

institut für wohnbau

i_w

vorlesung wohnbau

sos 2026

03.06.2026 fassaden_textiles



OiB-Richtlinie 3

Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Ausgabe: April 2019

0	Vorbemerkungen.....	2
1	Begriffsbestimmungen	2
2	Sanitäreinrichtungen	2
3	Niederschlagswasser, Abwässer und sonstige Abflüsse.....	3
4	Abfälle	3
5	Abgase von Feuerstätten	4
6	Schutz vor Feuchtigkeit.....	5
7	Trinkwasser und Nutzwasser	6
8	Schutz vor gefährlichen Immissionen.....	6
9	Belichtung und Beleuchtung	7
10	Lüftung und Beheizung	8
11	Niveau und Höhe der Räume	9
12	Gefährliche Stoffe	9
13	Sondergebäude.....	9
14	Bauführungen im Bestand	10
	Anhang A	11
	Anhang B	12

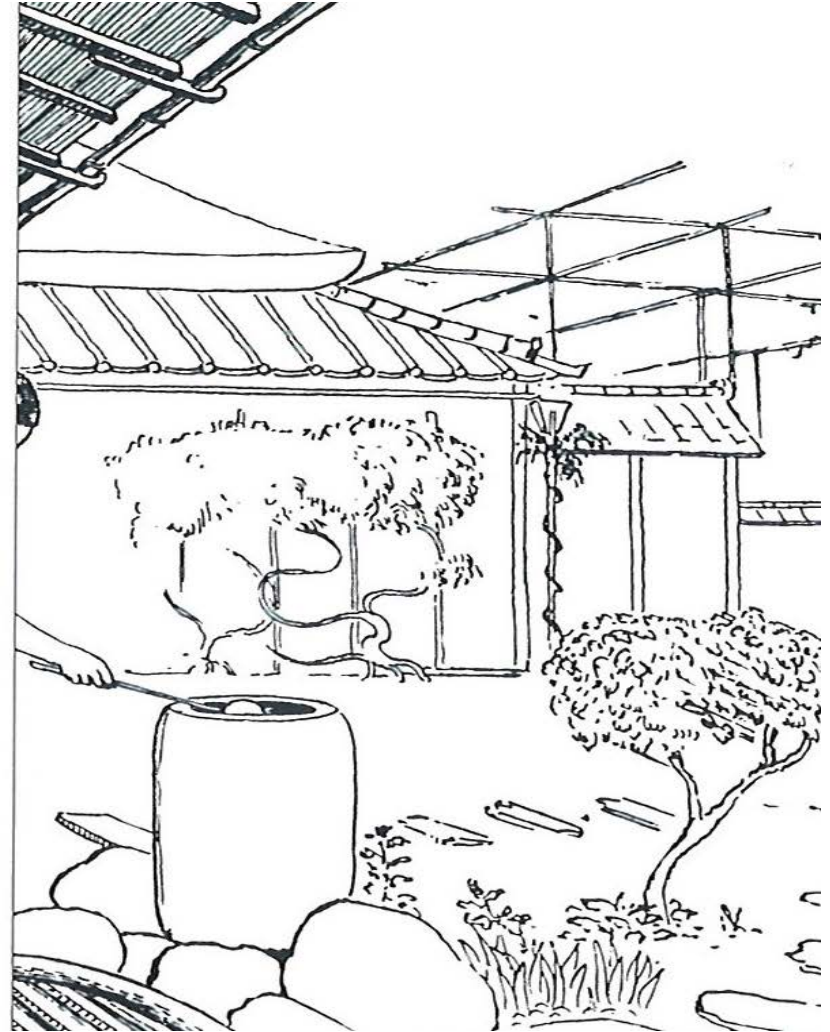
8.3 Lüftung von Garagen

- 8.3.1 Garagen sind natürlich oder mechanisch so zu lüften, dass im Regelbetrieb ein Viertelstundenmittelwert für Kohlenstoffmonoxid (CO) von 60 ppm nicht überschritten wird.
- 8.3.2 Für Garagen, in denen jeder Stellplatz direkt aus dem Freien ohne überdachte Fahrgasse anfahrbar ist, gilt die Anforderung gemäß Punkt 8.3.1 ohne weitere Maßnahmen als erfüllt.
- 8.3.3 Für andere Garagen als jene gemäß Punkt 8.3.2 mit nicht mehr als 250 m² Nutzfläche gilt die Anforderung gemäß Punkt 8.3.1 als erfüllt, wenn
- eine natürliche Querdurchlüftung über Zu- und Abluftöffnungen von insgesamt mindestens 1000 cm² Querschnittsfläche pro Stellplatz vorhanden ist oder
 - eine mechanische Lüftung mit einem mindestens 0,5-fachen stündlichen Luftwechsel sichergestellt ist.
- 8.3.4 Garagen mit mehr als 250 m² Nutzfläche sind mit adäquaten Messeinrichtungen auszustatten, die bei Überschreiten einer CO-Konzentration von 60 ppm über einen Zeitraum von mehr als einer Viertelstunde Maßnahmen zur Reduktion der CO-Konzentration (Aktivierung der Intensivlüftung durch eine mechanische Lüftungsanlage) einleiten und bei Überschreiten einer CO-Konzentration von 150 ppm über einen Zeitraum von mehr als einer Minute Alarmsignale auslösen.
- 8.3.5 Die Anforderung gemäß Punkt 8.3.1 ist für Garagen mit mehr als 250 m² Nutzfläche für oberirdische Geschosse und das erste unterirdische Geschoss erfüllt, wenn die Geschosse mit natürlichen Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen gemäß Tabelle 2 der OIB-Richtlinie 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“ ausgestattet sind. In diesem Fall sind Einrichtungen gemäß Punkt 8.3.4 nicht erforderlich. Diese Öffnungen müssen so situiert sein, dass eine Querdurchlüftung gewährleistet ist.
- 8.3.6 Abluftöffnungen von mechanischen Lüftungen aus Garagen mit mehr als 250 m² Nutzfläche müssen zu offenbaren Fenstern und Türen von Aufenthaltsräumen sowie von Zuluftöffnungen von Lüftungsanlagen so situiert sein, dass es zu keiner Beeinträchtigung von Personen kommt.

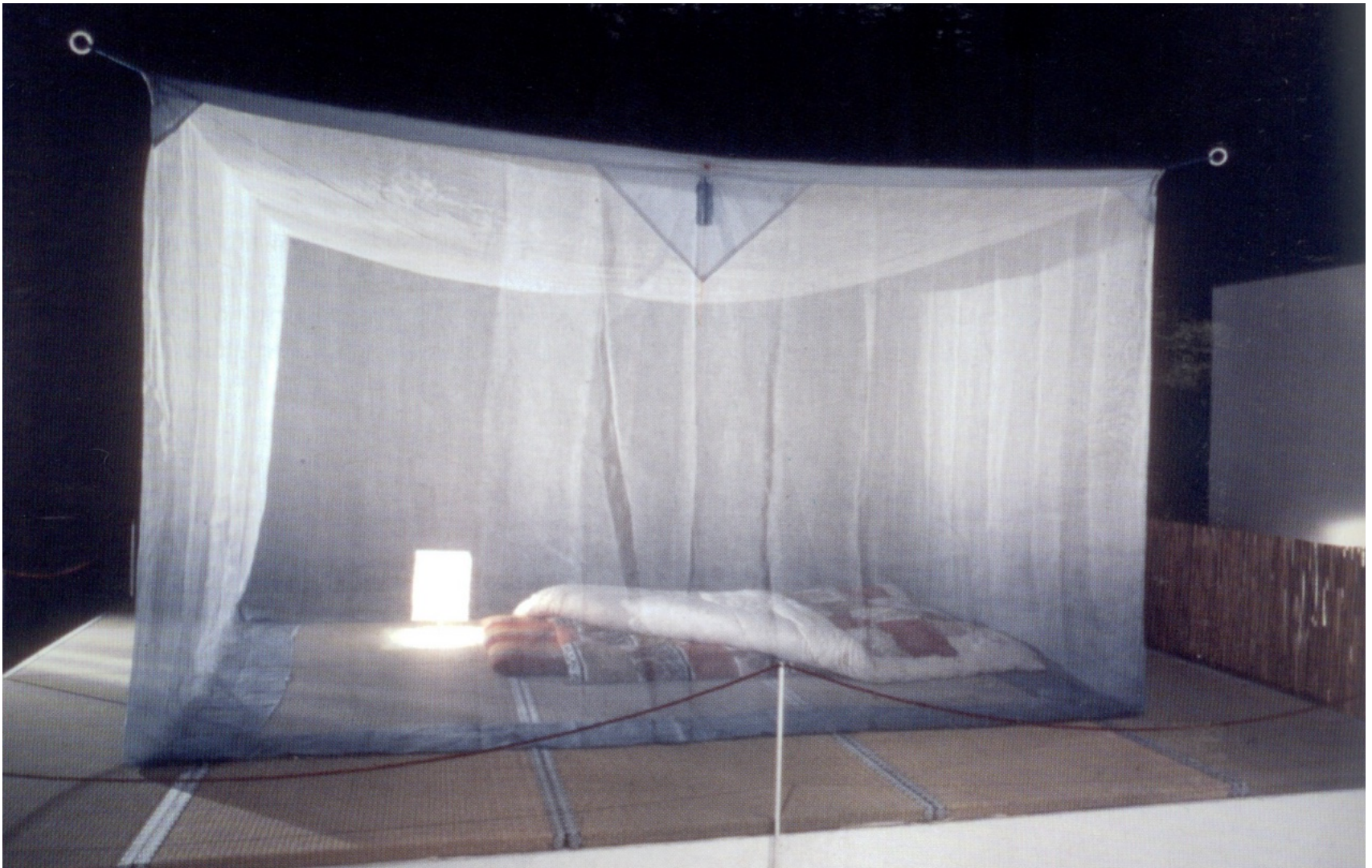
9 Belichtung und Beleuchtung

9.1 Anforderungen an die Belichtung

- 9.1.1 Bei Aufenthaltsräumen muss die gesamte Lichteintrittsfläche (Architekturlichte von Fenstern, Lichtkuppeln, Oberlichtbändern etc.) mindestens 12 % der Bodenfläche dieses Raumes betragen.
- 9.1.2 Es muss für die gemäß Punkt 9.1.1 notwendigen Lichteintrittsflächen ein zur Belichtung ausreichender freier Lichteinfall gewährleistet sein. Dies gilt für die notwendigen Lichteintrittsflächen als erfüllt, wenn ein freier Lichteinfallswinkel von 45 Grad zur Horizontalen, gemessen von der Fassadenflucht bzw. von der Ebene der Dachhaut, eingehalten wird. Dieser freie Lichteinfall darf dabei seitlich um nicht mehr als 30 Grad verschwenkt werden.
- 9.1.3 Ragen Bauteile (z.B. Balkone, Dachvorsprünge, Loggien, Erker, vorspringende Geschosse) desselben Bauwerkes in den erforderlichen freien Lichteinfall hinein, so muss die gesamte Lichteintrittsfläche mindestens 15 % der Bodenfläche des Raumes betragen. Dies ist nicht erforderlich, wenn das Ausragen des Bauteiles, gemessen von der Fassadenflucht im Bereich der jeweiligen Lichteintrittsfläche, nicht mehr als 1,50 m beträgt.
- 9.1.4 Die erforderliche Lichteintrittsfläche gemäß Punkt 9.1.1 bzw. 9.1.3 vergrößert sich ab einer Raumtiefe von mehr als 5,00 m um jeweils 1 % der gesamten Bodenfläche des Raumes pro angefangenem Meter zusätzlicher Raumtiefe.
- 9.1.5 Werden Wintergärten oder verglaste Loggien den zugehörigen Lichteintrittsflächen von Aufenthaltsräumen vorgelagert, so sind die Punkte 9.1.1 bis 9.1.4 sowohl für die äußere, als auch sinngemäß für die innere Lichteintrittsfläche einzuhalten. Dabei sind für die Bemessung der äußeren Lichteintrittsfläche die beiden Bodenflächen (Fläche und Raumtiefe) heranzuziehen. Die äußere Lichteintrittsfläche muss zumindest so groß sein, wie die erforderliche innere Lichteintrittsfläche.
- 9.1.6 Die Anforderungen der Punkte 9.1.1 bis 9.1.5 gelten nicht für Räume, bei denen die Nutzung eine geringere oder keine natürliche Belichtung erfordert.



japanisches teehaus



rudofsky, bett



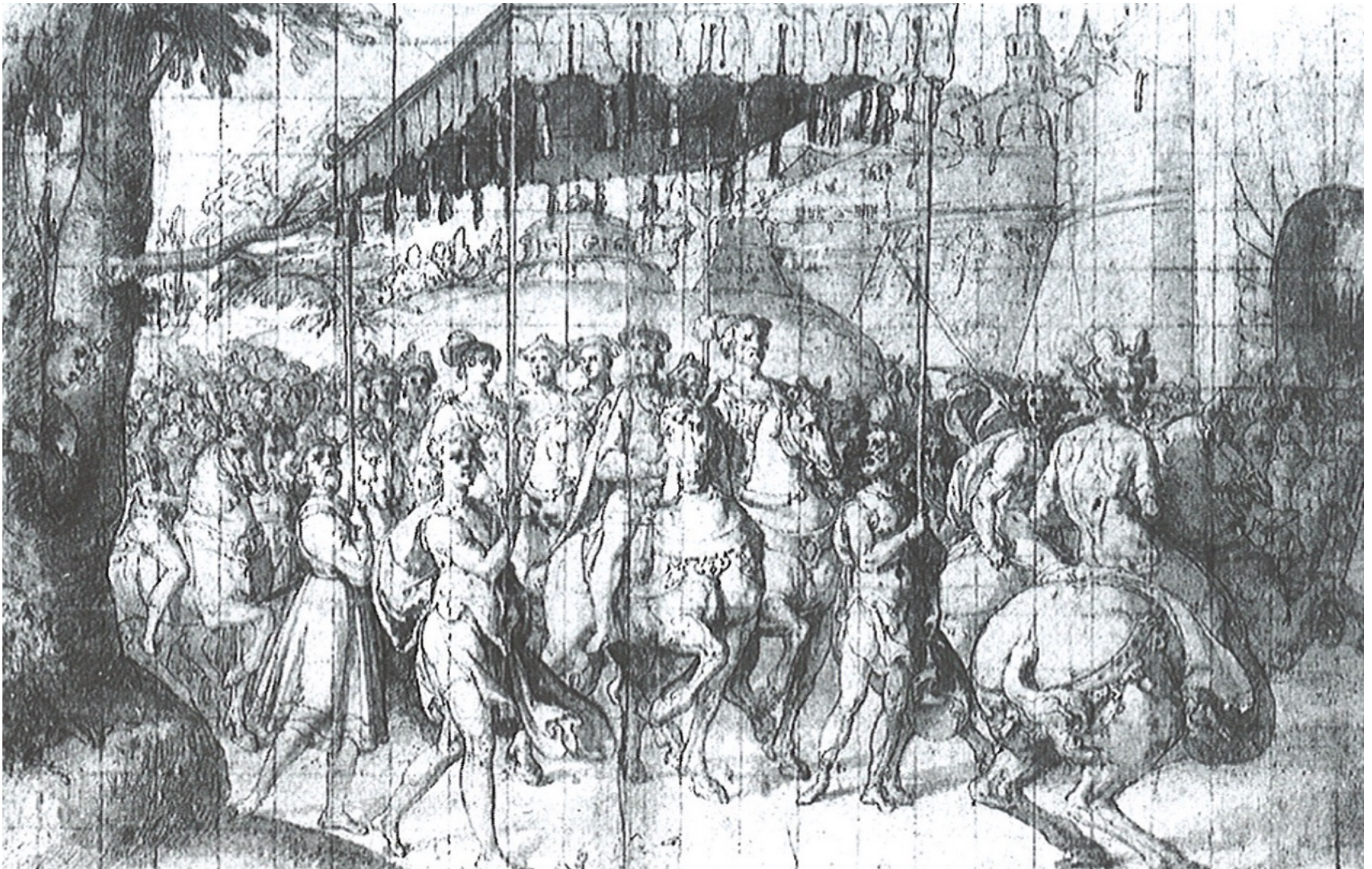
mittelalterliche badestube



bretterbauer, bogner stoffwand



kunsthau bregenz, österreich, 2004, thomas demand in zusammenarbeit mit caruso st. john architects



einzug kardinal franceses, franz I. und karl V. in paris, 1540

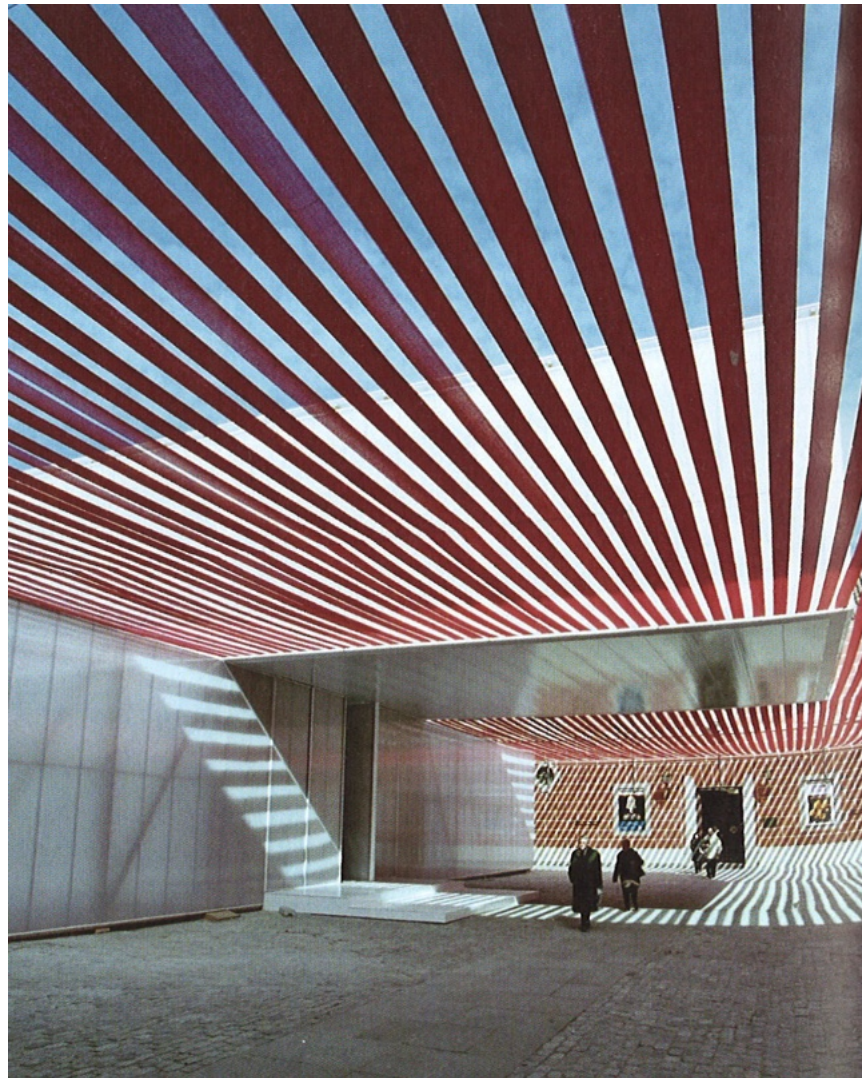


London Roof, London, Great Britain, 2002
osa – Karsten Huneck and Bernd Truempler
London Roof, London, Großbritannien, 2002
osa – Karsten Huneck und Bernd Truempler

