

Die Werkbundsiedlung Neubühl in Zürich- Wollishofen : Architekten Paul Artaria & Hans Schmidt BSA, Basel ; Max Ernst Haefeli, Zürich ; Hubacher & Rudolf Steiger, Zürich ; Werner Moser & Emil Roth, Zürich

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **18 (1931)**

Heft 9

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-81987>

Nutzungsbedingungen

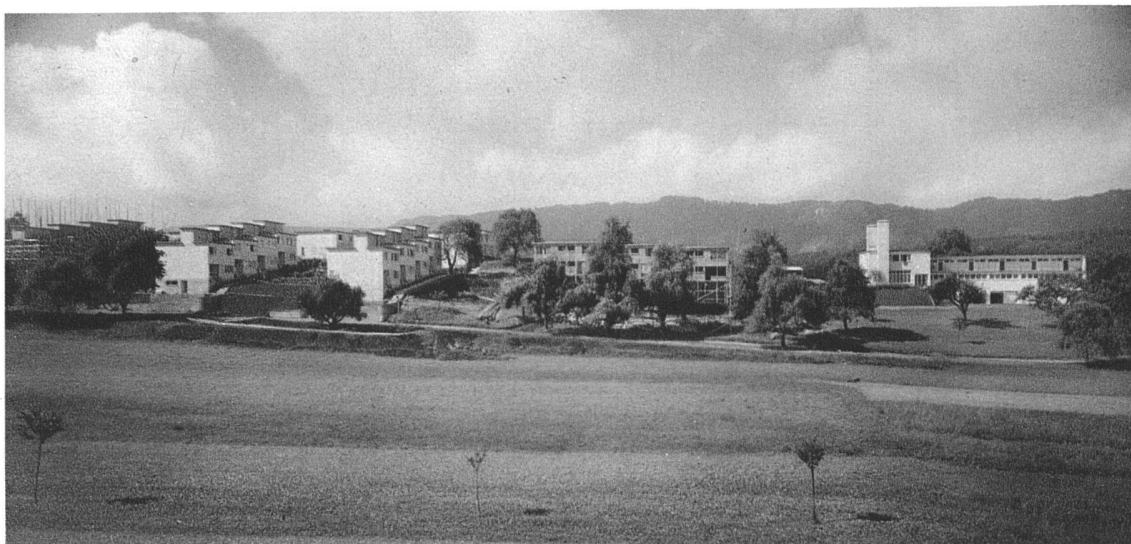
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich, dahinter der Uetliberg
links: gestaffelte Wohnzeilen, Typ A Mitte: Atelierhaus rechts: Ladenhaus, Fernheizwerk und Aussengang-Wohnungen

Die Werkbundsiedlung Neubühl in Zürich-Wollishofen

Architekten: Paul Artaria & Hans Schmidt BSA, Basel; Max Ernst Haefeli, Zürich; Hubacher & Rudolf Steiger, Zürich;
Werner Moser & Emil Roth, Zürich

I.

Mit der Errichtung der Siedlung Neubühl war beabsichtigt, die neuen Erkenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiete des Wohnungsbaues auszuwerten, die in der Schweiz bisher noch nirgends in grösserem Zusammenhang hatten realisiert werden können. Die Siedlung ist denn auch durch die Initiative einer Gruppe von Architekten entstanden, die dem Schweiz. Werkbund angehören, und nicht, wie sonst üblich, durch wohnungsuchende Mieter wie die gemeinnützigen Baugenossenschaften, oder als Spekulationsobjekt von Unternehmern und Banken.

Zur Durchführung der Siedlung wurde von den Architekten unter Beihilfe des Schweiz. Werkbundes SWB eine gemeinnützige Baugenossenschaft gegründet; dadurch war es möglich, die architektonischen Absichten in der Gesamtdisposition wie auch in den einzelnen Wohnungstypen bis in alle Einzelheiten unter Ausschaltung von Zufälligkeiten durchzuführen.

Alle Wohntypen wurden in bezug auf Orientierung, Organisation des Grundrisses und innere und äussere Ausstattung möglichst gleich behandelt.

