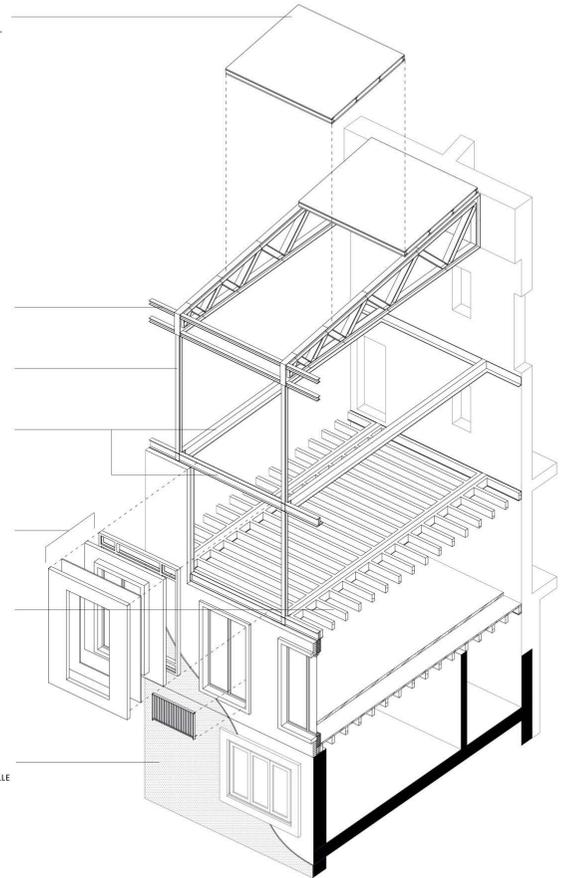
STAHLPROFILE HEA
ALS ZUGSTÄBE FÜR DIE ABGEHÄNGTEN GESCHOSSEDECKEN

STAHLPROFILE IPE MIT ANGESCHRAUBTEN L-PROFILIEN
ALS KONSOLEN FÜR DIE EINGELEGTEN HOLZDECKEN UND ZUR AUFNAHME DER FASSADENELEMENTE

VORPRODUZIERTE FASSADENELEMENTE
IN STAHLLEICHTBAUKONSTRUKTION UND AUSSENLEGENDE DÄMMUNG

VORPRODUZIERTE DECKENELEMENTE
HOLZKASTENDECKE WIRD IN DIE KONSOLEN EINGELEGT

VERPUTZ
NACH MONTAGE DER AUSSENHÜLLE



AXONOMETRIE DES SEKUNDÄRTRAGWERKS UND DER FASSADENKONSTRUKTION
M 1:50

WOHNEN IN DER WEINBERGSTRASSE 161



NUTZUNG

DIE WOHNUNGEN DER BESTANDSGEBÄUDE SIND GROSS, HABEN KLEINE ZIMMER UND BENÖTIGEN ZUR ERSCHLISSUNG RELATIV VIEL FLÄCHE. DIE AUFSTOCKUNGEN SOLLEN KOMFORTABLE KEINSTWOHNUNGEN IN FORM VON STUDIOS BEINHALTEN. DARÜBER HINAUS, WERDEN DEN NEUEN UND BESTEHENDEN BEWOHNERN GEMEINSCHAFTSRÄUME ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DIE ALS TREFFPUNKT UND ALS KOMPENSATIONSFLÄCHE DIENEN. AUCH DIE STADT ZÜRICH HAT DIE FEHLENDEN AUSSENÄRUME FÜR ANLIEGER AM SCHAFFHAUSERPLATZ BENÄNGELT. DIESE WERDEN IM ENTWURF ÜBER DACHTERRASSEN, WELCHE SICH ENTWEDER AUF DEM FLACHDACH BEFINDEN ODER IN FORM ABGESTUFTER DACHTERRASSEN, ANGEHOTEN.