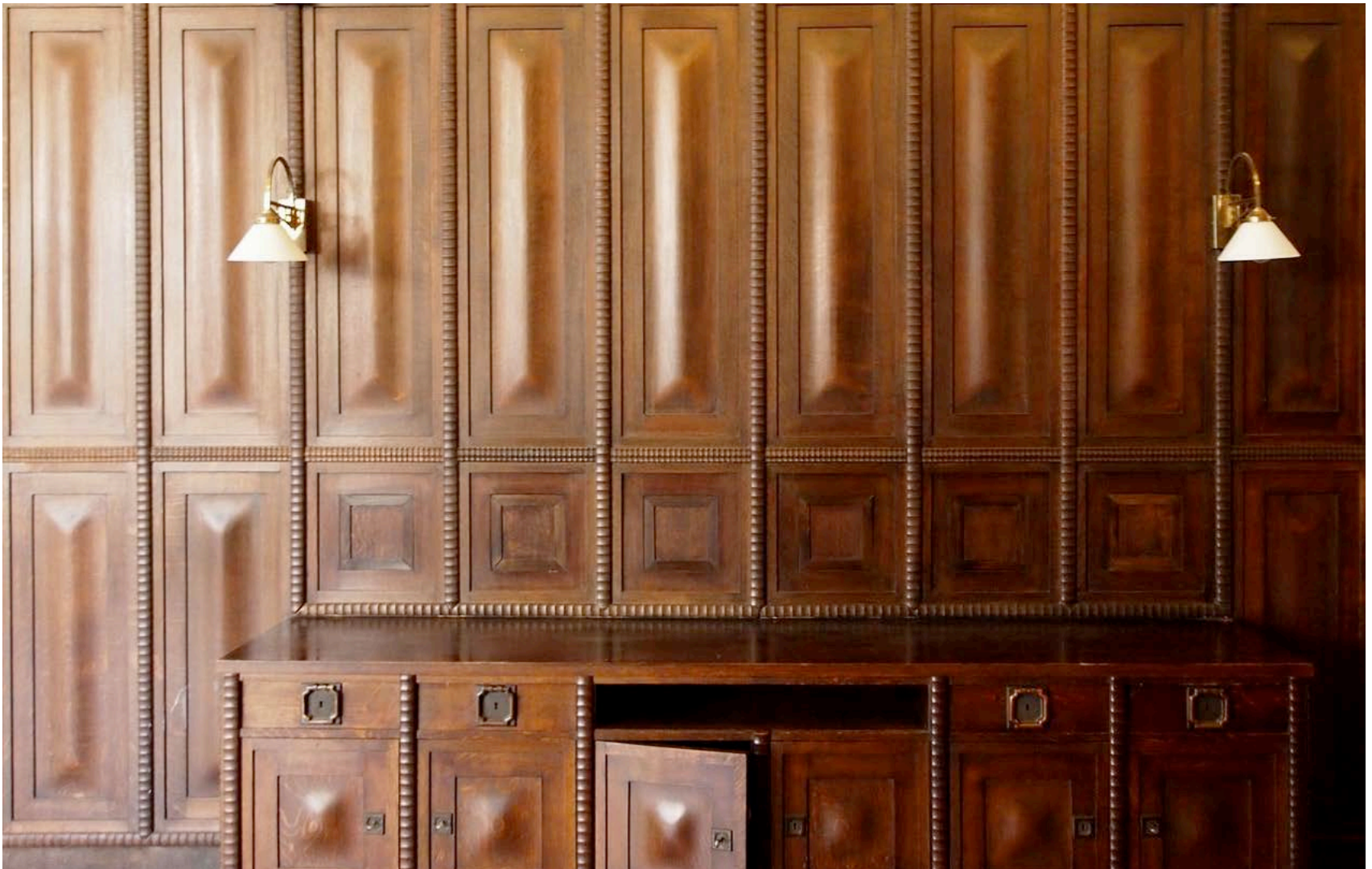
london, roof, london, großbritannien, 2002, osa – karsten huneck und bernd truempler



historisches zentrum, mexiko-stadt, mexiko, 2007



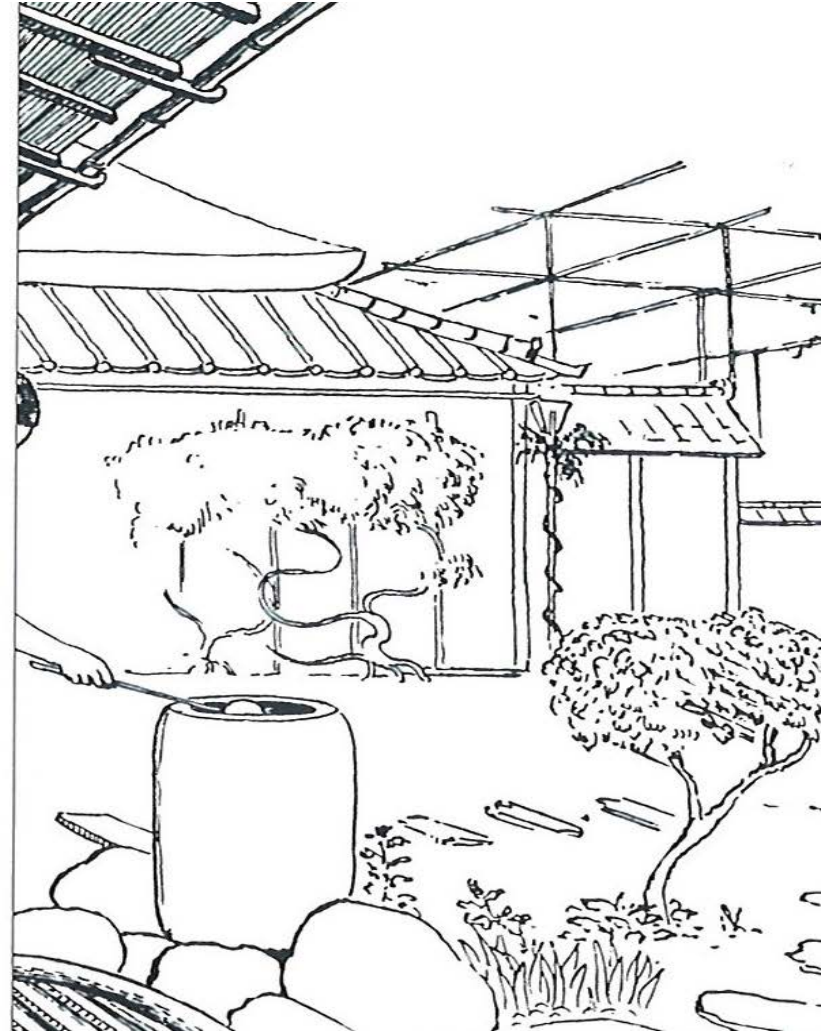
schweizer pavilion für arco, madrid, spanien, 2003



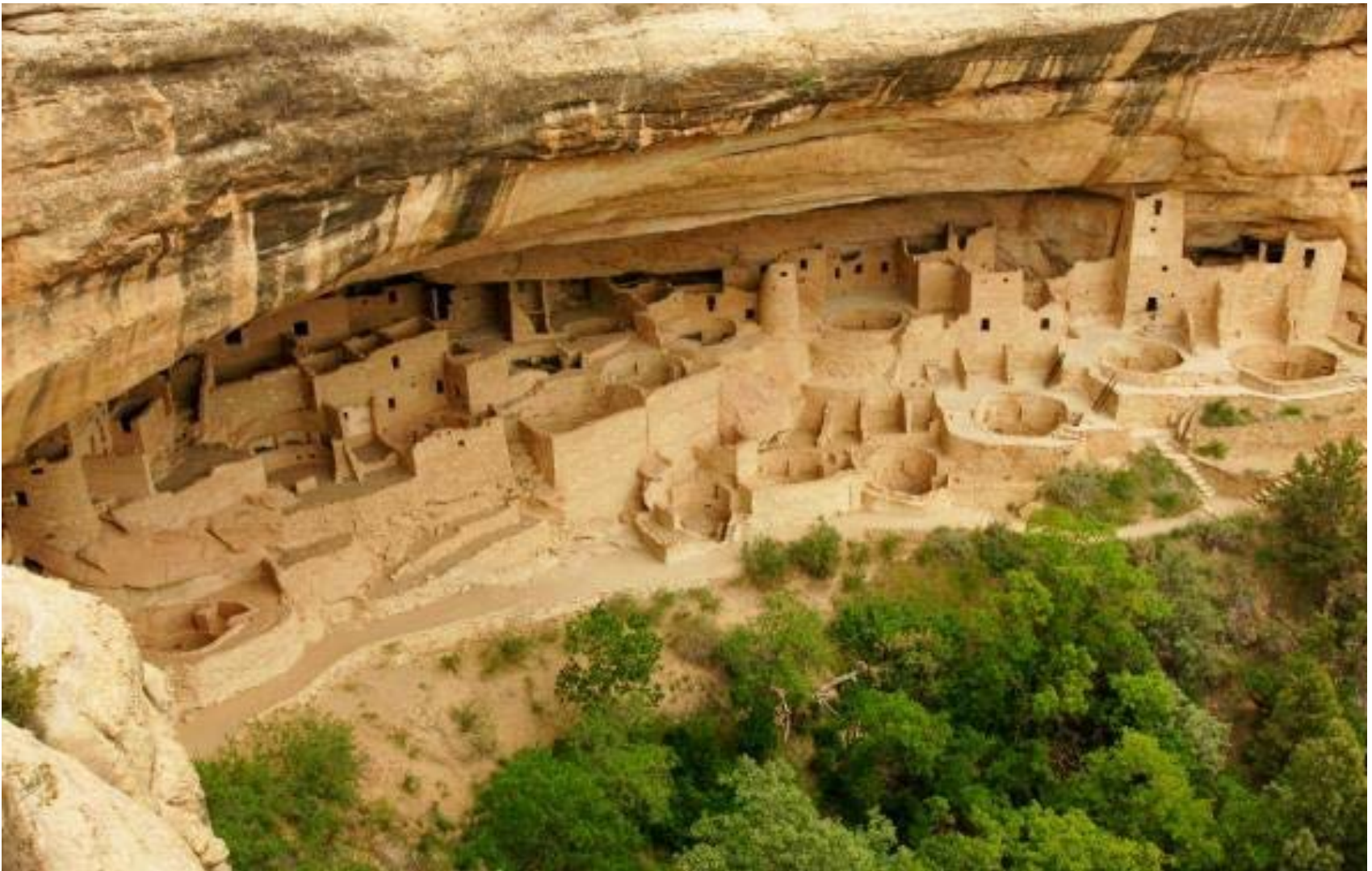
innenraum holzvertäfelung



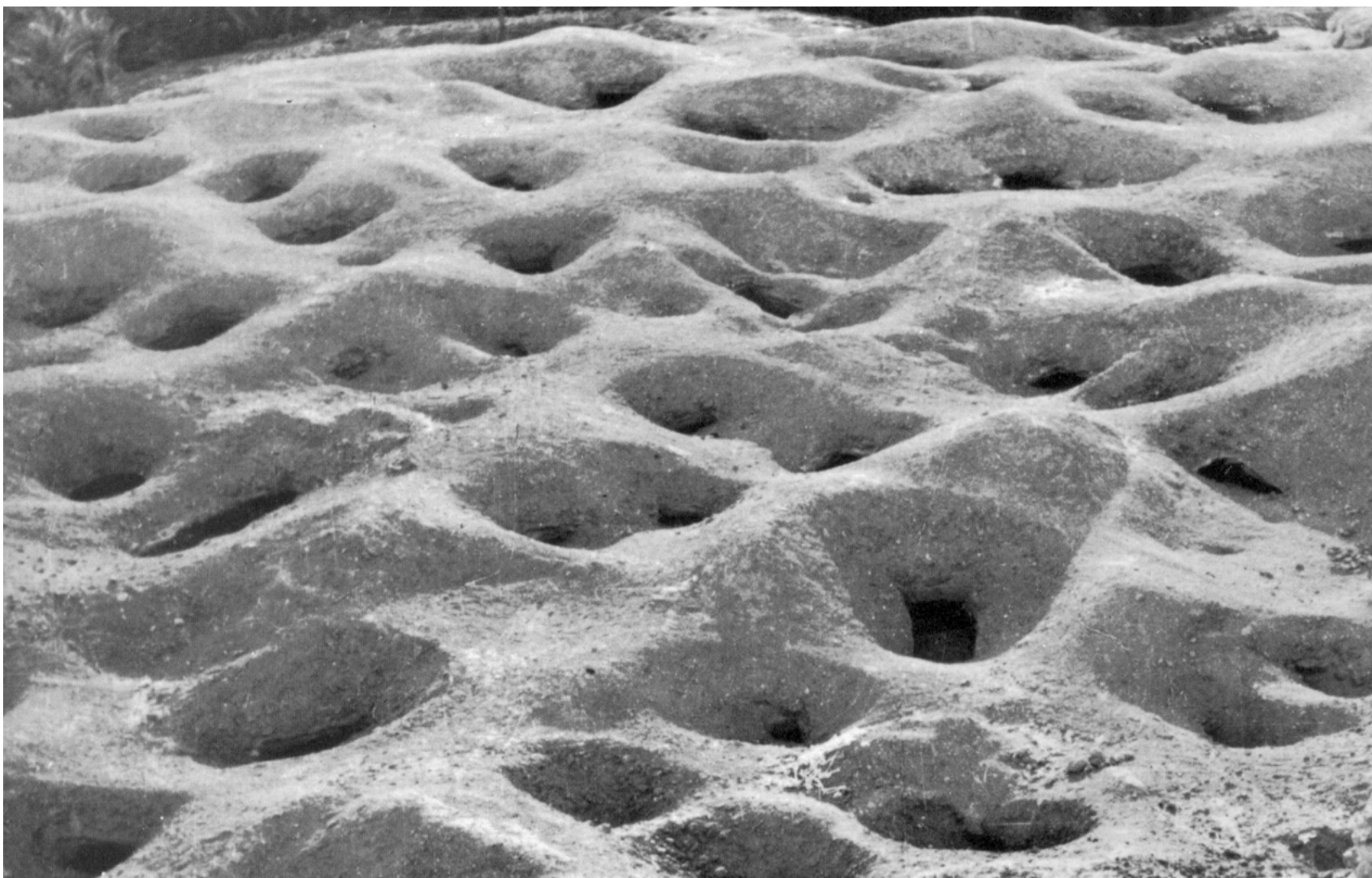
schloss schönbrunn, große galerie, mitte 18. jh.



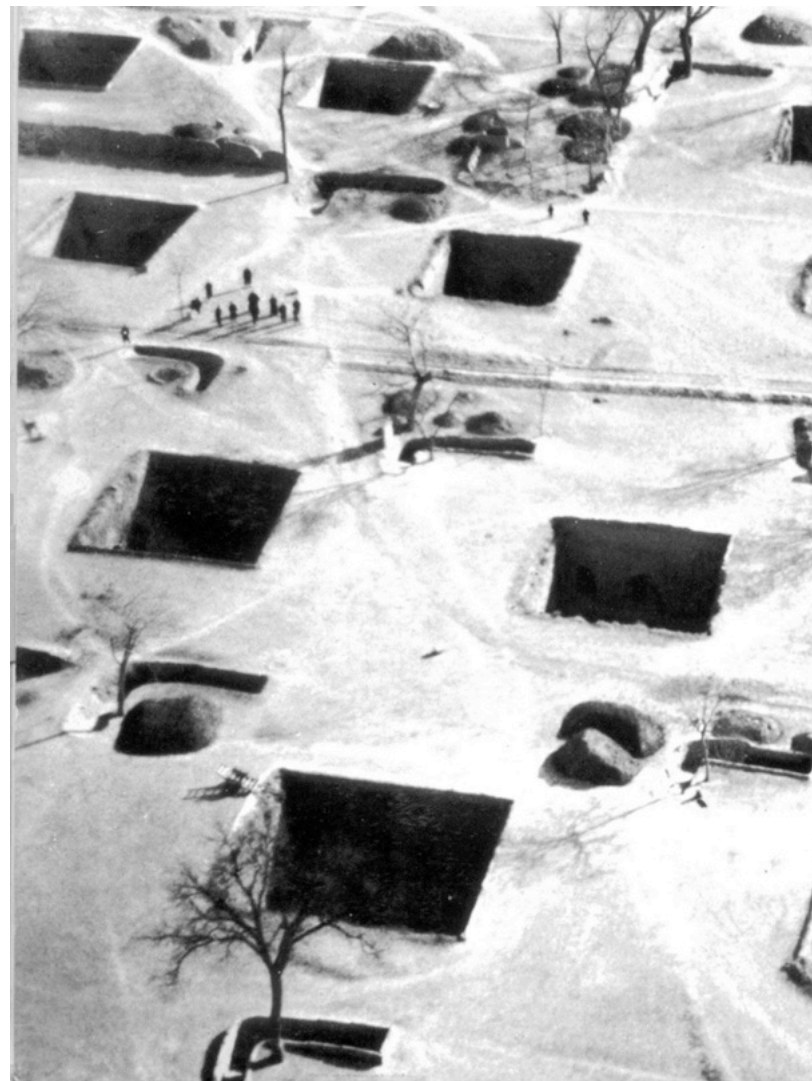
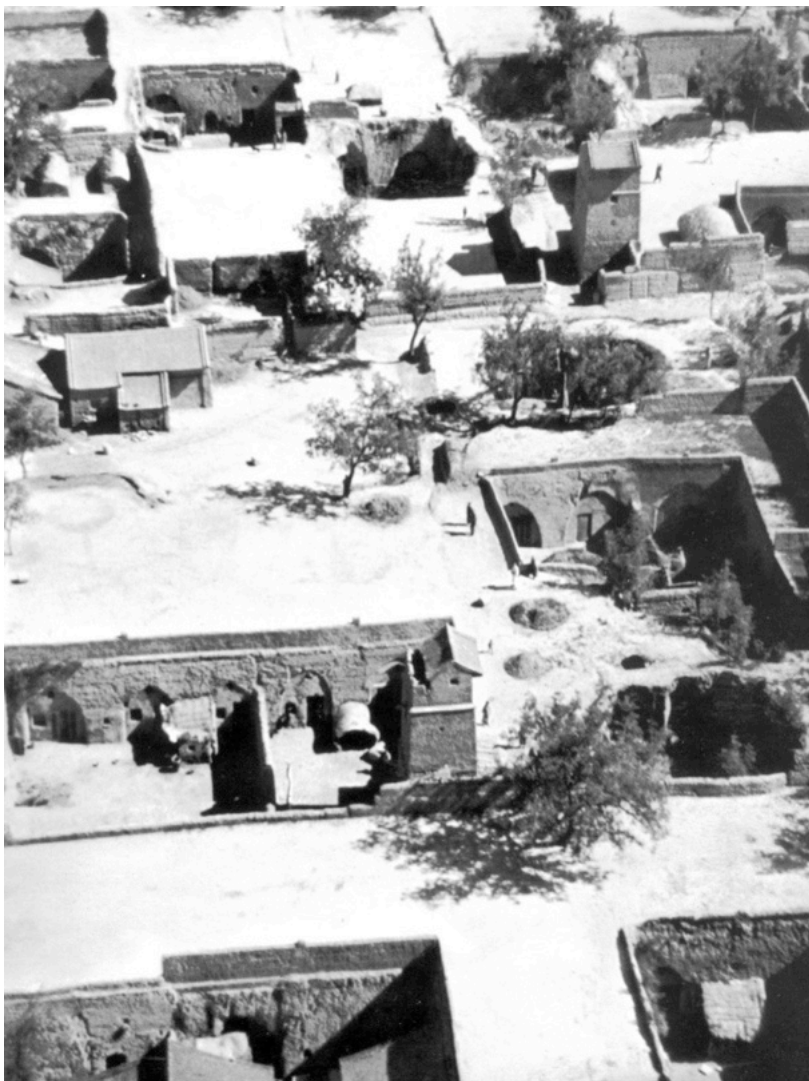
japanisches teehaus



cliff dwellings mesa verde, colorado, ende 12. jh bis 1300



oase von siwah in ägypten: eingänge zu wohnungen (ursprünglich grabstätte)



erdbehauungen in der lößzone chinas



luftaufnahme isfahan, iran



florenz



salzburg



kuppel kollegienkirche salzburg, johann bernhard fischer von erlach, 1707



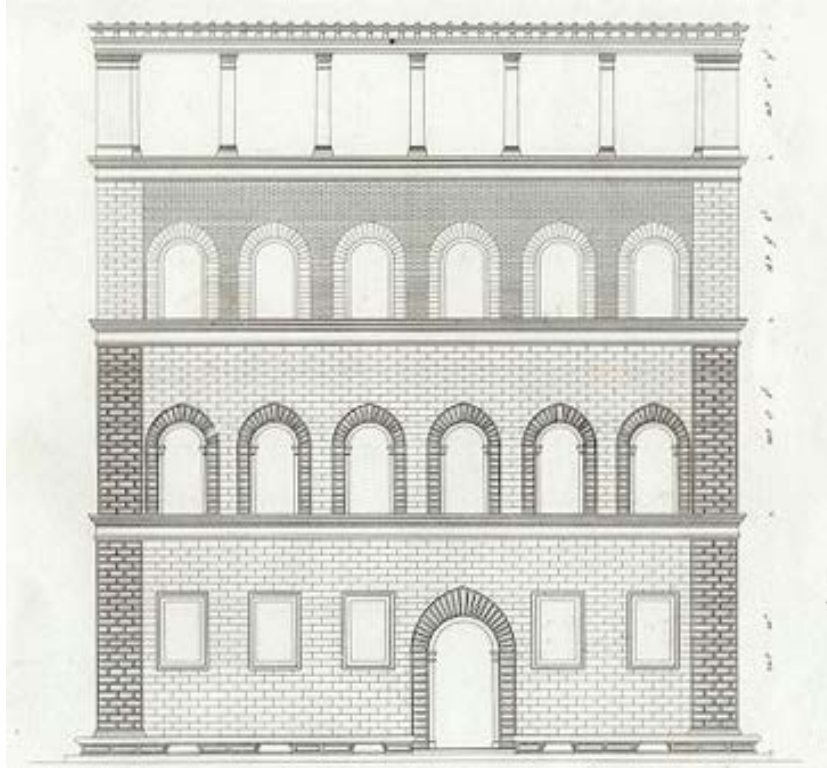
geschlechtertürme san gimignano



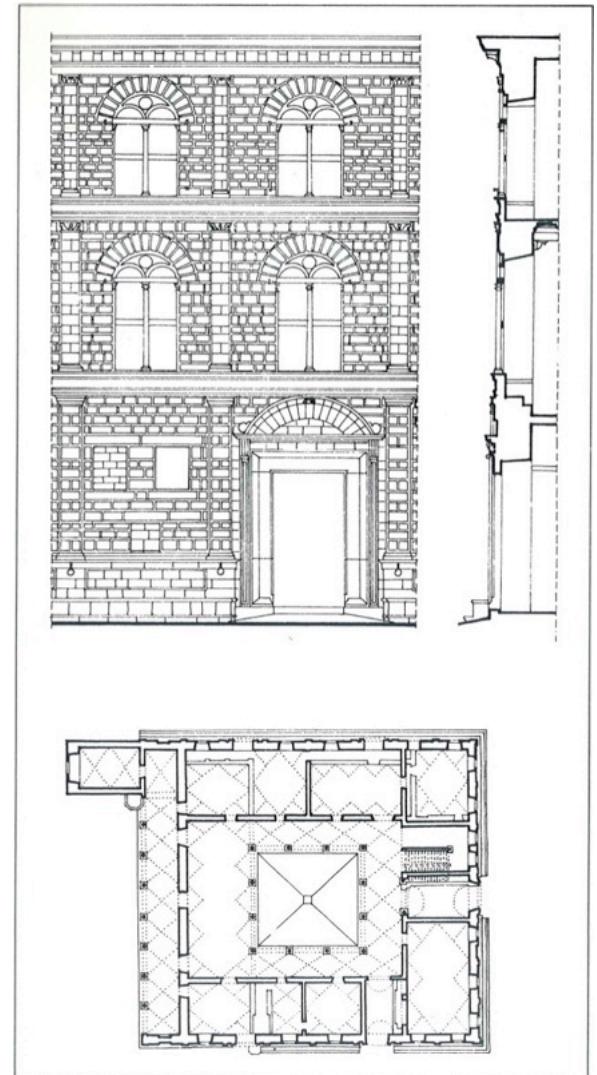
skyline singapur



bomarzo, parco dei mostri, garten angelegt für vicino orsini 1552-1585



fassade des pallazo niccolini in banchi, ende 18. Jhd., giovanni battista cipriani