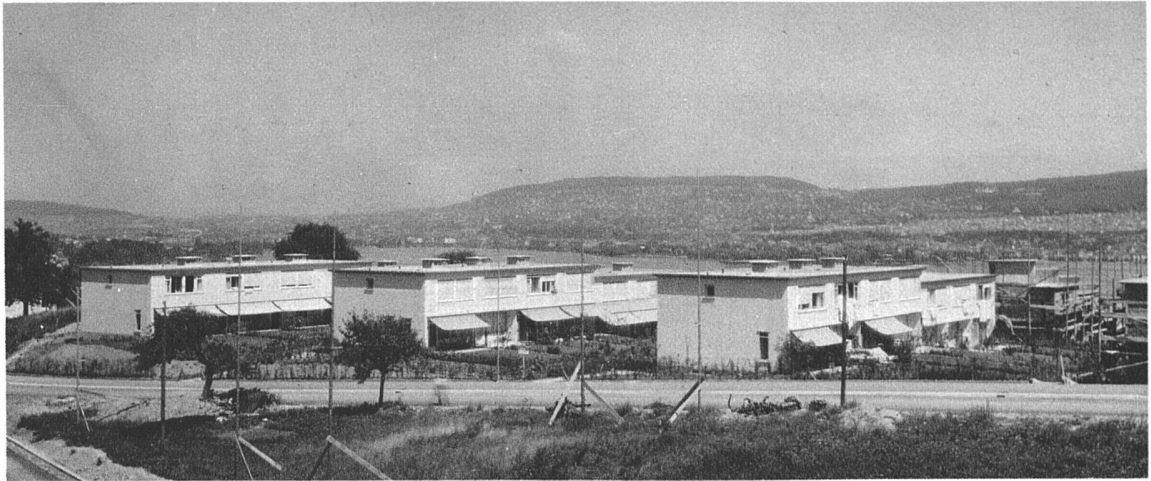
Infolge der Distanz des Baulandes vom Stadtzentrum, sowie der hohen Erschliessungskosten der landwirtschaftlichen Grundstücke ergaben sich Wohnungsmieten, die die Erstellung von Kleinstwohnungen mit niedersten Mietzinsen ausschlossen. Es handelt sich hier also um Mittelstandswohnungen in ähnlicher Preislage wie bei den meisten Zürcher Genossenschafts-Siedlungen.

Das Areal misst ca. 40,000 m² und bietet bei wirtschaftlicher Aufteilung unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften Raum für rund 200 Ein- bis Sechszimmer-Wohnungen nebst allgemeinen Gebäulichkeiten, wie Läden, Kindergarten, Gemeinschaftsraum und Garagen. Die Siedlung wird von der Nidelbadstrasse in zwei Hälften geteilt, die nordöstliche hat Gefälle nach dem Seebecken, die südwestliche nach dem Sihltal. Die Nidelbadstrasse dient dem Durchgangsverkehr nach Kilchberg, von ihr zweigen zwei ungefähr gleichlaufende Wohnstrassen (Ost- und Westbühlstrasse) ab.

Durch diese Strassen wird das Bauland in vier durchschnittlich 40 m breite Streifen zerlegt, die ihrerseits durch Plattenwege erschlossen werden, wodurch sich eine scharfe Trennung von Wohnverkehr und Durchgangsverkehr ergibt.

Das System der üblichen Blockbebauung mit Fassaden parallel zu den Strassen und mit inneren Höfen ist durch den Zeilenbau ersetzt worden. Dadurch konnten die Nachteile der Blockbebauung vermieden werden, nämlich die dabei unvermeidlichen Eckwohnungen ohne Querlüftung, die ungünstige Orientierung von zweien der vier Blockseiten und die Lage von Wohn- und Schlafräumen gegen die lärmige Verkehrsstrasse.