WOHNEN

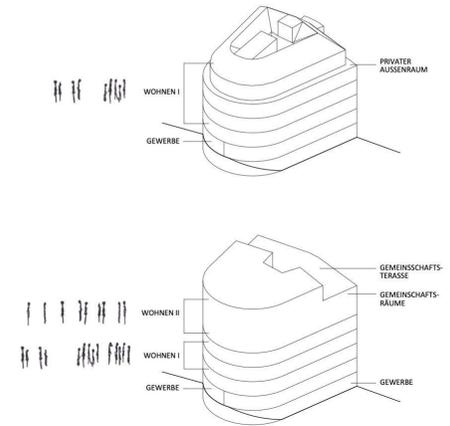
DIE ALS 1-RAUM-WOHNUNGEN KONZIPIERTEN GRUNDRISSSE, SIND MIT JEWEILS MIT EINER LOGGIA AUSGESTATTET. DEREN POSITION ERMÖGLICHT EIN ZUSCHALTEN DER UMLIEGENDEN WOHNBEREICHE. SO KANN DIE WOHNKÜCHE, ALSO AUCH DER WOHNBEREICH ERWEITERT WERDEN UND ES ENTSTEHEN EINE BEDÜRFNISORIENTIERTE NUTZUNGSMÖGLICHKEITEN. DER SCHLAFBEREICH LIEGT IM HINTEREN TEIL DAS RAUMS UND KANN ÜBER DEN TAG HINWEG MIT EINEM VORHANG VOM WOHNEN ABGETRENNT WERDEN.

DER LICHTHOF

DIE ZWEI TREPPENHÄUSER IM BESTAND WERDEN IM BEREICH DER AUFSTOCKUNG AUF EINS REDUZIERT. DIE GEBÄUDETEILE WERDEN VON DEM LICHTDURCHFLUTETEN BETONKERN VERBUNDEN. DAS GEBÄUDEINNERE IST GEPRÄGT VON VIELEN ÖFFNUNGEN UND BEGEGNUNGSFLÄCHEN.



INNENRAUMVISUALISIERUNG DES INNENHOFES UND DER ORANGERIE



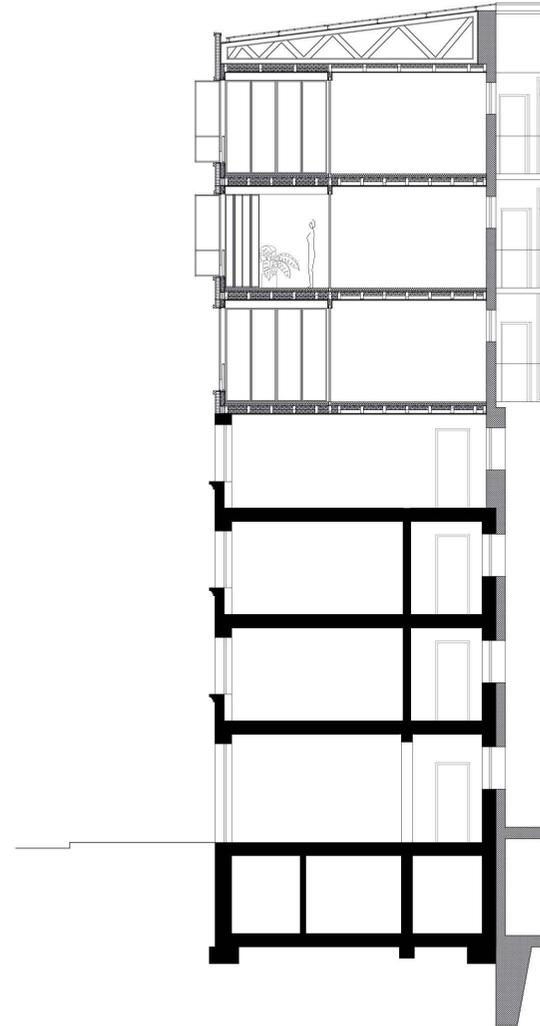
SCHEMA DER BESTANDSNUTZUNG (O.) UND DER GEPLANTEN NUTZUNG (U.)