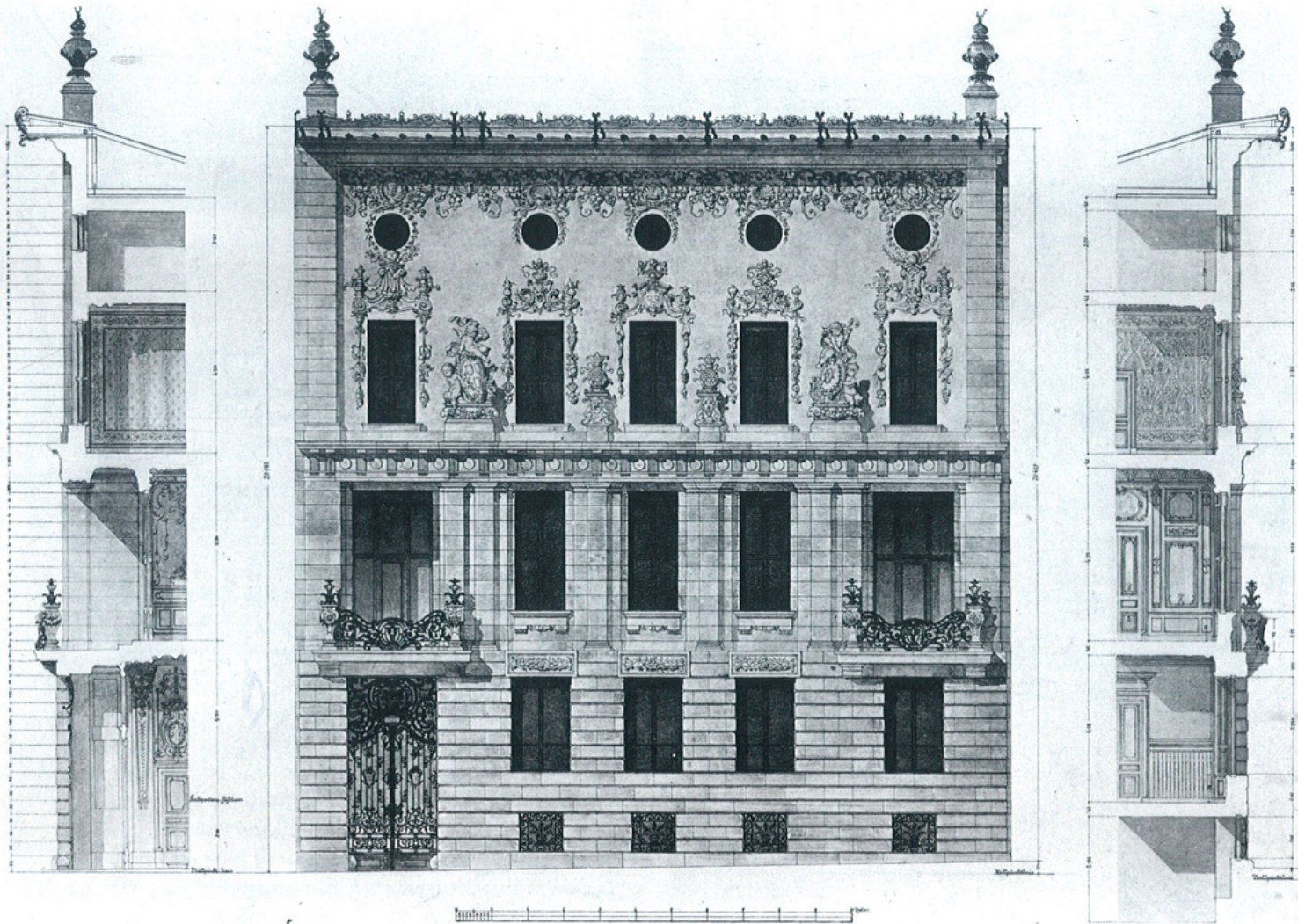
pienza, palazzo piccolomini, bernardo rossellino, nach 1459



palazzo gondi, florenz, giuliano da sangallo, ende 15. jh.



palais von otto wagner, wien 3, rennweg 3, 1889 -1890



palais von otto wagner, wien 3, rennweg 3, 1889 -1890



majolikahaus, linke wienzeile 40, otto wagner, 1898



majolikahaus, linke wienzeile 40, otto wagner, 1898



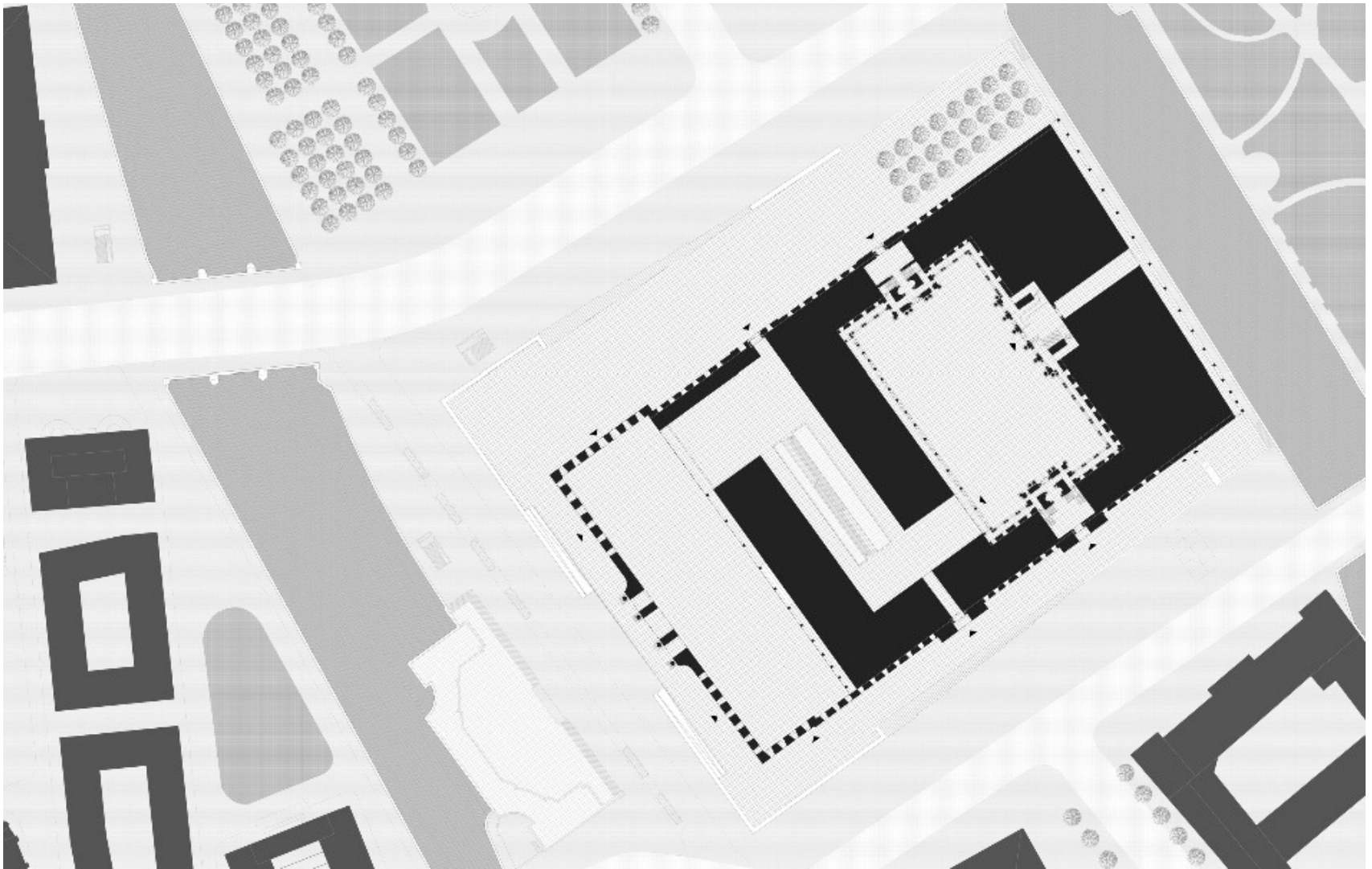
otto wagner, idealplan für einen wiener bezirk, 1911



wien 1, schottenring 14, zustand, 1942 und 1984



berliner schloss, entwurf von kuehn malvezzi 2008



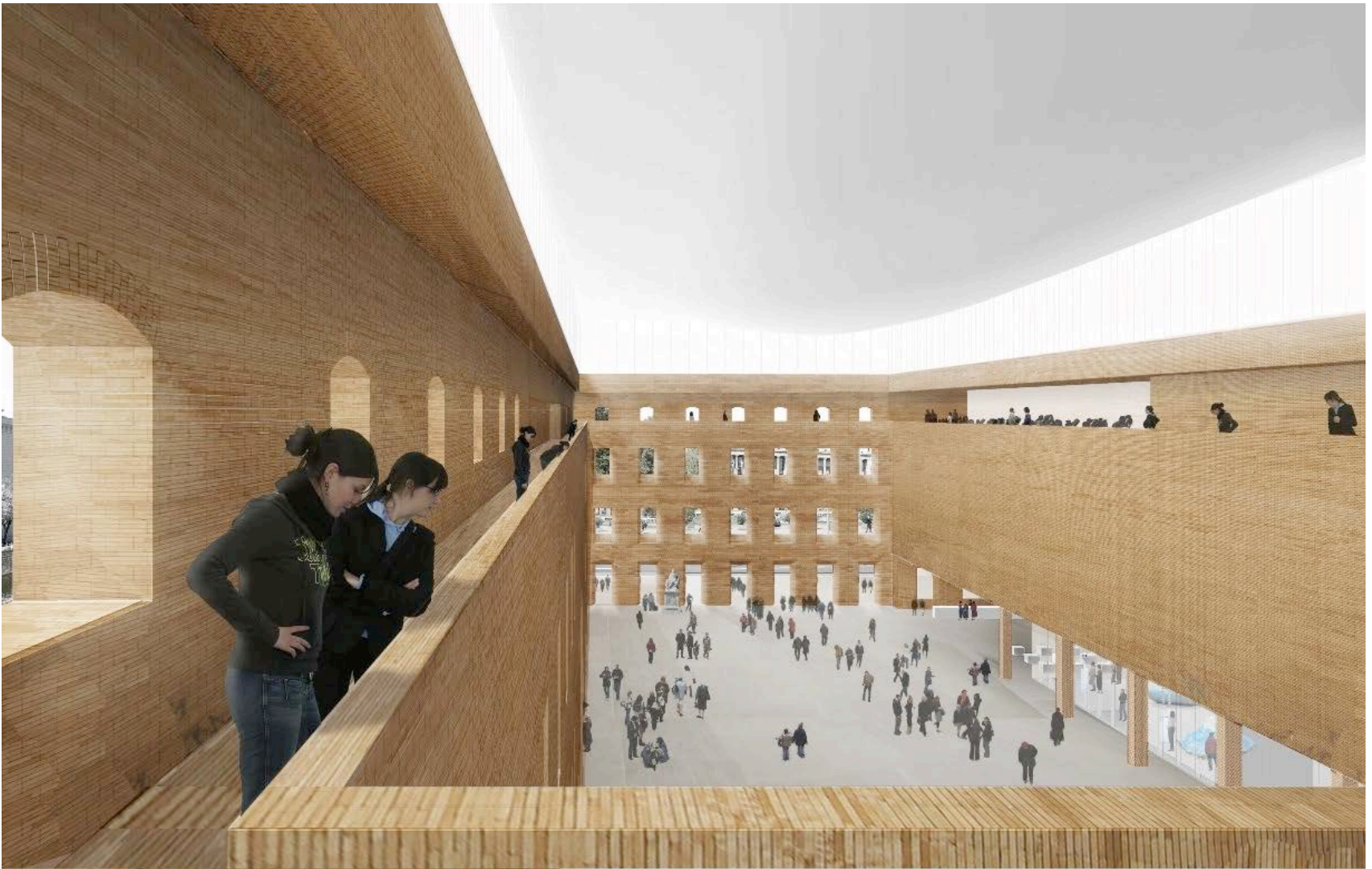
berliner schloss, entwurf von kuehn malvezzi 2008



berliner schloss, entwurf von kuehn malvezzi 2008



berliner schloss, entwurf von kuehn malvezzi 2008



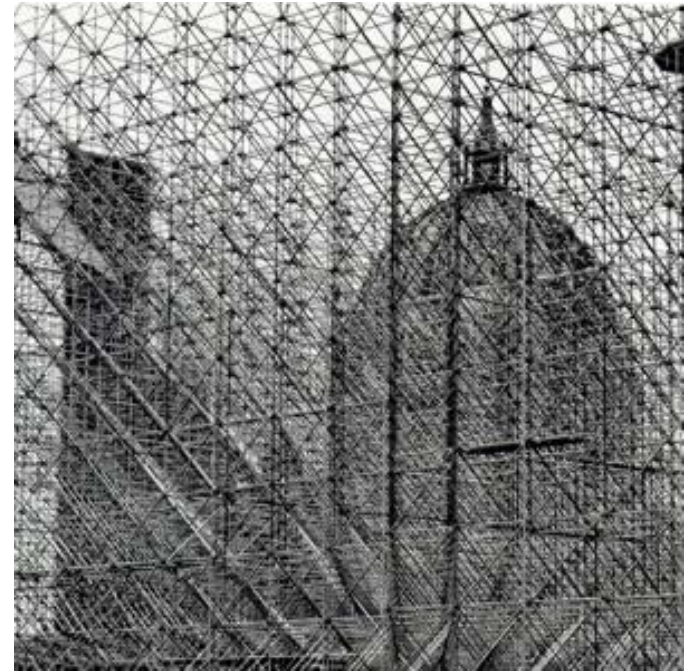
berliner schloss, entwurf von kuehn malvezzi 2008



berliner schloss, entwurf des wettbewerbssiegers, francesco stella, 2008



berliner schloss, zustand 1920



berliner schloss, fassadensimulation: bemalte plane montiert auf gerüst, 1993



berliner stadtschloss 1993: ursprüngliche fassade auf folie gespannt, zustand herbst 1994



sainte chapelle, paris, 13. jh.

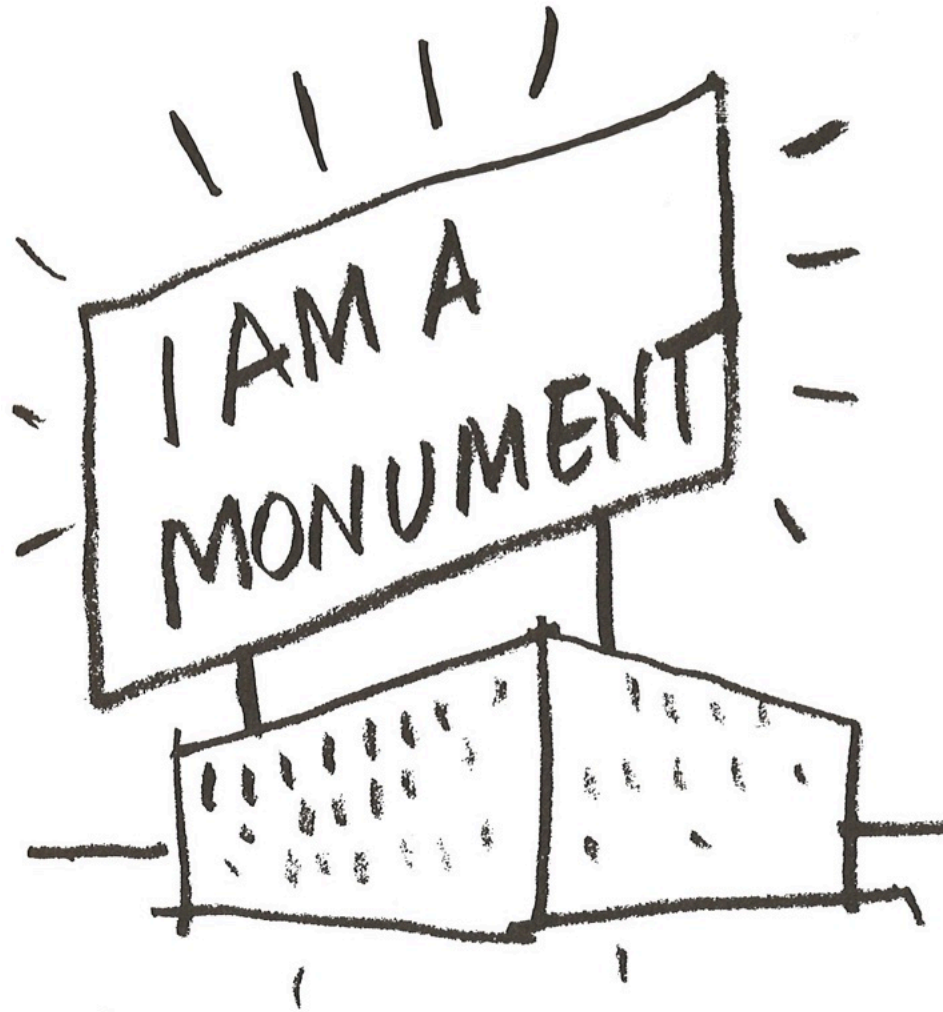


sainte chapelle, paris, 13. jh.

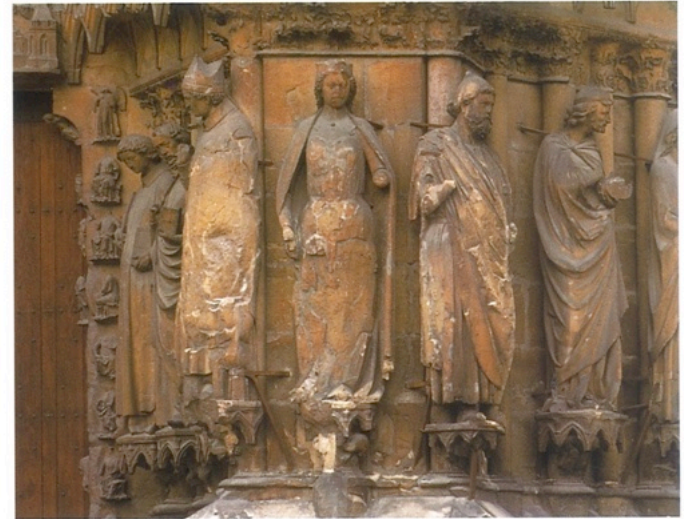
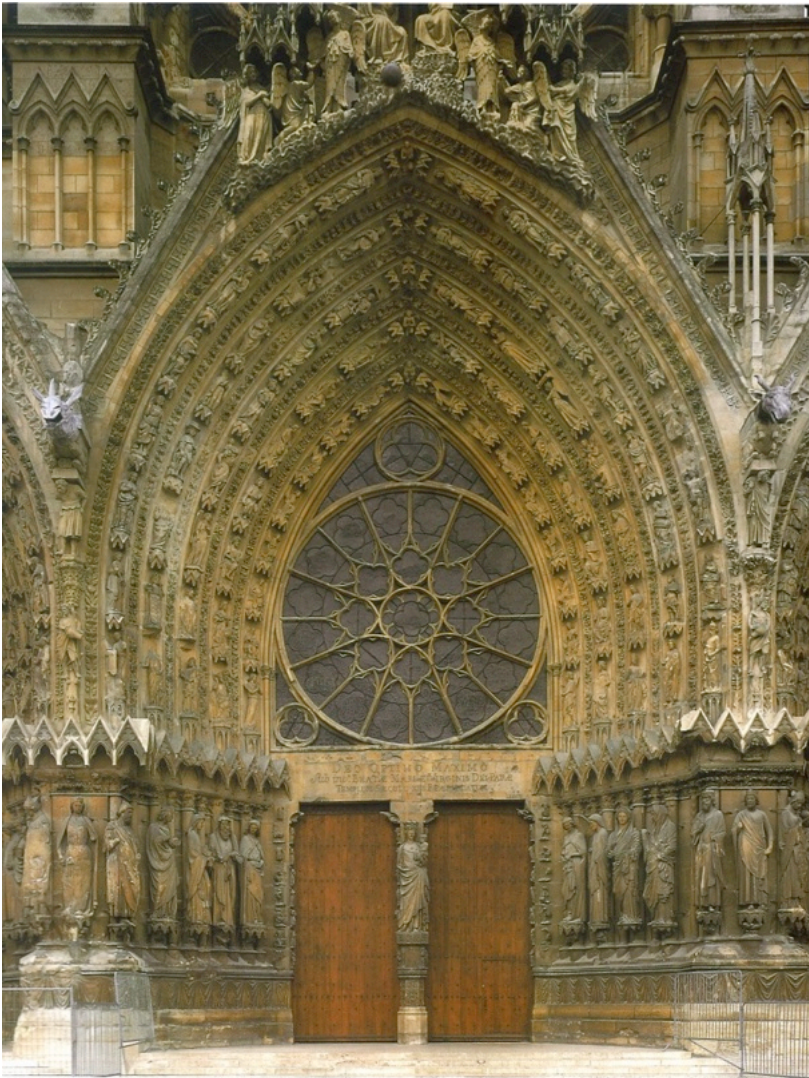




tokyo



comic aus „learning from las vegas“, roberto venturi



westfassade der kathedrale von reims: mittelportal, gewändefiguren des mittelportals, 13. jh.