Die Hauszeilen liegen im Neubühl senkrecht zu den Verkehrsstrassen und sind dem Gefälle entsprechend gestaffelt, wie dies von altersher in den Zürichseedörfern zu sehen ist. Wohn- und Schlafräume gehen nach den Gärten, die als 20 m breite Streifen zwischen den



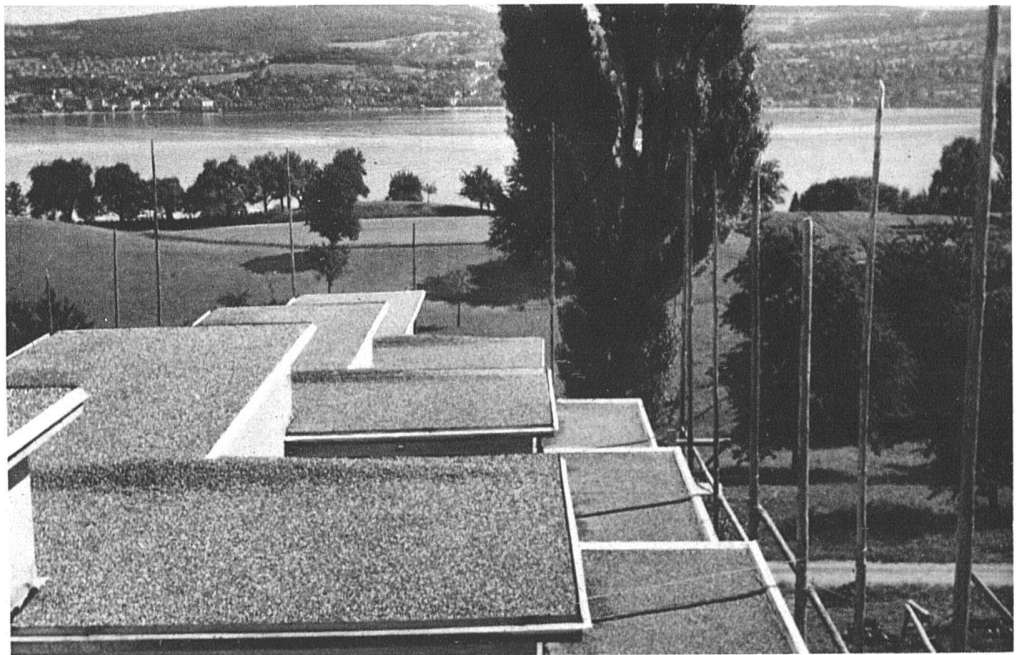
Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich Nidelbadstrasse, Blick auf Zürich

Hauszeilen liegen. Mitbestimmend für die Orientierung der Hausfronten nach Südost waren die Terrainverhältnisse, die Aussicht gegen See oder Sihltal, sowie die Windrichtung. Laden- und Garagebauten sind im Gegensatz zu den Wohnbauten den Strassen zugekehrt.

Die hier systematisch angewendete Stellung der Hausreihen senkrecht zu der Verkehrsstrasse fällt unter den Begriff des baugesetzlich verbotenen «rückwärtigen Zusammenbauens» und wird nur zugelassen mit regierungsrätlicher Ausnahmegewilligung gegen besondere Kompensationen. Das baugesetzliche Verbot bezieht sich natürlich auf ganz andere Voraussetzungen, nämlich auf das früher allgemein übliche System der vierseitigen Randblockbebauung; die nach den heutigen Erfahrungen günstigste

Aufschliessung von Grundstücken wird also von einem auf ganz andere Verhältnisse zugeschnittenen Baugesetz künstlich erschwert.