KONSTRUKTION UND AUSDRUCK



FASSADENANSICHT OST
M 1:50



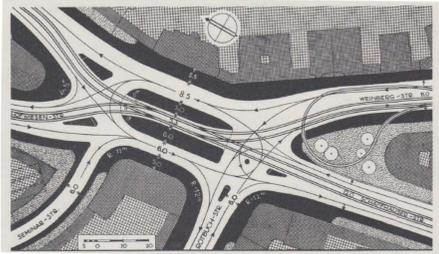
KONSTRUKTIONSSCHNITT
M 1:50



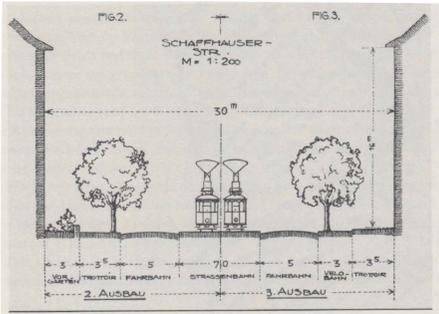
ANALYSE



HISTORISCHE FOTOGRAFIE DES UMBAUS AM SCHAFFHAUSERPLATZ 1927.
 QUELLE: DIE DISZIPLINIERUNG DER STADT - MODERNER STADTBAU IN ZÜRICH; 1900-1940, GTA VERLAG, DANIEL KURZ



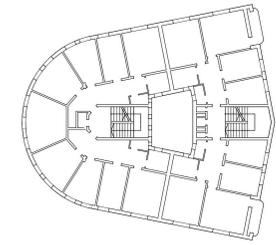
VERKEHRSPPLANUNG DES SCHAFFHAUSERPLATZES FÜR EINE AUTOGERECHTE STADT IN DEN 20ER JAHREN
 QUELLE: DIE DISZIPLINIERUNG DER STADT - MODERNER STADTBAU IN ZÜRICH; 1900-1940, GTA VERLAG, DANIEL KURZ



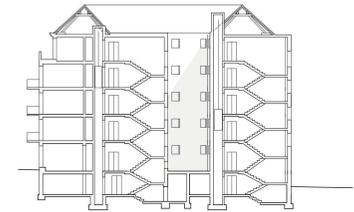
DIE AUSFALLACHSEN DER STADT ZÜRICH SOLLTEN GENÜGEND PLATZ FÜR DEN VERKEHR BIETEN; ZEICHNUNG VON 1928
 QUELLE: DIE DISZIPLINIERUNG DER STADT - MODERNER STADTBAU IN ZÜRICH; 1900-1940, GTA VERLAG, DANIEL KURZ