lichtblau wagner, pfarrzentrum podersdorf, 1998-2000



lichtblau wagner, pfarrzentrum podersdorf, 1998-2000



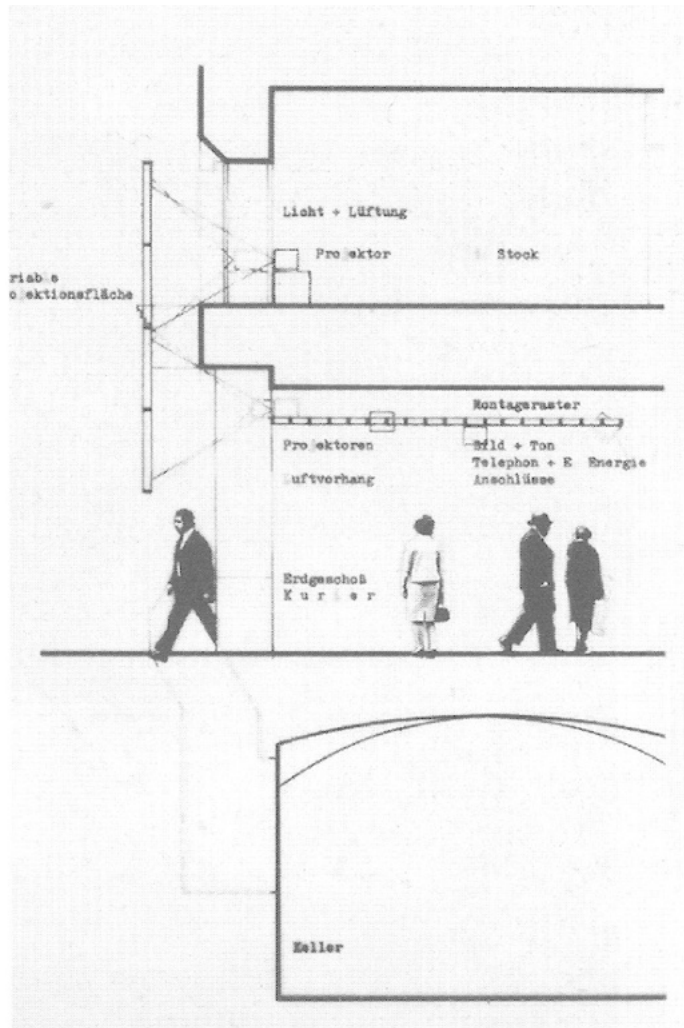
lichtblau wagner, pfarrzentrum podersdorf, 1998-2000



lichtblau wagner, pfarrzentrum podersdorf, 1998-2000



medienfassade, kunsthaus graz, peter cook und colin fournier in zusammenarbeit mit *REALITIES:UNITED*. „BIX“, 2003



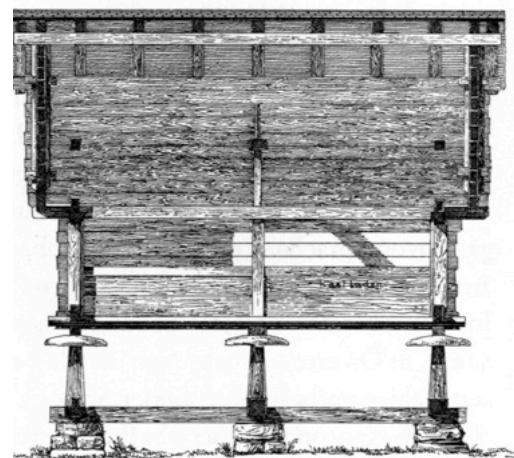
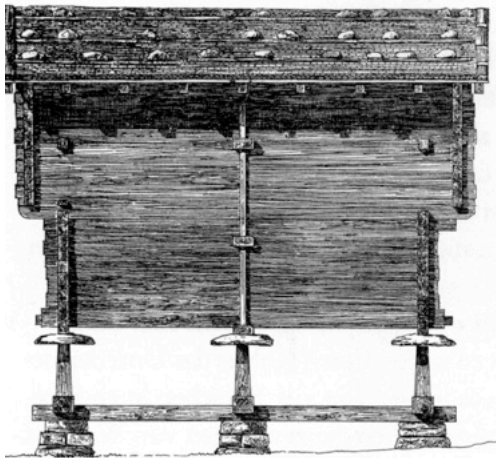
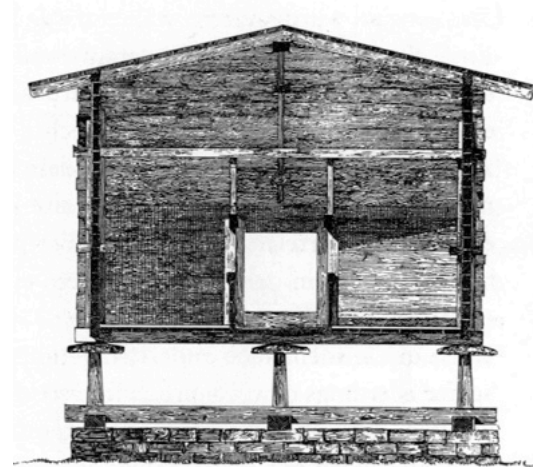
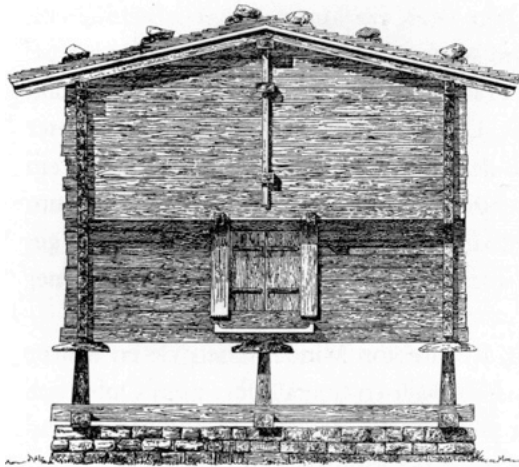
ottokar uhl, projekt für medienfassade – „kurier-eck“, wien 1970



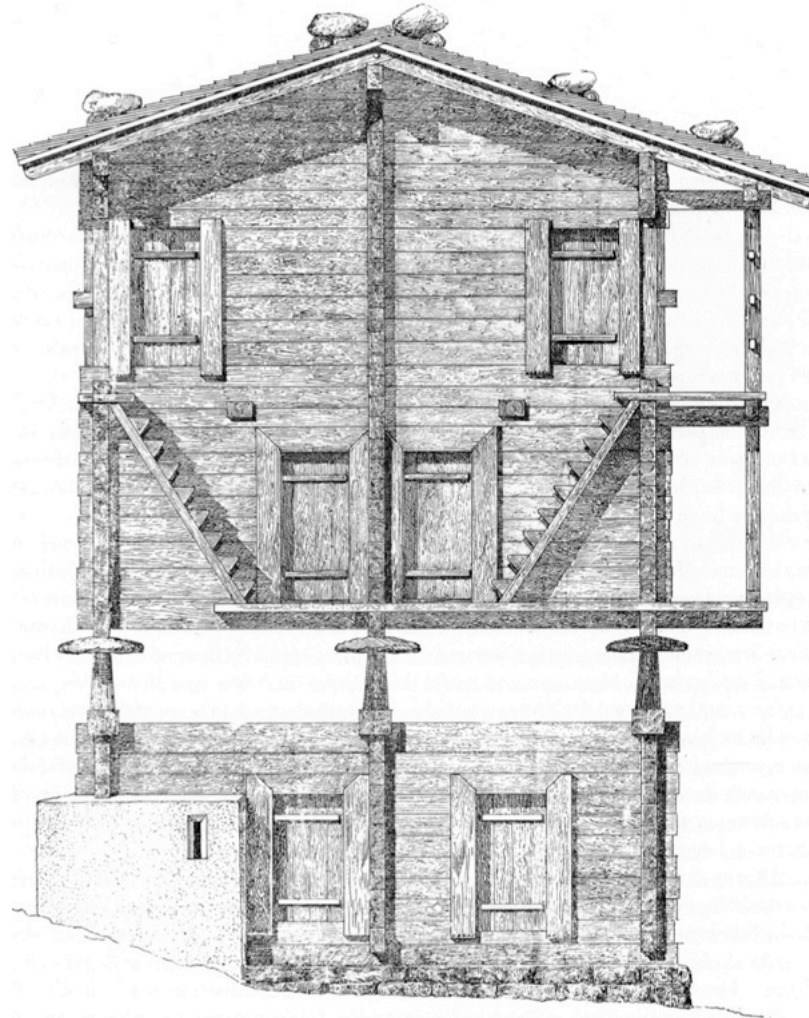
einfamilienhäuser, zusammengestellt von harald saiko 2003



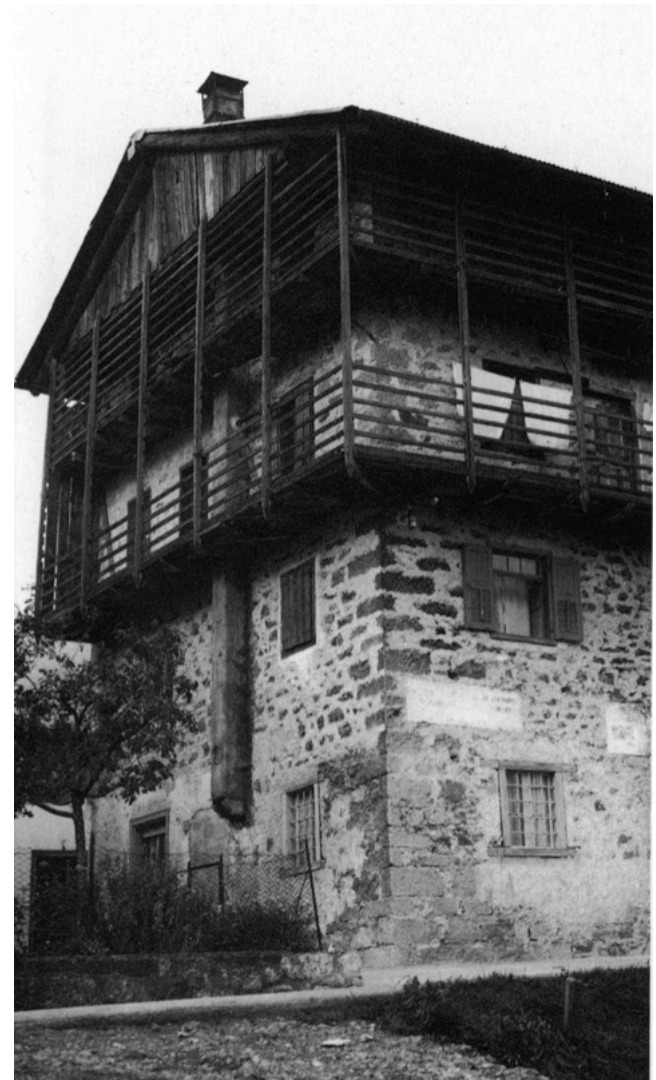
einfamilienhäuser, zusammengestellt von harald saiko 2003



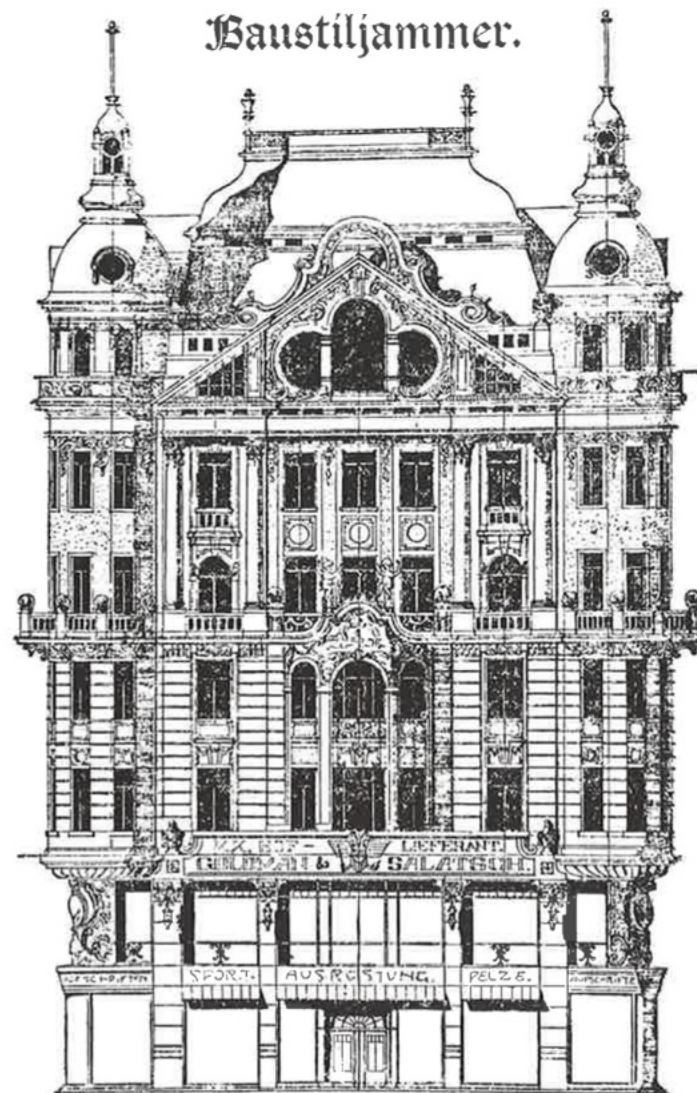
stadel in ernen, oberwallis (schweiz)



stadel in ernen, oberwallis (schweiz)



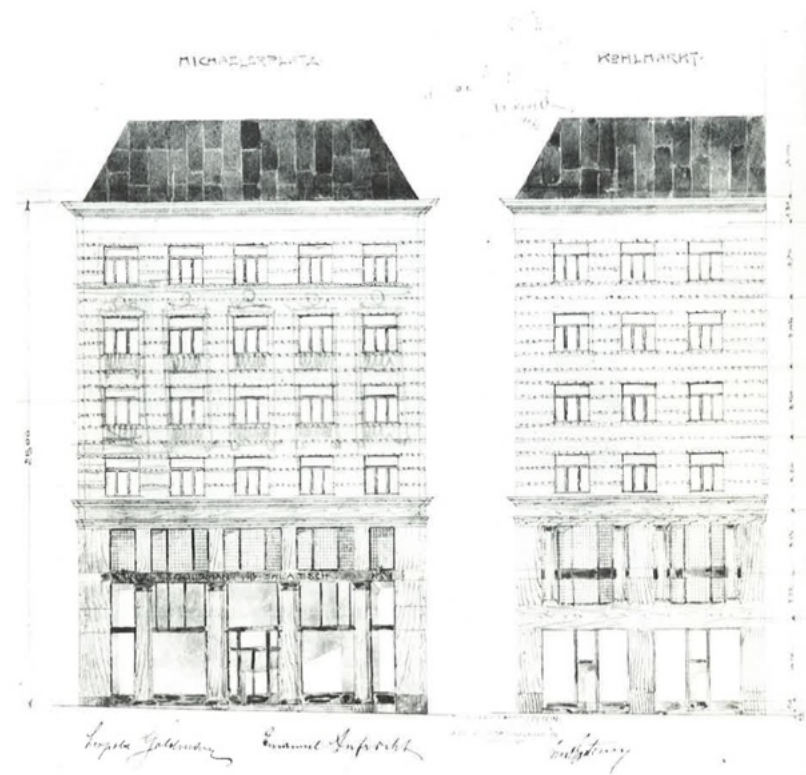
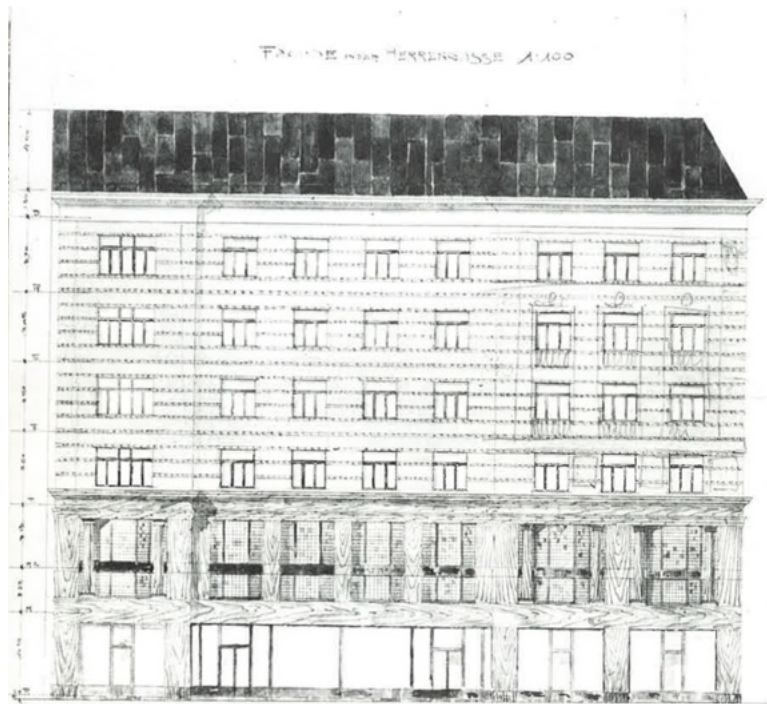
haustypen im friaul



fassadenzeichnung aus dem ursprünglichen wettbewerb, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



foto, erschienen am 18. august 1911 in „der bautechniker“, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



fassade mit mäanderstreifen, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911

ANSICHT GEGEN DIE HERRENSTRASSE
1:100



ANSICHT GEGEN DEN MICHAELERPLATZ
1:100



ANSICHT GEGEN DEN KORB
1:100



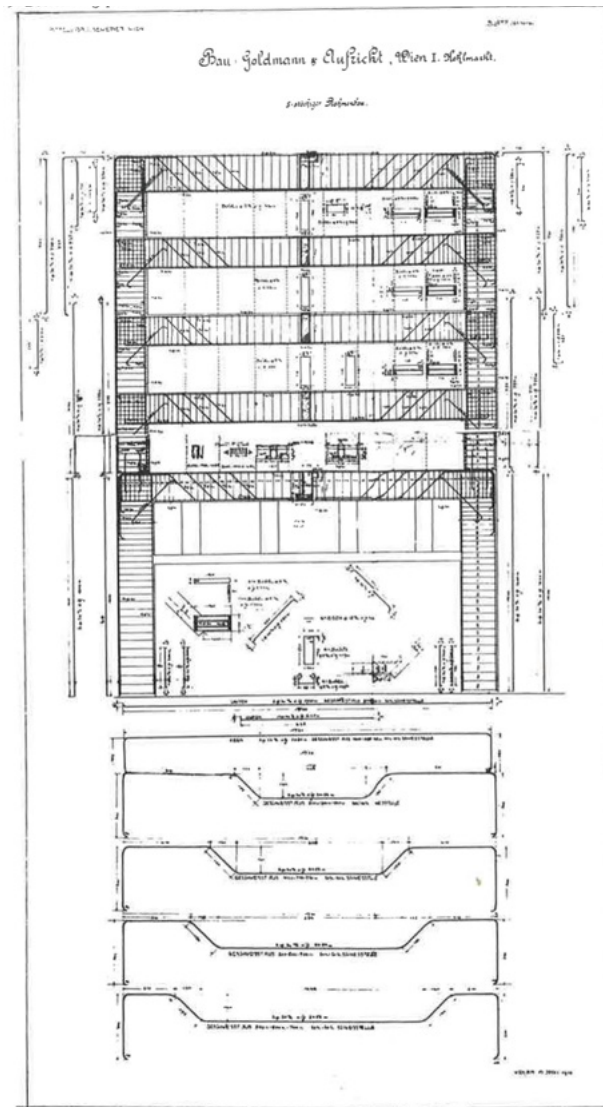
fassade, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



fassade schneider-epstein, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



einreichpläne, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



bewehrungsplan der hausfront, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



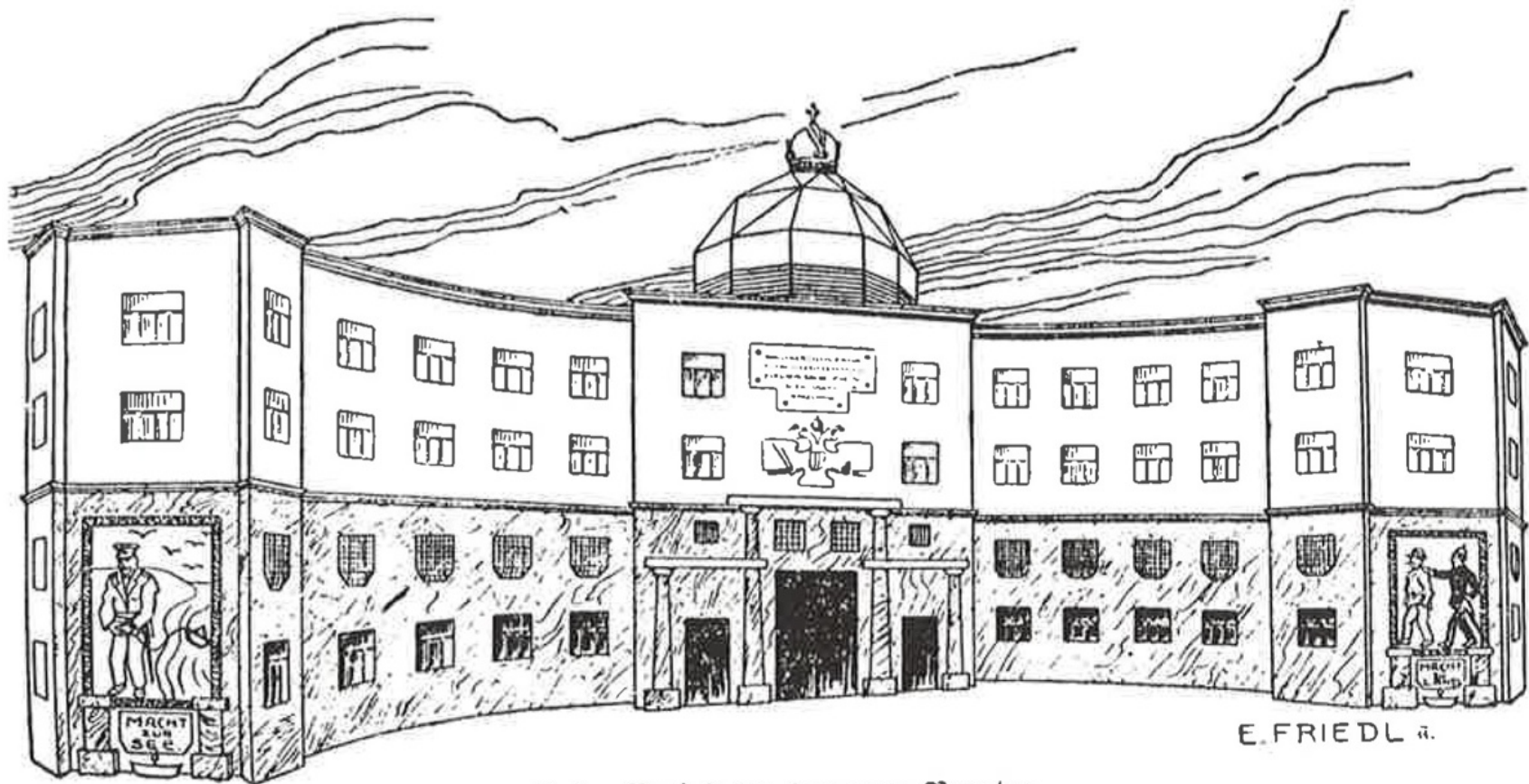
foto mit vermutlich von loos stammenden bleistiftskizzen, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911

„Los von der Architektur.“
(Aus der Selbstzeitschrift des Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenvereines.)