Die Siedlung liegt mit ihrem grösseren Teile in der zweiten Zone offener Bebauung (erlaubt: zwei Stockwerke und ausgebautes Dachgeschoss, Blocklänge 20 m, Hausabstand 12 m, für grössere Gebäudelängen Mehrabstand ein Fünftel der Mehrlänge). Hierdurch sind die Hausreihen und ihre Abstände festgelegt. Mit ausländischen Beispielen verglichen, sind die Reihen sehr kurz und die seitlichen Abstände sehr gross, die Distanz zwischen den Erschliessungsstrassen ist gering, und die grossen seitlichen Abstände bewirken eine Mehrbelastung der Eckwohnungen gegenüber solchen in der





Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich

Reihe mit 2—3mal grösseren Gartenflächen und entsprechend höheren Mietzinsen. Auf gleichem Areal und bei gleichen Zeilenabständen wäre eine Aufteilung mit längeren Hauszeilen wirtschaftlich bedeutend günstiger gewesen und sie hätte ausserdem weniger Aufschliessungsstrassen erfordert, doch das Baugesetz hat eine bessere Lösung verhindert.

Die Fahrbahnen der Wohnstrassen im Neubühl mussten den städtischen Normalien entsprechend 6 m breit angelegt werden; da beidseitig parkiert wird, können durchfahrende Wagen nur mit Mühe passieren; eine Breite von nur 5 m bei einseitiger Parkierung wäre übersichtlicher im Verkehr, wirtschaftlicher und durchaus genügend gewesen.

Seit vielen Jahren steht ein neues Baugesetz für den Kanton Zürich zur Beratung. Es wäre sehr wünschenswert, wenn die oben angedeuteten Gesichtspunkte und die Arbeiten und Erfahrungen des Auslandes bei der Formulierung des neuen Gesetzes berücksichtigt werden könnten, und die an der Siedlung Neubühl beteiligten Architekten hoffen, mit ihrer Arbeit einen praktischen Beitrag an diese Verbesserungsbestrebungen geleistet zu haben.

II.

Eine Uebersicht über die Wohntypen gibt die grosse Tabelle Seite 260.



analyse d.31 reihen

analyse der wohnungstypen , 195 wohnheiten

reihe no:	beschreibung der wohnungstypen allgemeine räume u. wohnheiten: k: keller u: untergeschoss e: erdgeschoss I: 1. etage II: 2. etage	bezeichnung der wohnungstypen	zimmeranzahl	wohnfläche m ² : ohne einbauschränke treppen u. podeste ohne terrassen u. balkone										fensterfläche m ²		Fr. jahresmiete in klammer: schbau					
				vorplatz	küche	wohnraum	zimmer	zimmer	zimmer	zimmer	zimmer	zimmer	bad	w.c.	abstellraum		total	total	% d. wohnfläche		
1	k: fernheizung 10 garagen e: 4 läden kindergarten I: 4 etagenwohnung für heizer 5 aussengang-wohnungen	P	1	6,2	23,7										3,7		33,6	42,9	38	750.-	
32	e: 11 garagen 1 servicegarage 6 motorradboxen I: 3 aussengang-wohnungen	P	1	6,5	23										3,3		32,8	12,5	38	750.-	
22 23	k: waschküche trockenraum turnraum m. toil. e: } I } 12 aussengang- II } wohnungen	P Q	1 2	6,3 3,4	47 6,3										2,9 2,9		26,2 42,2	125 16,9	48 40	740.- 1260.-	
2	k: waschküche u: 6 künstleratelier m. douchen u. toil. e: 6 etagenwohnung. I: 3 etagenwohnung.	N N	1-2 3-4	1,6 5,8	7,2	36,4 33,5		14,4		14,8					3,0 4,2	0,9	41,0 81,4	15,1 27,8	37 34	800.- 1600.-	
3	k: 6 garagen e: 6 etagenwohnung.	O	1-2	1,5	25,5										2,7	1,2	1,0	33,0	14,0	43	750.-
24 30	k: waschküche trockenraum bügelzimmer e: } I } 6 etagenwohng. II }	M L	2 3 4 5	5,8 5,8 9,5 9,5	6,9 6,9 6,9 6,9	24,8 24,8 24,8 24,8		14,4 14,4						4,2 4,2	0,9 0,9	57,0 68,2	21,9 26,0	37 38	1375.- 1785.-		
4 9	k: waschküche trockenraum e: } I } reihenhauswohng. II } mit dachterrasse	A	6	14	9,1	20,2		15,2	13,3	13,3	7,9	6,9		3,4	1,2	3,5	108,0	40,9	38	2680.- (2850.-)	
10 11	k: waschküche trockenraum e: } I } 5-6 reihenhaus- wohnung	C	5	10	9,4	27,5		12,5	11,9	8,4	6,2			2,8	1,2	2,6	92,5	33,6	38	2205.- (2355.-)	
12 15	k: waschküche trockenraum e: } I } 7 reihenhauswohng	B	4	8	7,5	22,7		12,5	12,2	8,3				2,8	1,3	2,3	77,6	28	36	1820.- (2020.-)	
16 21	k: waschküche trockenraum e: } I } 4-9 reihenhaus- wohnung	D	3	6,4	6,7	18,2		16,8	9,1					2,9	1,4	61,5	25,1	40	1460.- (1600.-)		