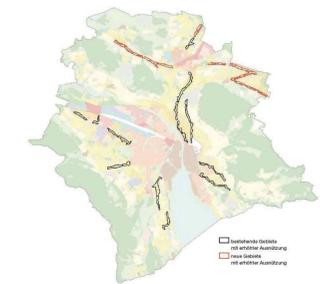
MARKIERUNG VON PLATZSITUATIONEN IN UNTERSTRASS
 M 1:5000



REGELGRUNDRISS BESTANDSGEBÄUDE WEINBERGSTRASSE
 M 1:200



LÄNGSSCHNITT BESTANDSGEBÄUDE WEINBERGSTRASSE
 M 1:200



AUSGEWIESENE AXEN ERHÖHTER AUSNUTZUNG DER STADT ZÜRICH
 QUELLE: HOCHBAUAMT ZÜRICH



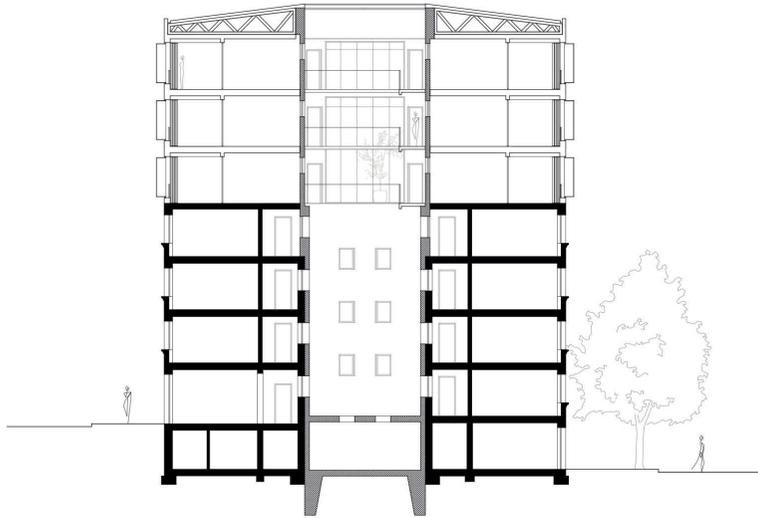
AUFSTOCKUNGSTYOLOGIE



HISTORISCHE ENTWICKLUNG DER GEBÄUDEDICHTE AM SCHAFFHAUSERPLATZ VON 1915, 1930 UND 1945 (VON OBEN NACH UNTEN)
QUELLE: GIS ZÜRICH