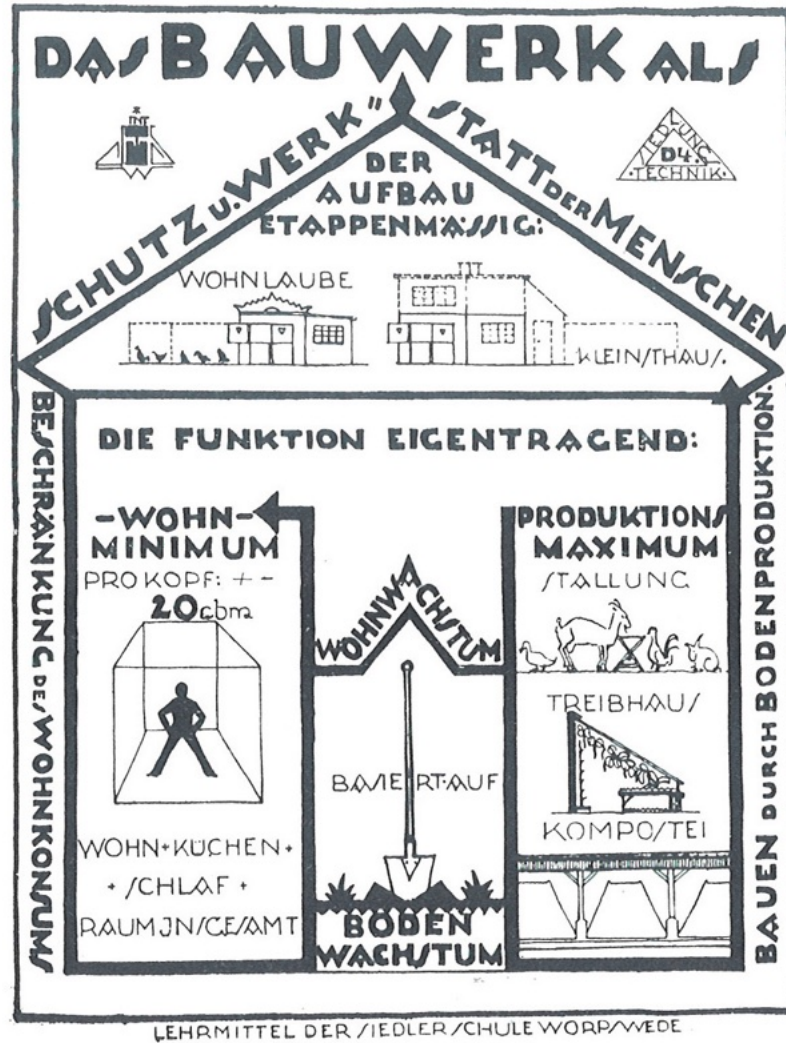
— Kunstbrütend ging der Modernste durch die Straßen. Plötzlich blieb er erstarrt stehen; er hatte gefunden, was er solange vergeblich gesucht:
(Bitte wenden!)

karikatur, erschienen im „illustrierten wiener extrablatt“ am 1.januar 1911, haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911

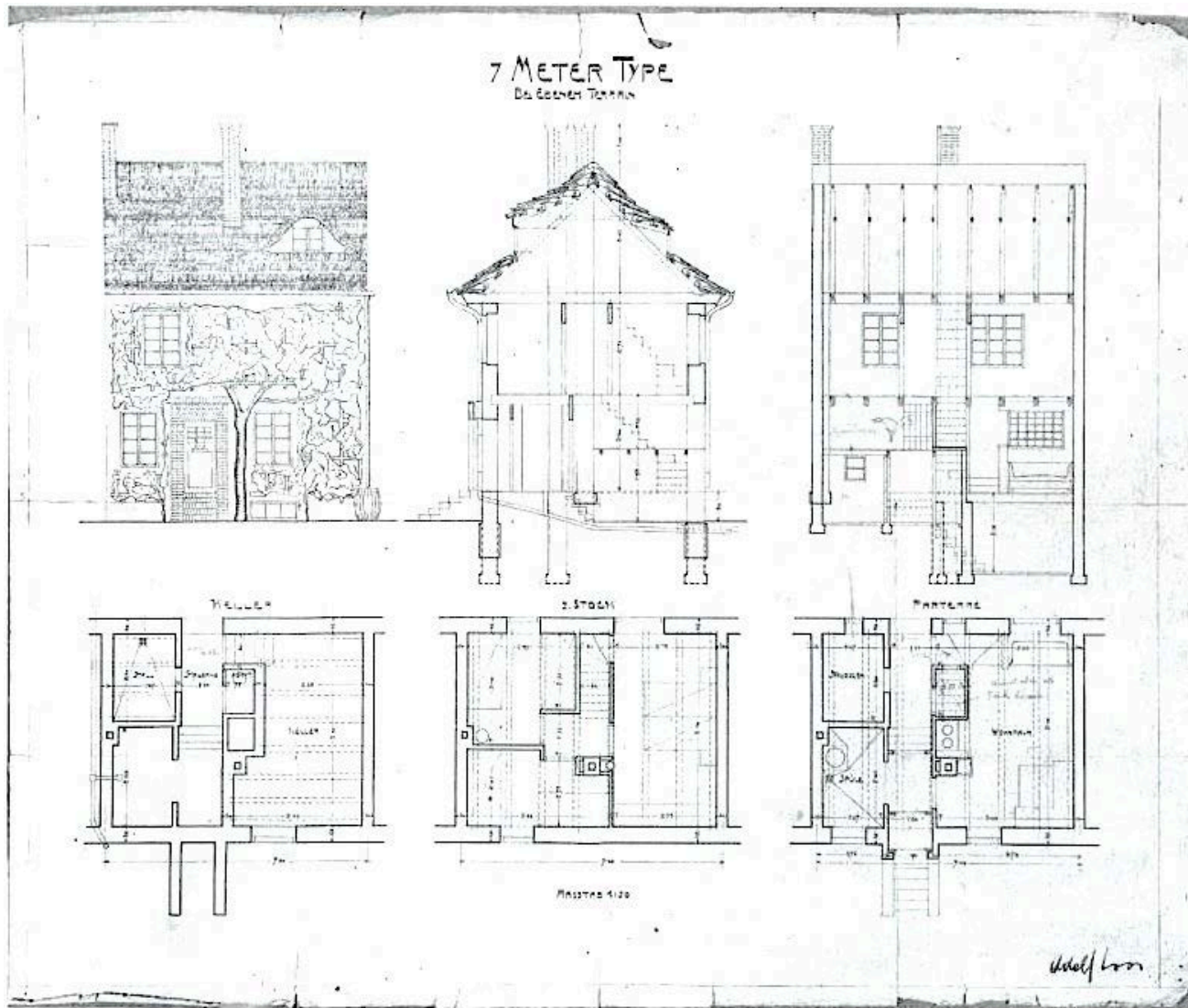


Unser Projekt für das neue Burgtor.
(Inklusive Modernisierung der „Macht zu Land“ und der „Macht zur See“)

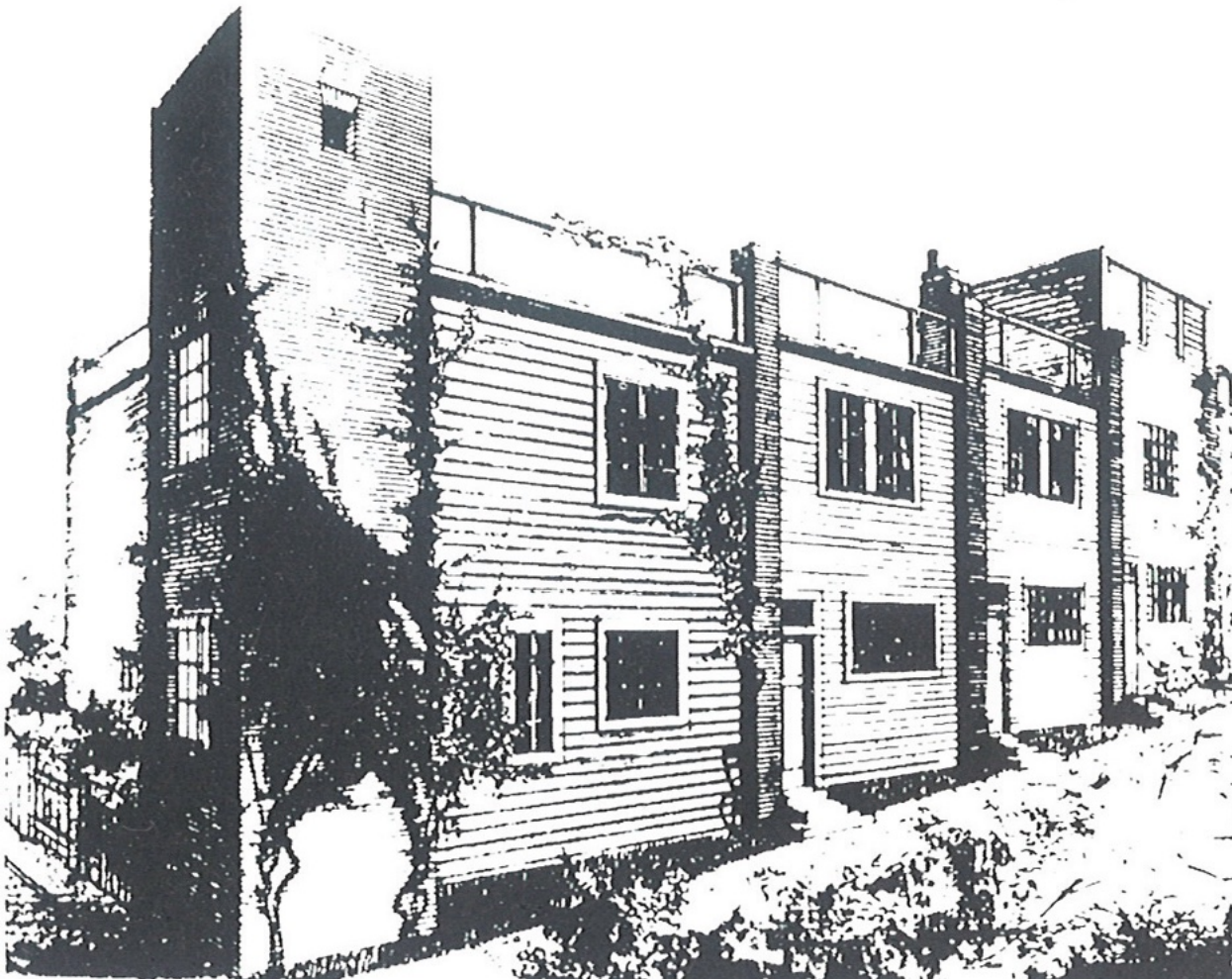
karikatur, erschienen in der fasnachtsnummer der „österreichischen volks-zeitung am 26. februar 1911., haus am michaelerplatz, wien 1, adolf loos, 1909-1911



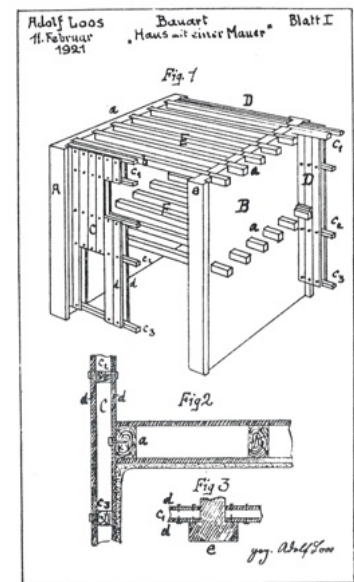
lehrrmittel der siedlerschule worpswede, adolf loos

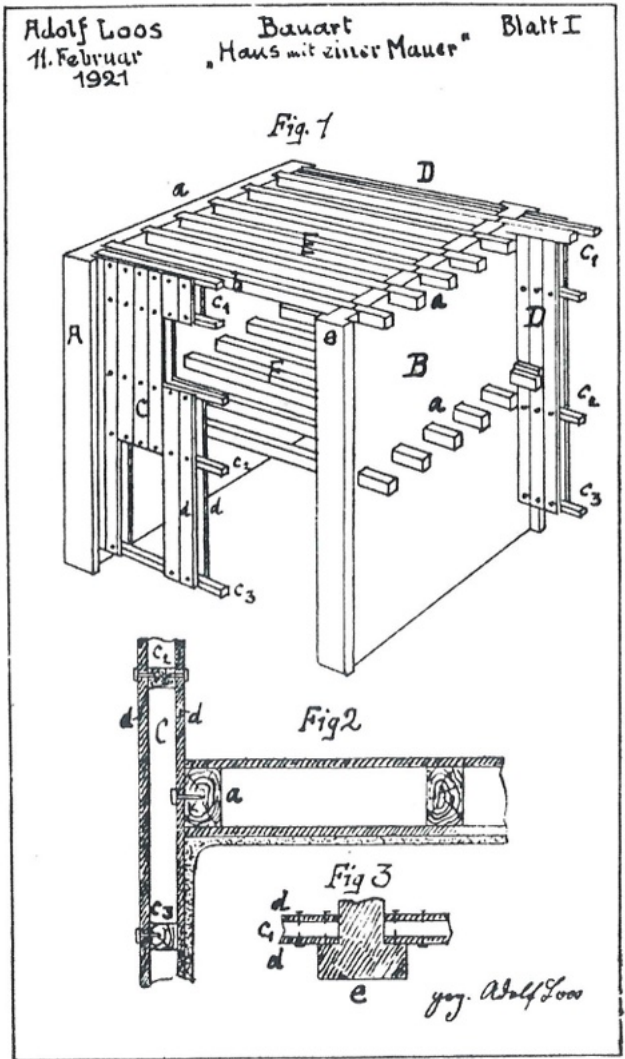
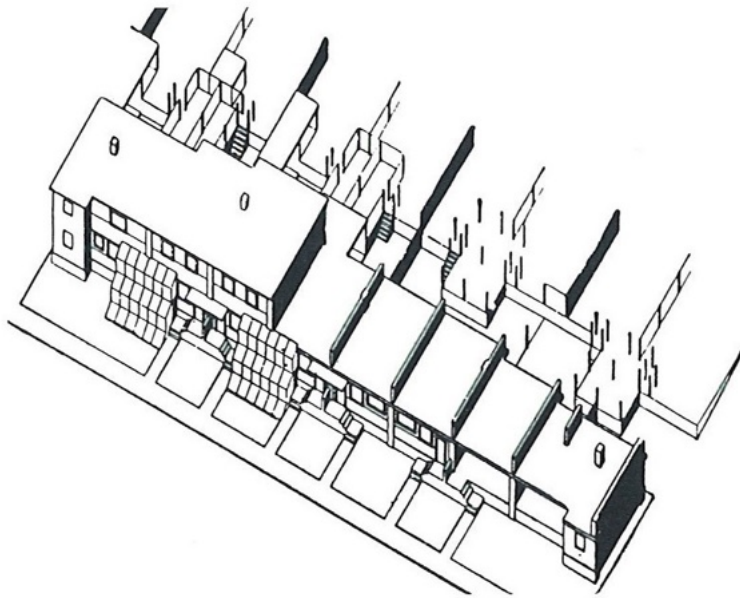


adolf loos, haustyp der siedlung friedensstadt, wien 13, 1921



adolfo loos, siedlung am heuberg, wien 17, 1921-1924





zeichnungen, adolf loos, 1921

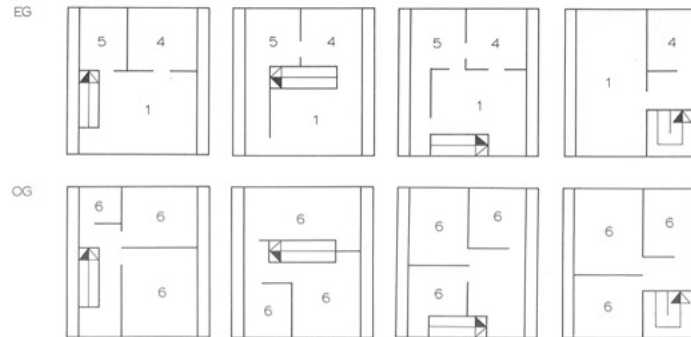
Grundrißtypen der Wiener Siedler-Reihenhäuser 1919—1934

Variablen: Achsbreite, Balkenlage, Treppenanordnung, Raumaufteilung.

1. Reihenhäuser mit kleiner Achsbreite (4,50—5,50 m)

Balkenlage: von Trenn- zu Trennwand

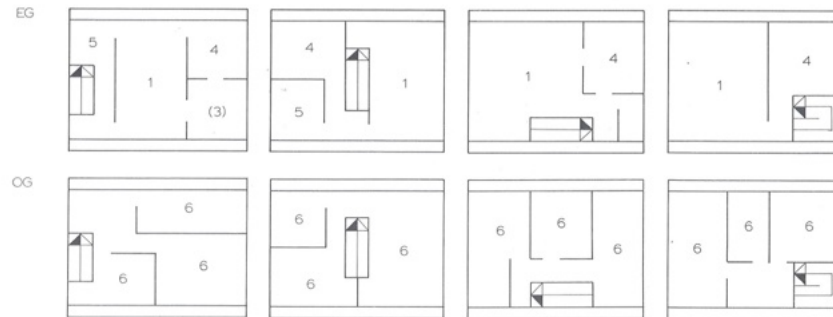
Treppenanordnung: an Trennwand, an Außenwand, im Raum, im Eck



2. Reihenhäuser mit großer Achsbreite (6,00—9,00 m)

Balkenlage: von Außen- zu Außenwand

Treppenanordnung: an Trennwand, im Raum, an Außenwand, im Eck



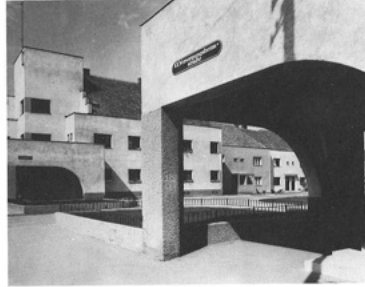
1 Wohnküche, (2) Wohnzimmer, (3) Küche, 4 Spülküche, 5 Arbeitsraum, 6 Schlafzimmer

grundrisstypen der wiener siedlungs-reihenhäuser 1919-1934

Karl Schartelmüller erreichte mit seinem Entwurf für die ab 1928 errichtete reine Gemeindefiedlung „Lockerwiese“ ein Höchstmaß an Geschlossenheit. Expressionistische Ausformungen stehen zugunsten eines kommunalen Symbolismus zurück



Die Inneneinrichtung im Spiegel der Zeit (rechts) und nach den Vorstellungen des Werkbundes (unten): Ein Aufbruch, der heute hoch bewertet wird, dessen Ansätze jedoch in den Verhängnissen der Geschichte stecken blieben.