Zusammenstellung des Wohnungsbestandes:

Die Siedlung verfügt über 195 Wohnungen von 1—6 Zimmern, davon sind 90 Etagenwohnungen und 105 Einfamilienhäuser. Die Mietzinse liegen zwischen Fr. 740.— und Fr. 2850.—.

Zimmerzahl	1	2	3	4	5	6
Einfamilienhäuser	—	—	42	28	11	24
Etagenwohnungen	26	27	15	13	9	—
Total	26	27	57	41	20	24

Mit dieser weitgehenden Differenzierung wurde berücksichtigt, dass die Anzahl modern eingestellter Mietinteressenten heute noch relativ gering ist, und tatsächlich ermöglichte sie auch die rasche Vermietung fast aller Wohnungen.

Wie bei allen modernen Wohnungen erstreben die Grundrisse eine grosse Gesamtfläche der Aufenthaltsräume (Wohn- und Schlafzimmer) bei reduzierter Fläche der Verkehrs- und Wirtschaftsräume.

Der Hauptwohnraum misst 18—27,5 m² mit Austritt auf gedeckten Sitzplatz im Garten oder auf Balkon. Direkte Verbindung mit Küche (Durchreiche, Türe). Kleine bis mittelgrosse Schlafzimmer, zum Teil mit Einbauschränken (Verzicht auf die «komplette Schlafzimmereinrichtung»).

Eine zentrale Fernheizanlage dient der Heizung und Warmwasserbereitung.

Orientierung der Haupträume nach Südost gegen die windgeschützte Gartenseite. Die Etagenwohnungen sind Eckwohnungen mit zweiseitig belichteten Wohnräumen, die Wohnräume der Nord-Süd verlaufenden Reihen N und O laufen quer durch von der Aussichtsseite zur Sonnenseite. Die totale Fensterfläche beträgt durchschnittlich 38 % der Bodenfläche (baugesetzliche Vorschrift 10 %); alle Fenster sind bis unter die Decke geführt, also günstige Belichtung der Raumtiefe, trotz Re-

duktion der lichten Raumhöhe auf 2,40 m. Die Südseite aller Wohnräume ist bis auf Sitzbrüstungshöhe als durchgehende Fensterwand ausgebildet; einfach verglaste Schiebefenster und Glastüren.

Als Verkehrsräume dienen Korridore von Minimalbreite (1,0—1,2 m), gradläufige Treppen (in den Einfamilienhäusern 90 cm breit) mit Steigungen von 19,5 zu 20,5 cm.

Jede Hauszeile hat eine gemeinsame, maschinell eingerichtete Waschküche mit Trockenraum und Wäschehängeplatz im Freien, zugänglich vom Verbindungsgang im Keller.

Küchen: Elektrische Einbauküchen in der gesetzlichen Minimalgrösse von ca. 6 m² (15 m³). Die Küchen der Einzimmerwohnungen sind auf Kochnischen von 2—4 m² reduziert; in den grössten Wohntypen sind sie im Hinblick auf event. Wirtschaftshilfen auf 9 m² vergrössert. Etagenwohnungen mit Putzbalkonen.

Jede Wohnung hat Badeeinrichtung. Sie ist nur in den kleineren Wohnungen mit dem Klosett vereinigt.