SITUATIONSPLAN MIT DACHAUSICHTEN DER AUFSTOCKUNGEN
M 1:500

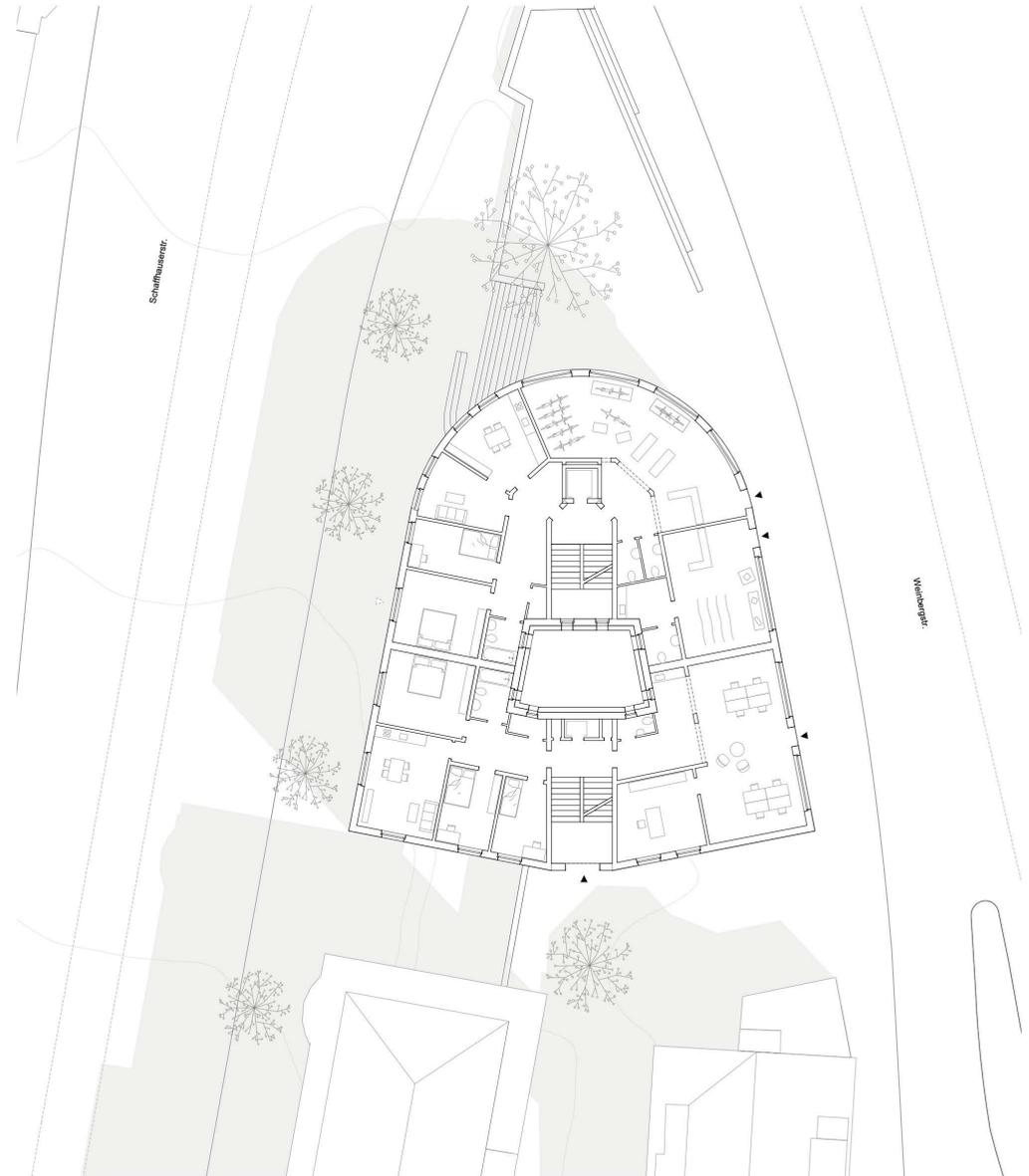




QUERSCHNITT
M 1:100

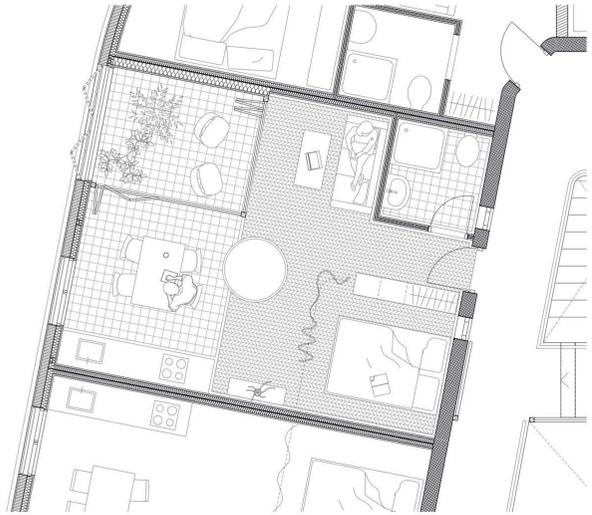


SITUATIONSPLAN MIT BESTANDSGRUNDRISEN
M 1:700

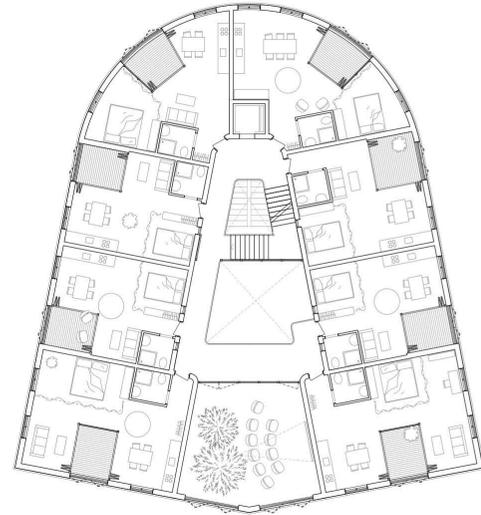


GRUNDRISS ERDGESCHOSS MIT UMGEBUNG UND
BETONKERN IM INNENHOF
M 1:100





WOHNUNGSGRUNDRISS
M 1:35