Gemeindeteil der Siedlung „Hermeswiese“ (links), Bautell des Karl-Marx-Hofes (unten); beide geplant von Architekt Karl Ehn, symbolisieren sie den Übergang vom Genossenschafts- zum Kommunalsozialismus

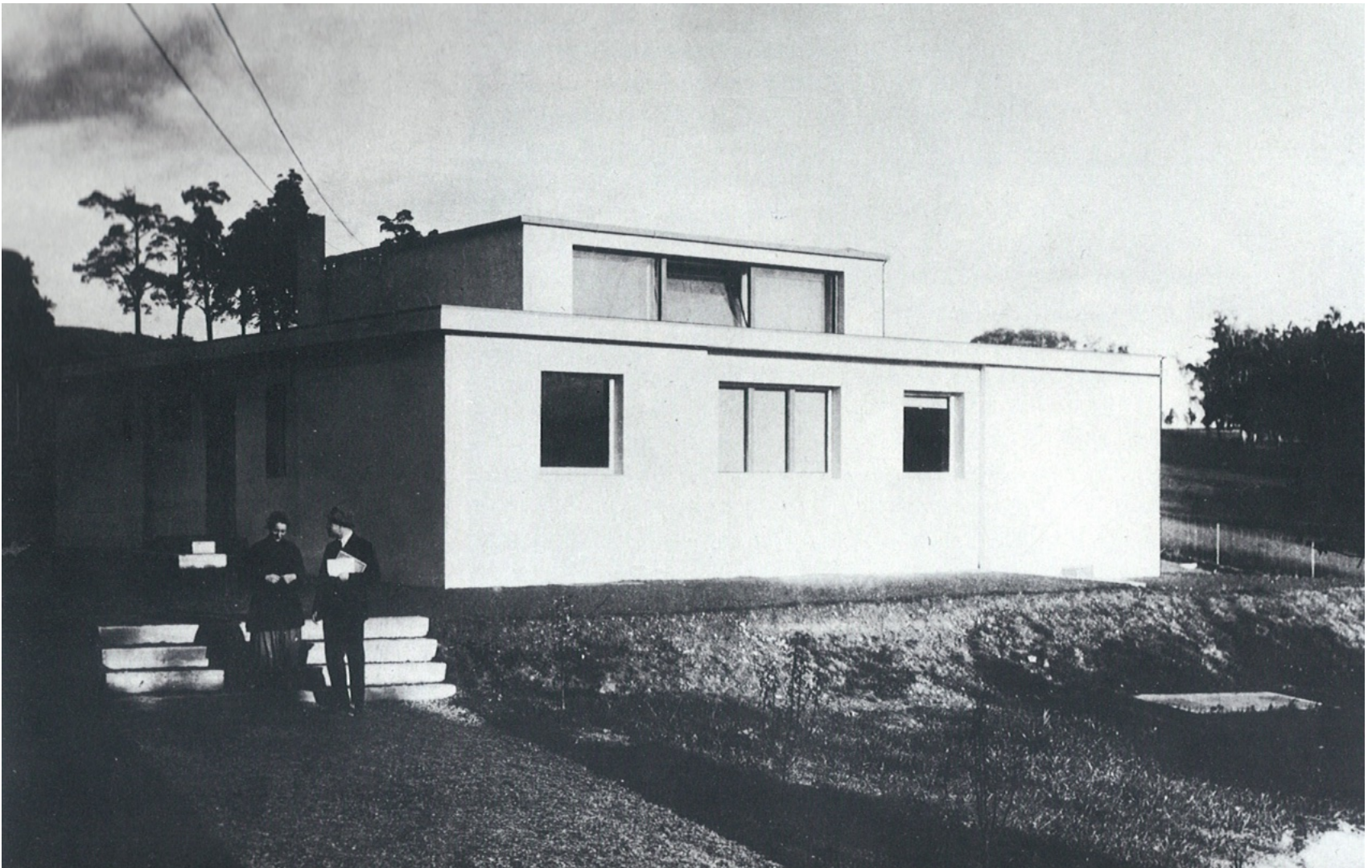
Händische Arbeit der Siedler kam nicht mehr zum Tragen, auch auf Vorgärten wurde verzichtet. Gemeinschaftseinrichtungen und massive Torbildungen erinnern an die „Superblocks“ der Gemeinde



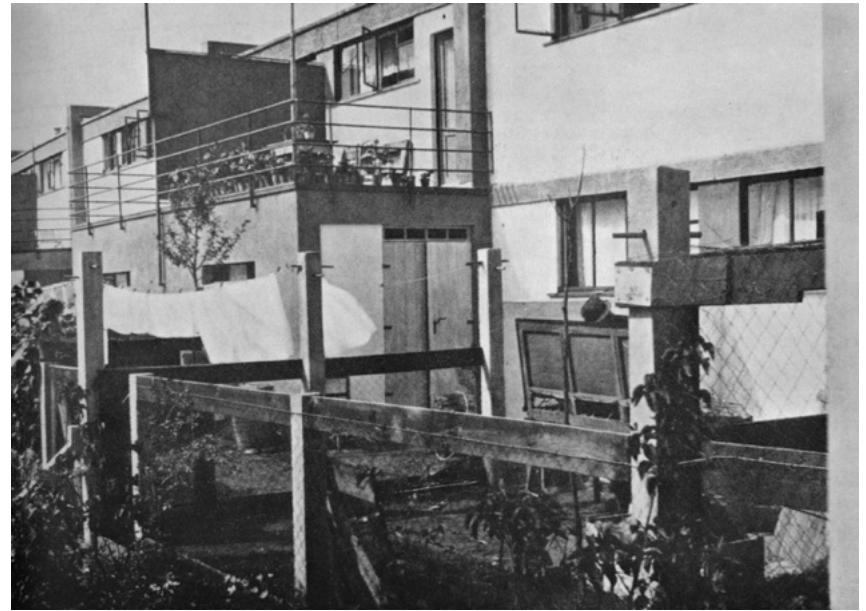
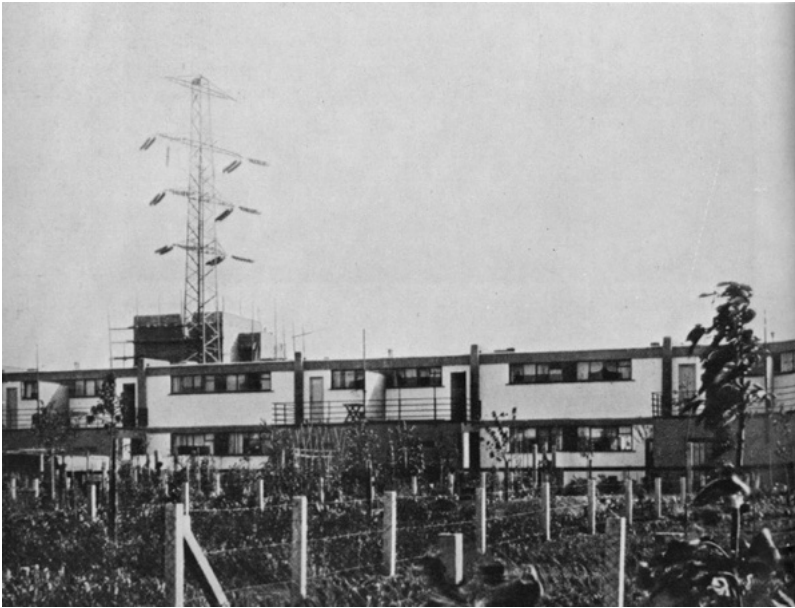
verschiedene siedlungen der 1920er jahre in wien, und gemeindebau karl-marx-hof in wien 19 (rechts unten)



siedler in wien beim hausbau, 1923



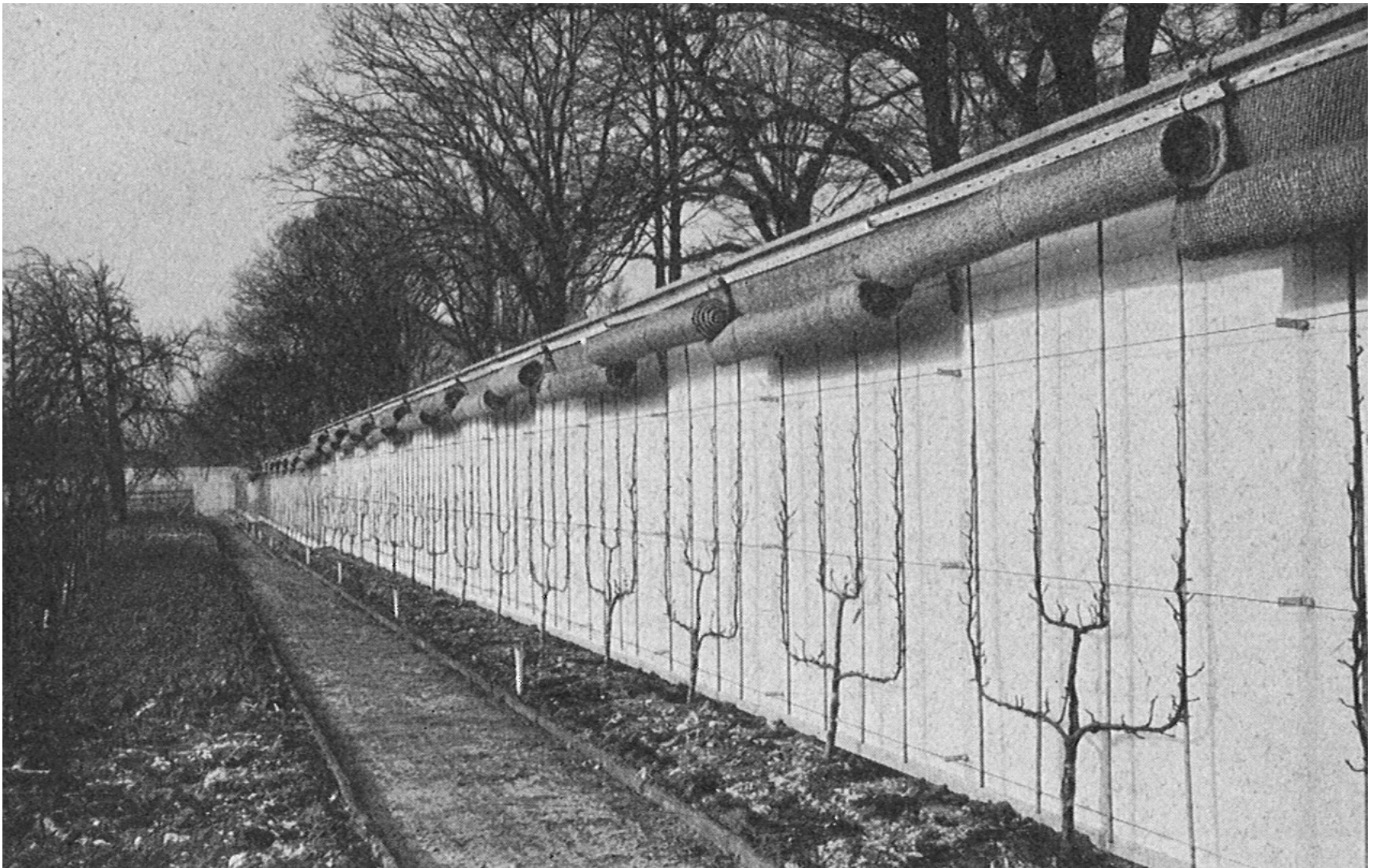
musterhaus „am horn“ für die bauhaus ausstellung 1923, georg muche und adolf meyer



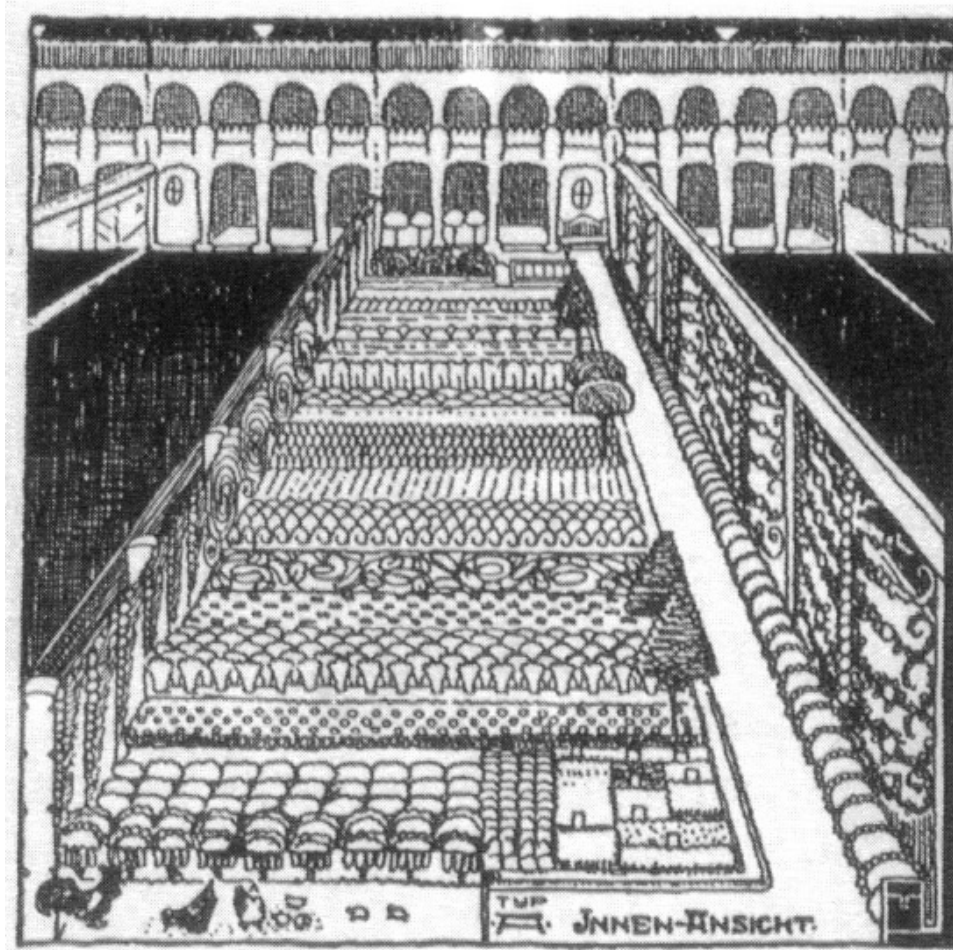
walter gropius, siedlung dessau-törten, häuser 1926, 1927



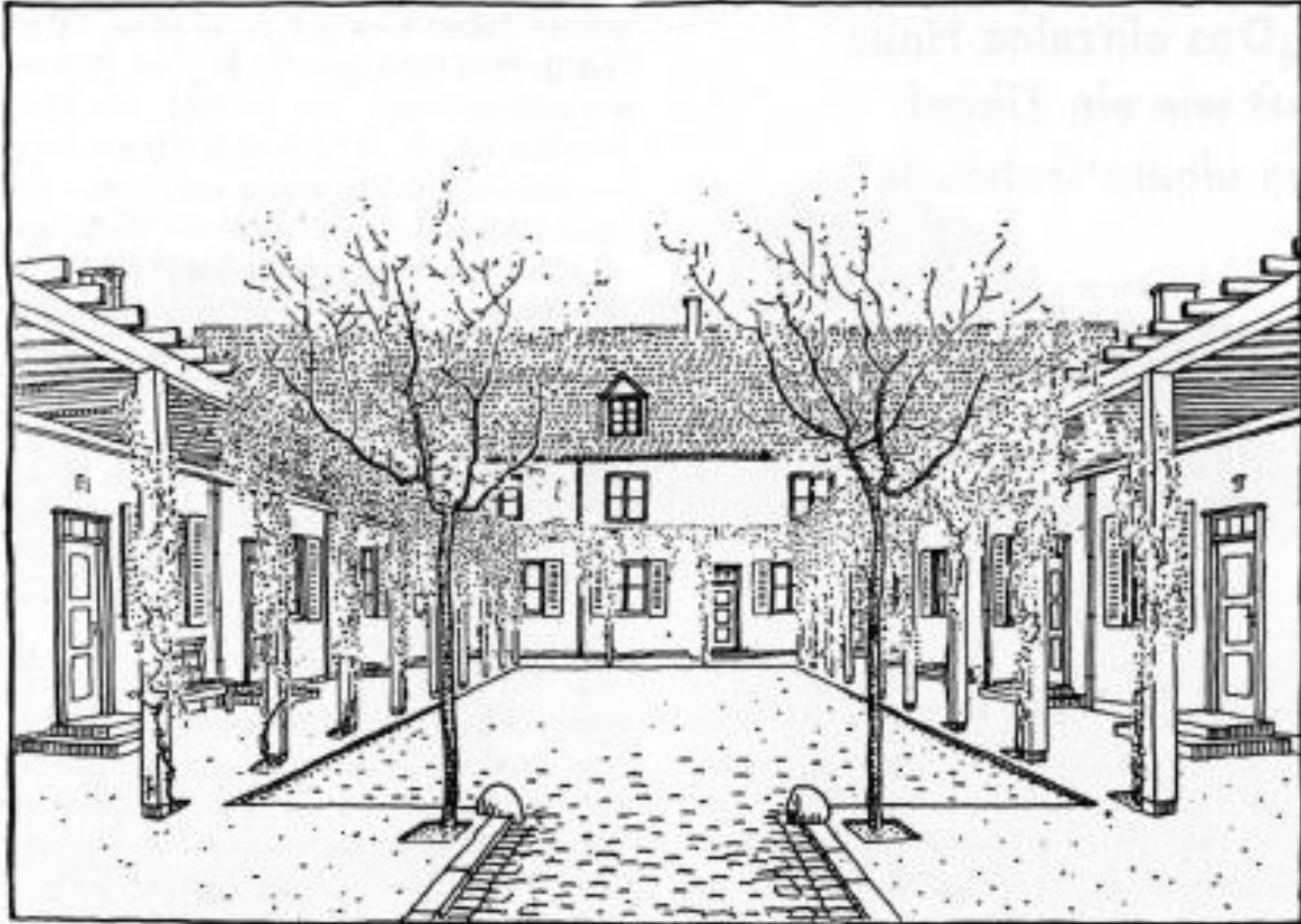
bauernhaus neumarkt an der raab



die wachsende siedlung – leberecht migge 1932



nutzgarten, aus: jedermann selbstversorger – leberecht migge 1919



heinrich tessenow, entwurf für „einfamilien-kleinhäuser“ der gartenstadtgenossenschaft „hohensalza“ (posen / poznań, polen), 1911-1913

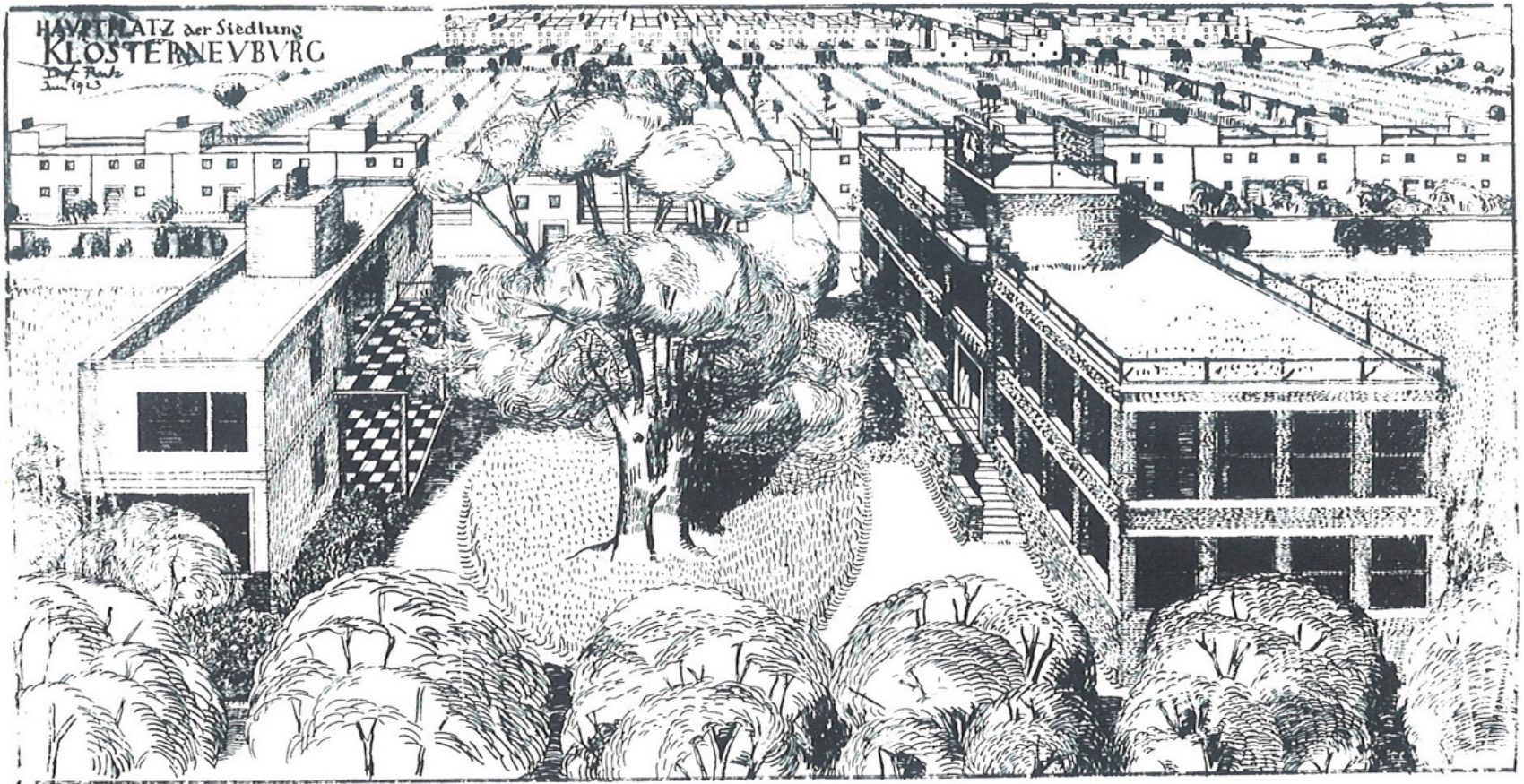


3

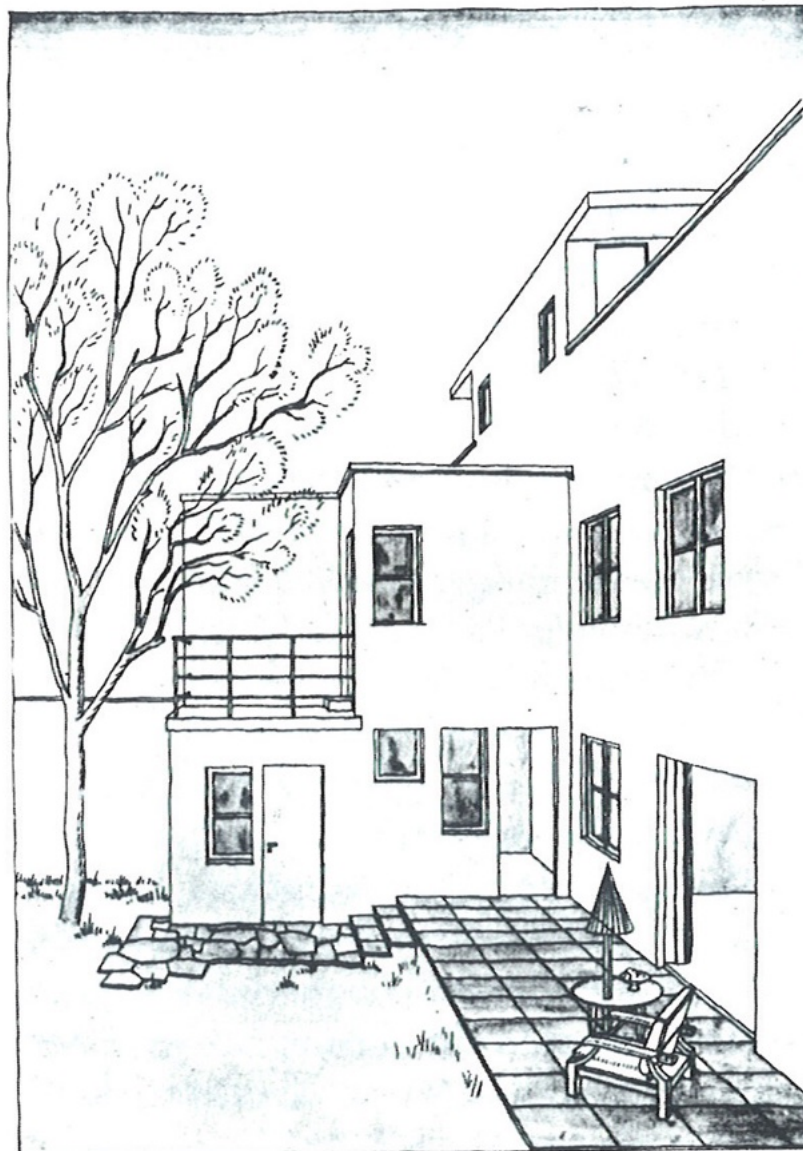
heinrich tessenow, entwurf für „reihenhäuser