Jede Wohnung ist versehen mit 1—2 entlüfteten Schrankkammern an Stelle unpraktischer Estrichräume, ferner mit Kelleranteil.

III. Konstruktionen und Details

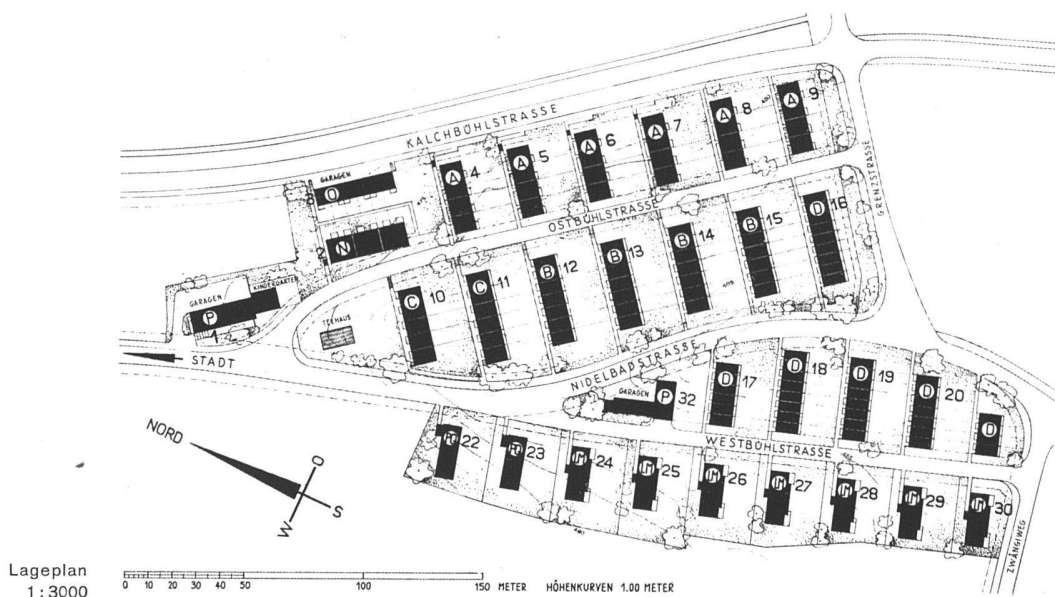
Tragwände sind überall die Trennwände senkrecht zu den Reihenfronten. Sie sind in Backstein gemauert, 25 cm stark in den Reihenhaustypen, 15 cm stark als Zwischenwände in einzelnen Etagenwohnungen.

In den Kellern der Reihenhäuser erfordert der Verbindungsgang (Leitungsgang) eine Mittelmauer in der Längsrichtung der Blöcke; die Decken über Keller stützen sich auf diese und auf die beiden Fassaden-

mauern unter Terrain. Bei der gewählten Typenbildung der Reihenhäuser waren die sonst wirtschaftlich und isolationstechnisch günstigsten Holzbalkendecken ausgeschlossen wegen baugesetzlich unzulässigem Eingreifen der Balken in Brandmauern; sogar die ebenso günstigen Hourdisdecken zwischen durchlaufenden Walzträgern, die in Basel durchaus üblich sind, waren hier nicht zulässig; die Genossenschaft war somit auf die teureren Eisenbetondecken angewiesen. Als Massivdecken kamen drei Typen zur Ausführung: Decken mit Tonhohlsteinen als Füllsteine zwischen den Rippen für kleine Spannweiten bis 4,30 m; ferner Rohrzellendecken für grosse Spannweiten bis 7,40 m und in Spezialfällen Eisenbetonfertigkonstruktionen: Eisenbetonrippen, fertig versetzt, mit Tonkammersteinen dazwischen und Ueberbeton (System Ottiker).

Die schon früher öfters ausgeführten Rohrzellendecken haben sich bei genauen Vorkalkulationen auf Grund der Gegenüberstellung der verschiedensten Eisenbetondeckensysteme bei wechselnden Nutzlasten bei mittleren und grösseren Spannweiten als die wirtschaftlichsten erwiesen; dabei sind diese Decken mit Hohlkörpern aus Holzrähmchen und Schilfmattenüberzug auch statisch günstiger als Tonhohlkörper.