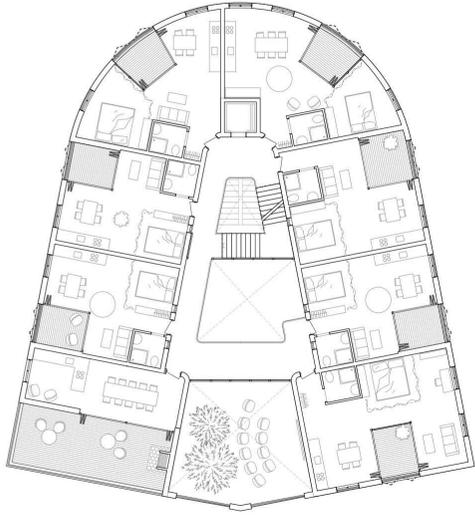


GRUNDRISS 4.OG
M 1:100

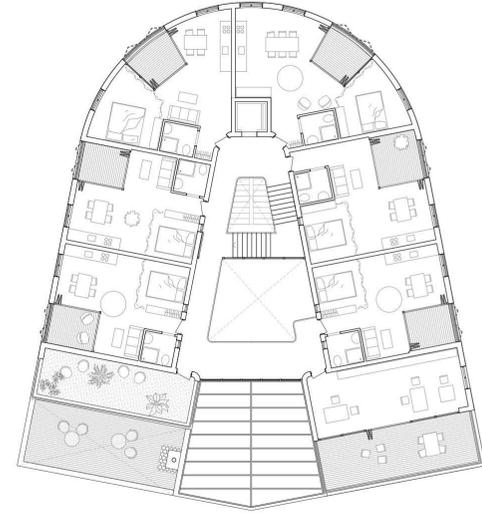


ANSICHT WEST
M 1:100

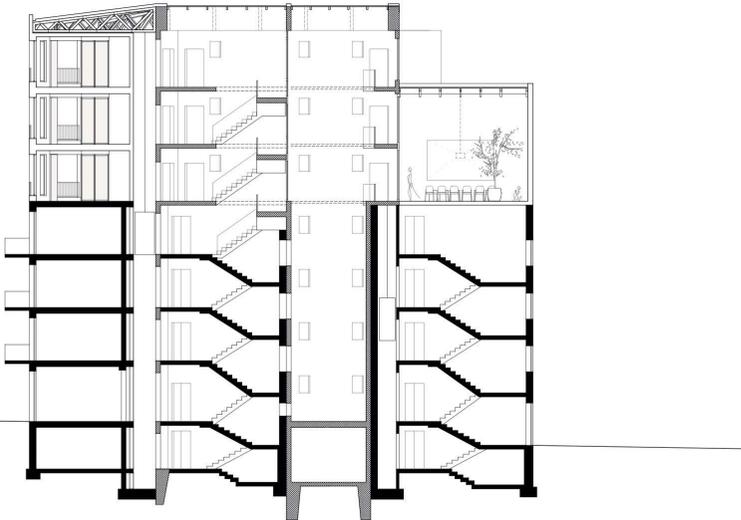




GRUNDRISS 5.OG
M 1:100



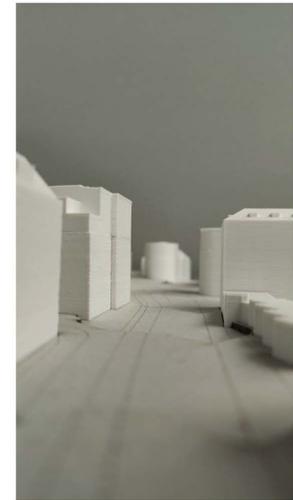
GRUNDRISS 6.OG
M 1:100



LÄNGSSCHNITT
M 1:100



VOGELPERSPEKTIVE MIT BLICKRICHTUNG SÜDEN



PERSPEKTIVE VON DER HOFWIENSTRASSE MIT BLICKRICHTUNG SÜDEN