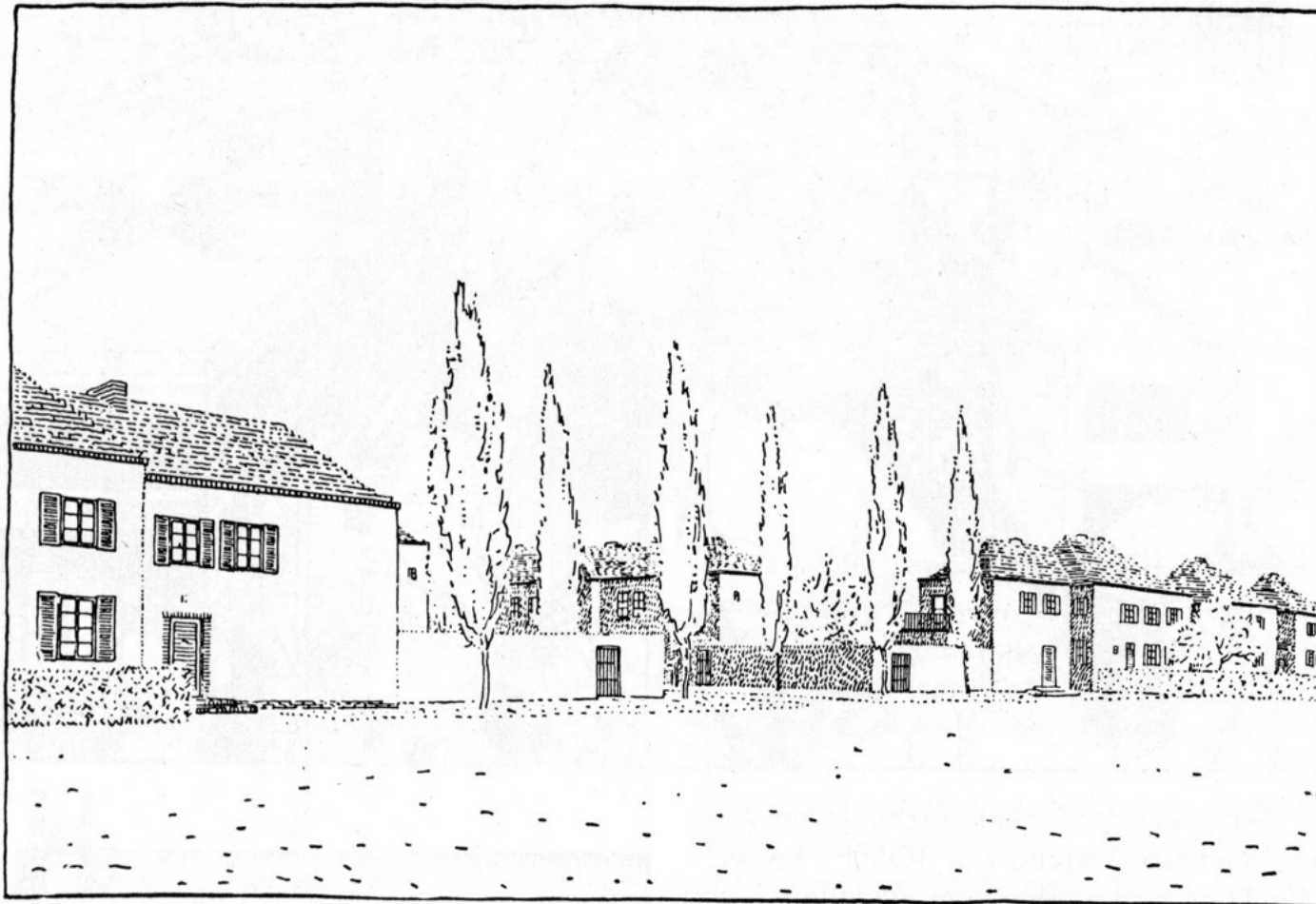
josef hoffmann, siedlung hoffingergasse, wien 12, 1921



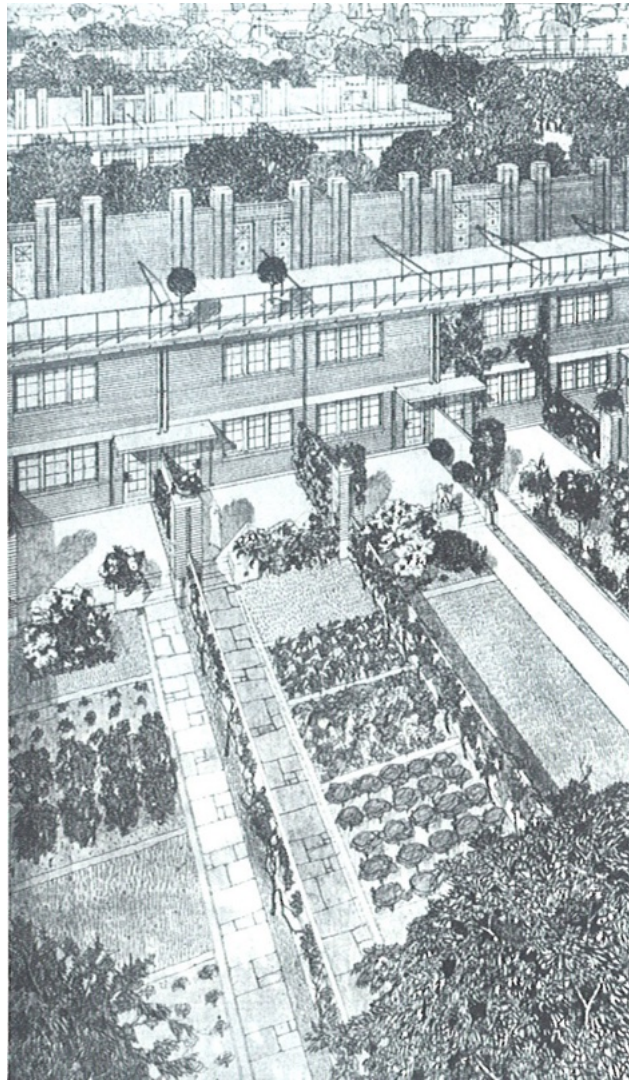
josef frank, etnwurf für eine reihenhaussiedlung in klosterneuburg, 1923



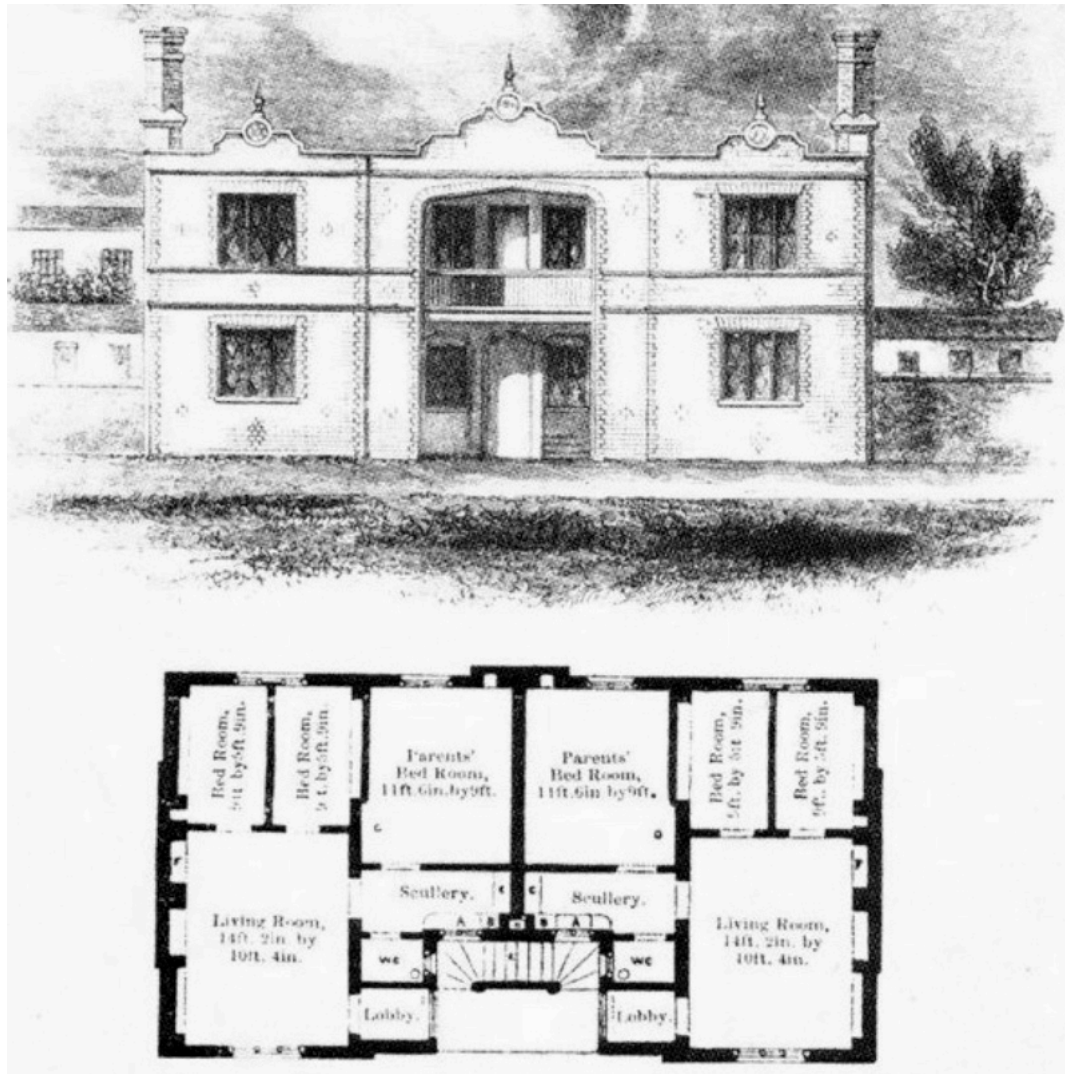
josef hoffmann, projekt für die siedlung neustraßacker, wien 22, 1924



franz schacherl und franz schuster, siedlung am wasserturm, wien 10, ab 1925



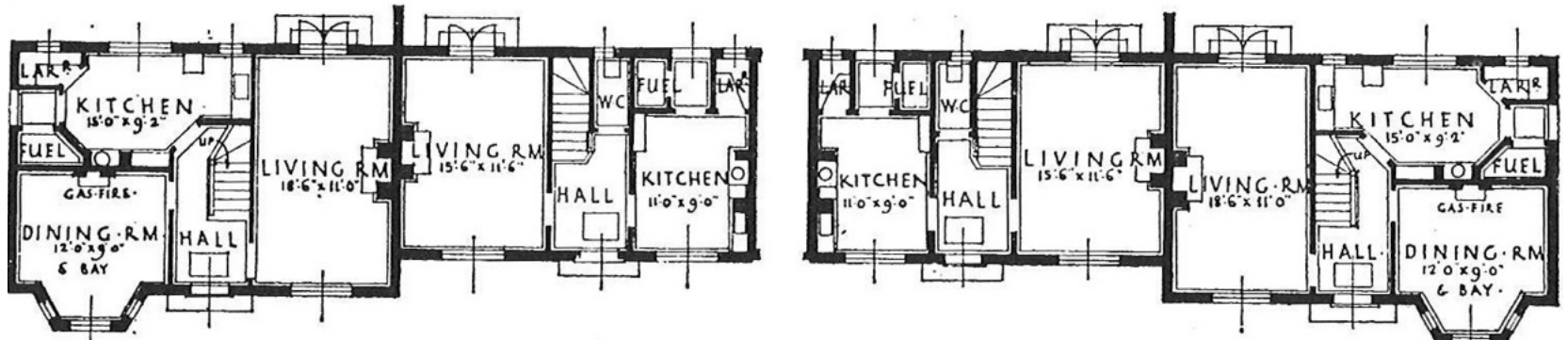
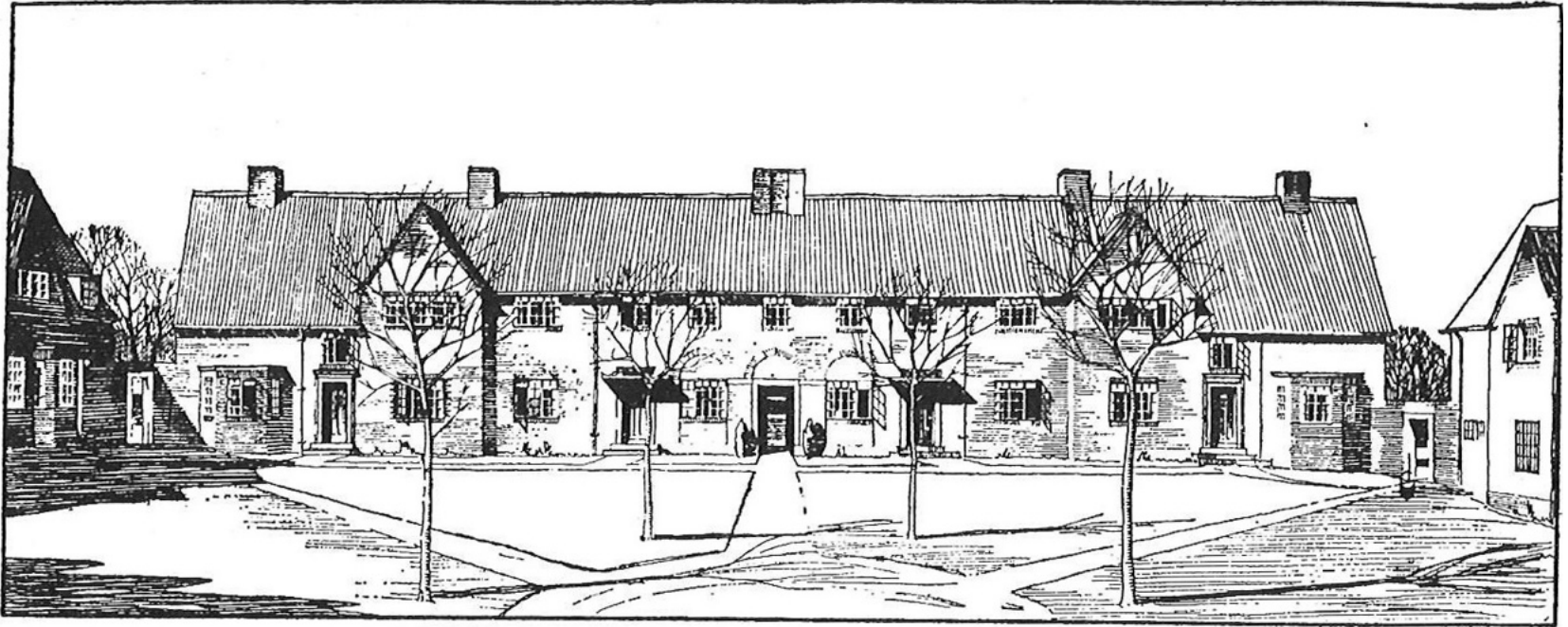
franz kaym und alfons hetmanek, studie für eine siedlung 1919



prince albert-arbeiterwohnhaus, entwurf von henry roberts für die weltausstellung 1851



prince albert-arbeiterwohnhaus, entwurf von henry roberts für die weltausstellung 1851



letchworth, reihenhäuser, um 1900



wohnsiedlung straßgang, graz, riegler&riewe architekten, 1992-1994



wohnsiedlung straßgang, graz, riegler&riewe architekten, 1992-1994



artec, wohnhaus am hundsturm, wien 5, 1999-2004



artec, wohnhaus am hundsturm, wien 5, 1999-2004



artec, wohnhaus am hundsturm, wien 5, 1999-2004



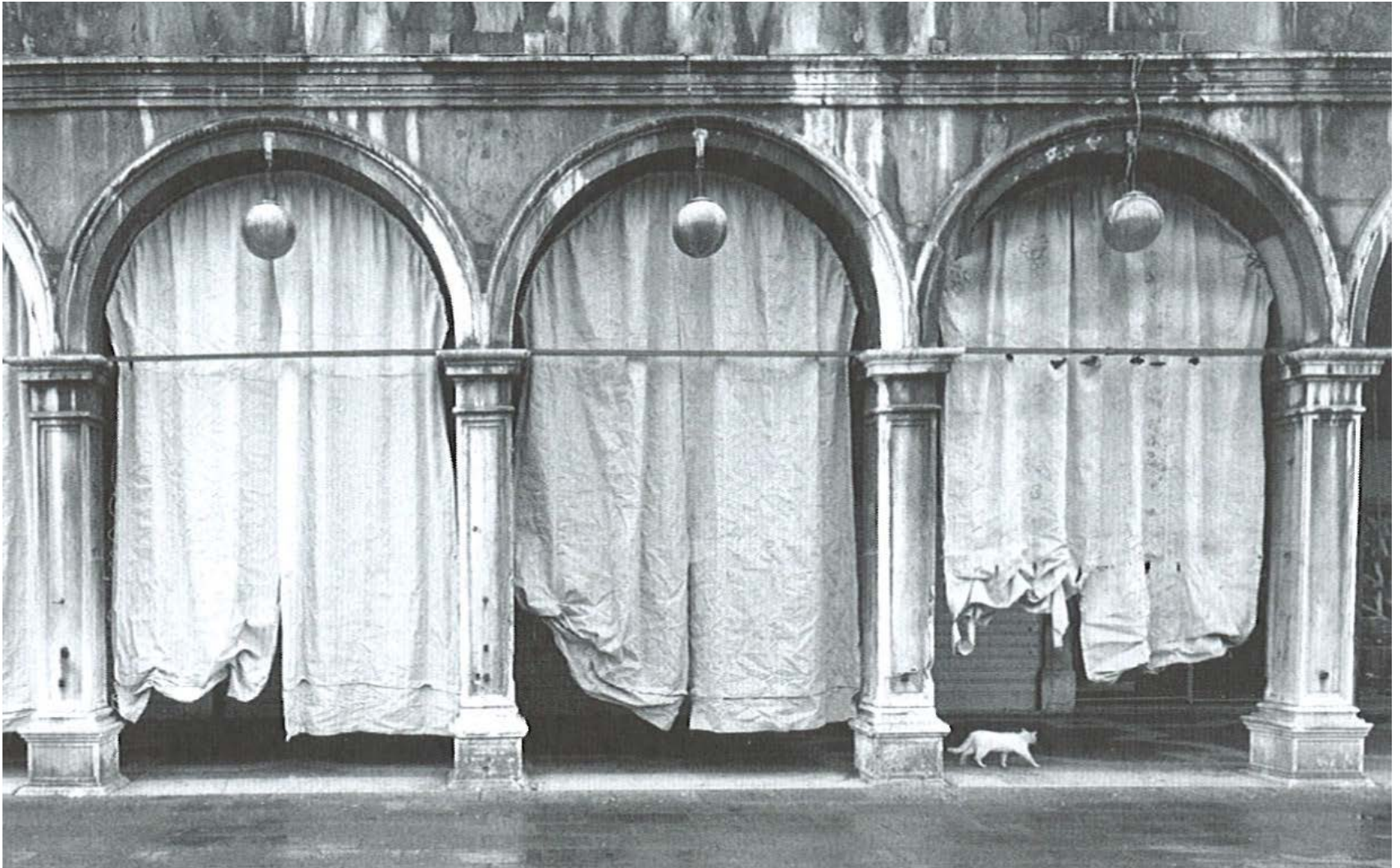
baumschlager eberle, eth zürich, e-science lab 2008



baumschlager eberle, wohnhausanlage achslengut, st. gallen 2000-2002 (links), und projekt rainville, hamburg 2007



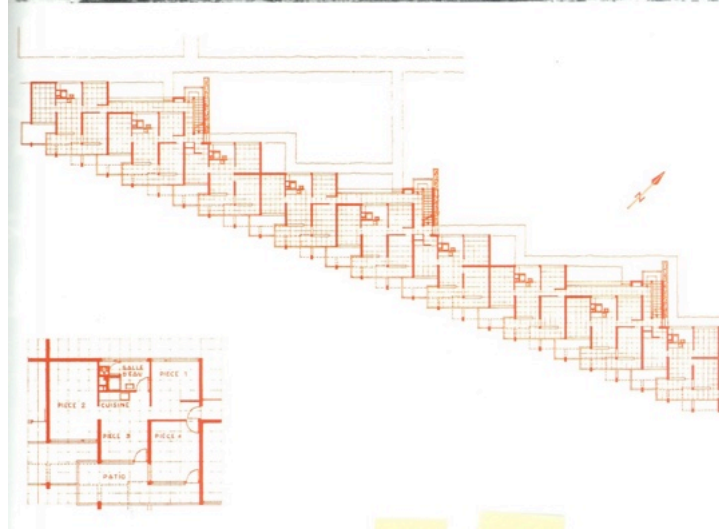
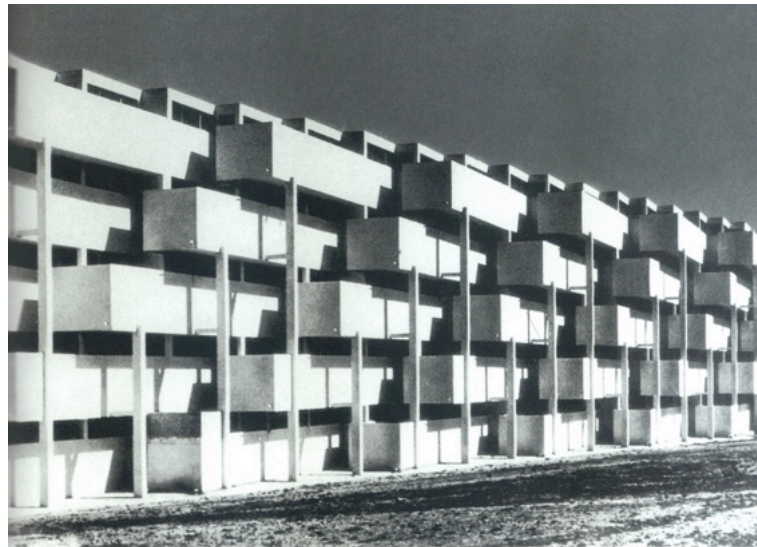
piazza san marco, venedig, italien



piazza san marco, venedig, italien, 1973



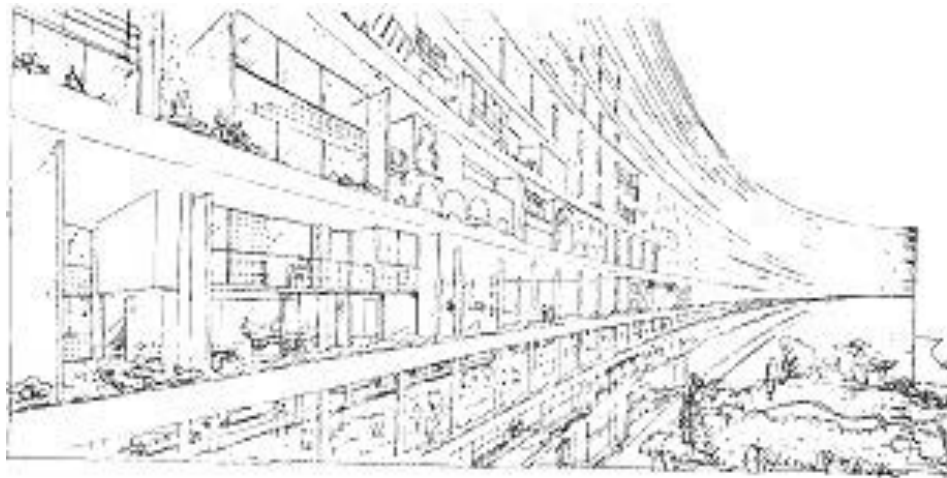
ravenna, san apollinare nuovo, palatium,



immeuble ‚nid d'abeille‘ – casablanca, candilis, woods architectes, 1952



wohnbau paul clairmont-strasse zürich, 2006, patrick gmür & jakob steib, 2006



le corbusier, projekt für algier, 1930



le corbusier, unité d'habitation, marseille , 1947-1952

Coupes avec répartitions des sept rues intérieures.

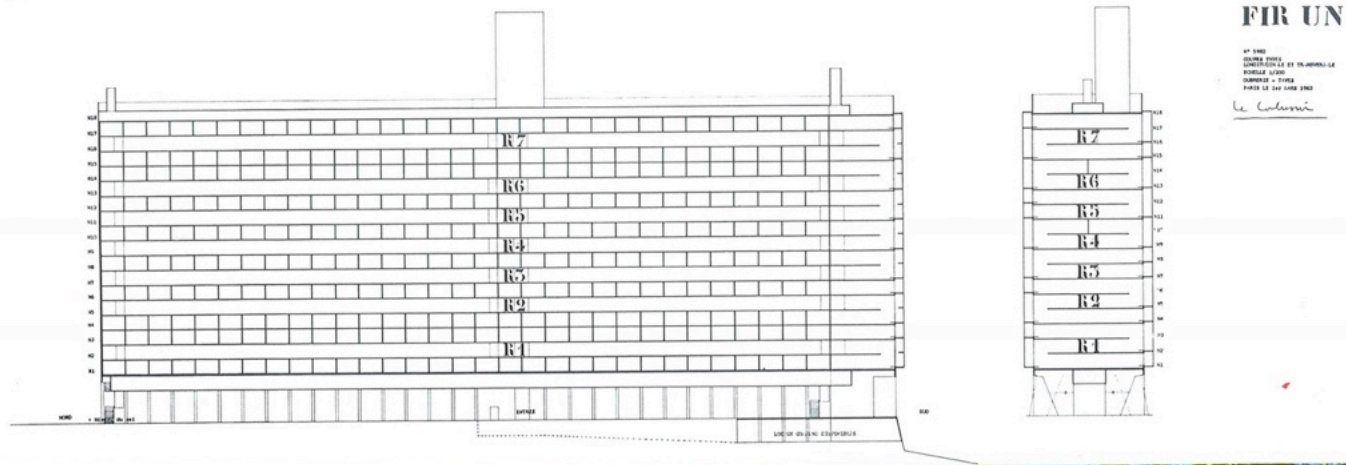
En-bas: La façade est.

Sections showing distribution of the seven internal streets.

Below: The east face.

Schnitte mit den sieben Innenstraßen.

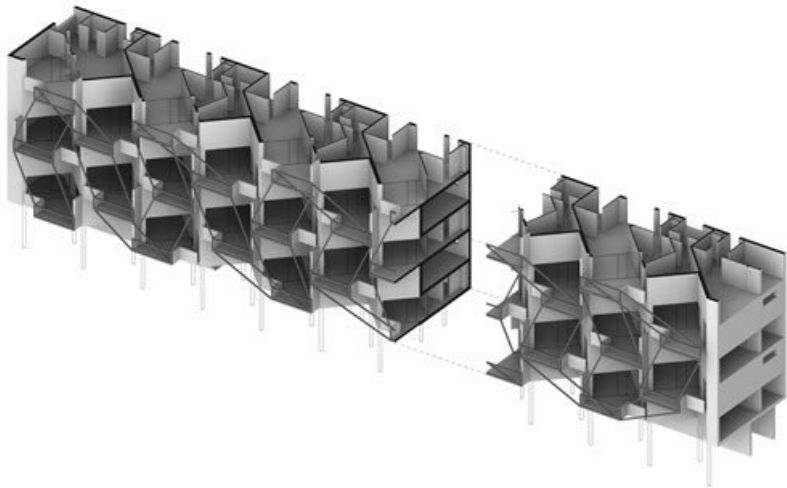
Unten: Ostfassade.



le corbusier, unité d'habitation, marseille , 1947-1952



le corbusier, immeuble villas, 1922



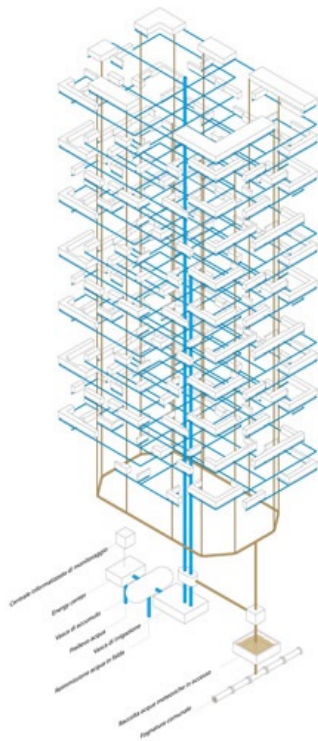
wohnhaus „bremer stadtmusikanten“, wien 22, artec, 2006-2010



lichtblau wagner, a1, attemsgasse, wien,



bosco verticale, mailand, beginn 2007, stefano boeri architetti



SISTEMA IDRICO



VEGETAZIONE



BOSCO VERTICALE

bosco verticale, mailand, beginn 2007, stefano boeri architetti



edouard françois, tower flower, paris, 2004



edouard françois, tower flower, paris, 2004



rüdiger lainner, wieden hauptstraße, wien 5, 2002



lichtblau wagner, gleisdorf, 1996-1998



lichtblau wagner, gleisdorf, 1996-1998



mfo park zürich, landschaftsarchitekten raderschall, ingenieure burckhardt & partner, 2001-2002



mfo park zürich, landschaftsarchitekten raderschall, ingenieure burckhardt & partner, 2001-2002



duncan lewis, h. potin, social housing, mulhouse 2004



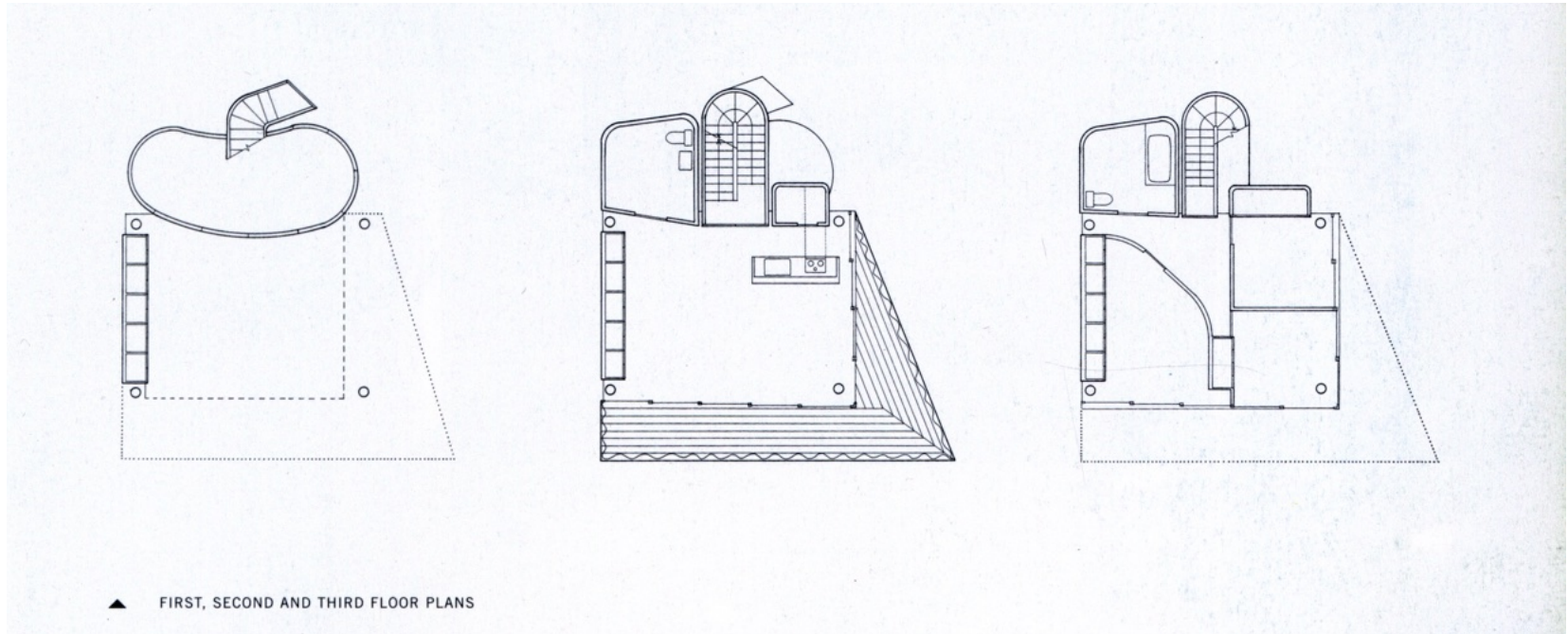
curtain wall house, tokiio, japan, 1004-1995, shigeru ban architects



curtain wall house, tokiio, japan, 1004-1995, shigeru ban architects



curtain wall house, tokiio, japan, 1004-1995, shigeru ban architects



curtain wall house, tokiio, japan, 1004-1995, shigeru ban architects



curtain wall house, tokiio, japan, 1004-1995, shigeru ban architects



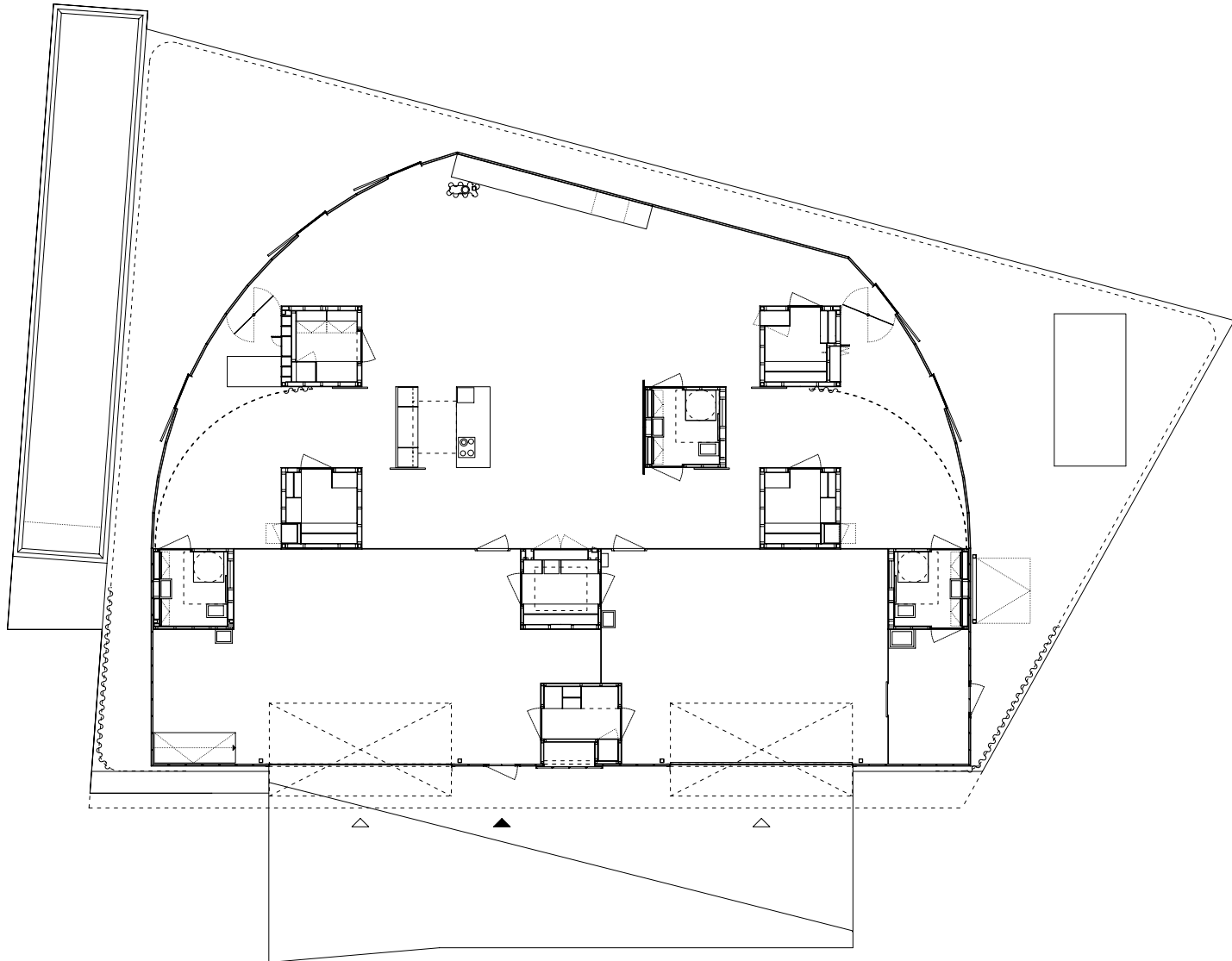
flöckner schnöll, haus in adnet, salzburg, 2005-2006



flöckner schnöll, haus in adnet, salzburg, 2005-2006



flöckner schnöll, haus in adnet, salzburg, 2005-2006



flöckner schnöll, haus in adnet, salzburg, 2005-2006



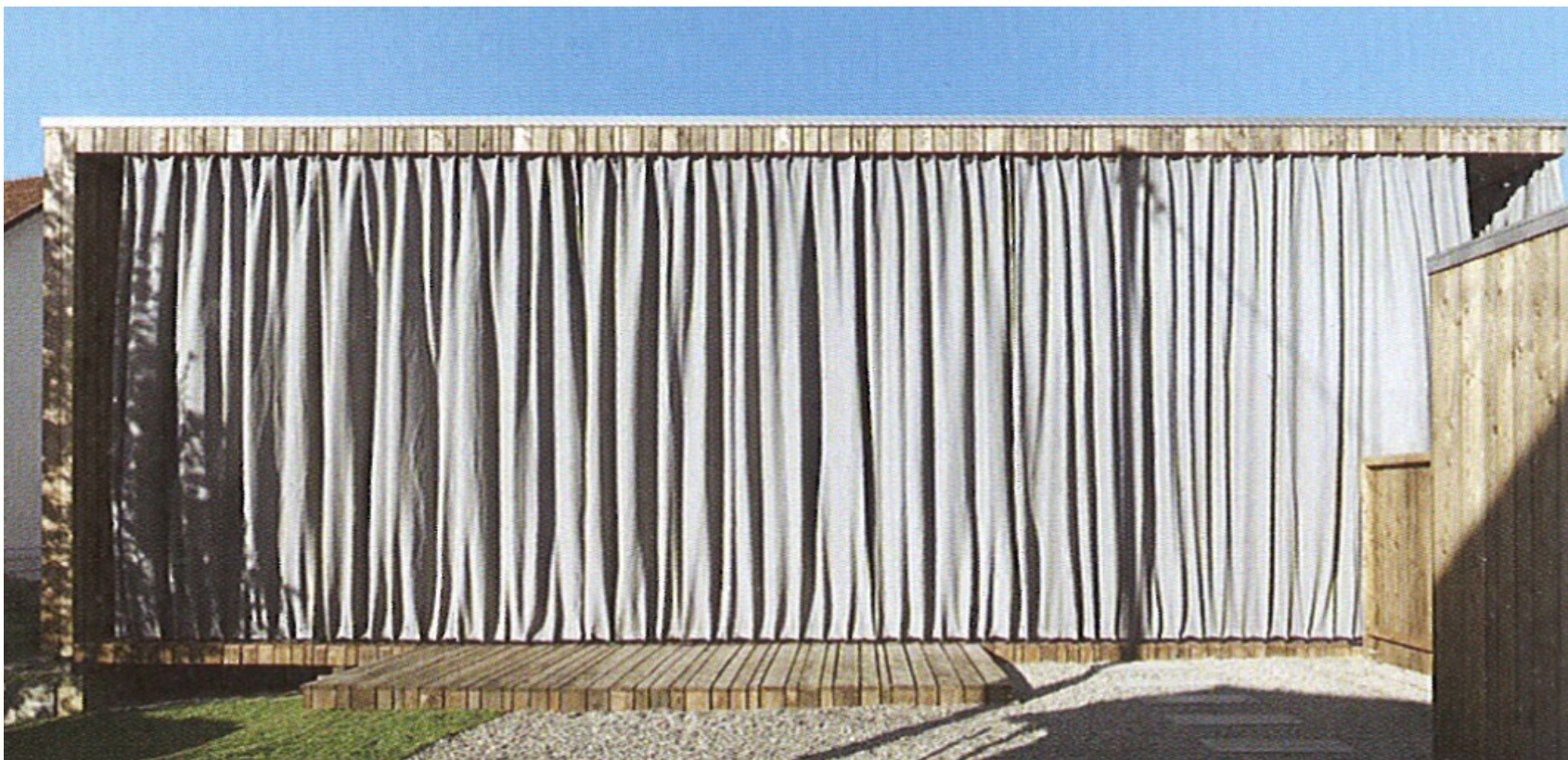
flöckner schnöll, haus in adnet, salzburg, 2005-2006



saragossa, spanien, 2007



haus berkhan, grosselfingen, deutschland, 2006, fischer berkhan architekten



haus berkhan, grosselfingen, deutschland, 2006, fischer berkhan architekten



haus berkhan, grosselfingen, deutschland, 2006, fischer berkhan architekten

institut für wohnbau

i_w

vorlesung wohnbau
sos 2026
tutorium zur
prüfungsvorbereitung



institut für wohnbau

i_w

FORTSCHRITT DURCH ENDE DES WOHNBAU

schluss präsentation
zum ende des funktionalismus.

univ. prof. arch. dipl.-ing. andreas lichtblau

schluss mit offenem ende

24.06.2026, rösselmühle, 8020 graz

institut für wohnbau

i_w

danke für
eure aufmerksamkei
t
und vorhang zu