Durch Wahl grosser Deckenhöhen konnten bei relativ hohem Eisenpreis und günstigem Zementpreis die Gestehungskosten dieser Decken noch weiter gesenkt werden. Die verhältnismässig grosse Rippenhöhe ergab überdies sehr steife Decken, so dass die Fensterbrüstungen zwischen den Brandmauern nicht mehr zur Wandversteifung herangezogen werden mussten und teils unterbrochen, teils als leichte Isolierkonstruktion ausgeführt werden konnten (siehe Isometrie S. 277).

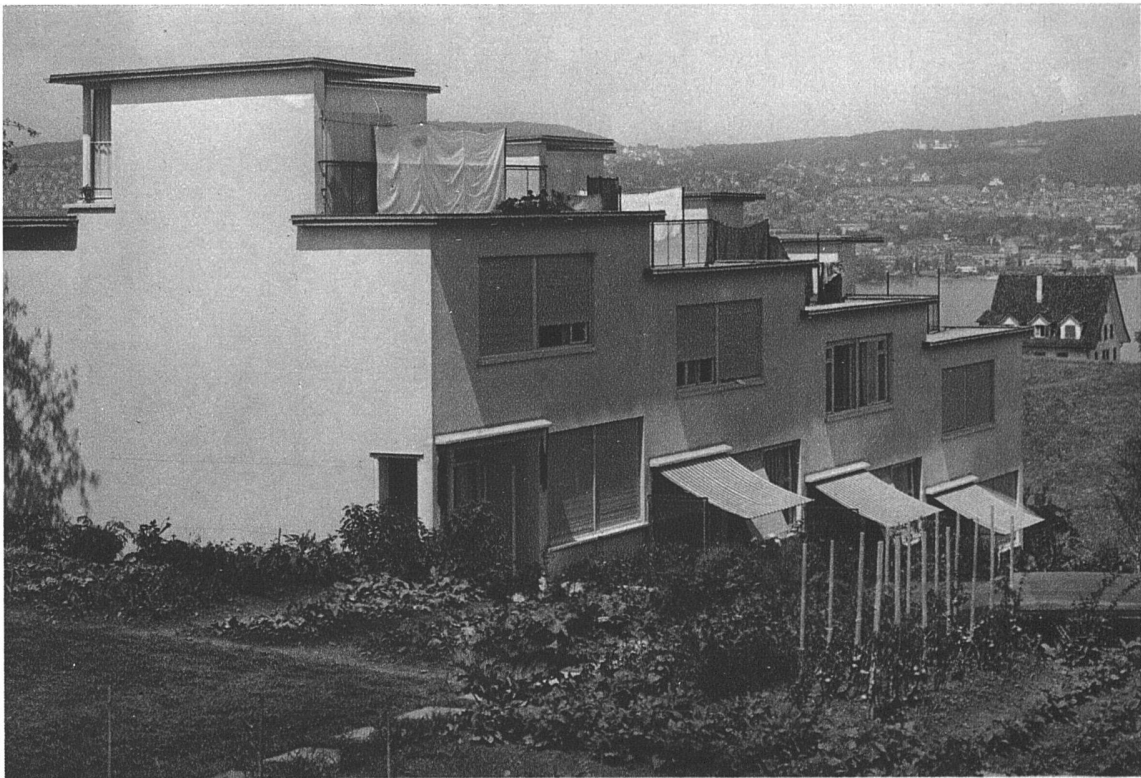


Lageplan
1:3000

0 10 20 30 40 50 100 150 METER HÖHENKURVEN 1,00 METER



Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Sechszimmer-Einfamilienhäuser Typ A, Gartenseite (Südseite), die starke Staffelung der Gärten erschwert die Isolierung der einzelnen Familien, die geschützte Dachterrasse kompensiert diesen Nachteil

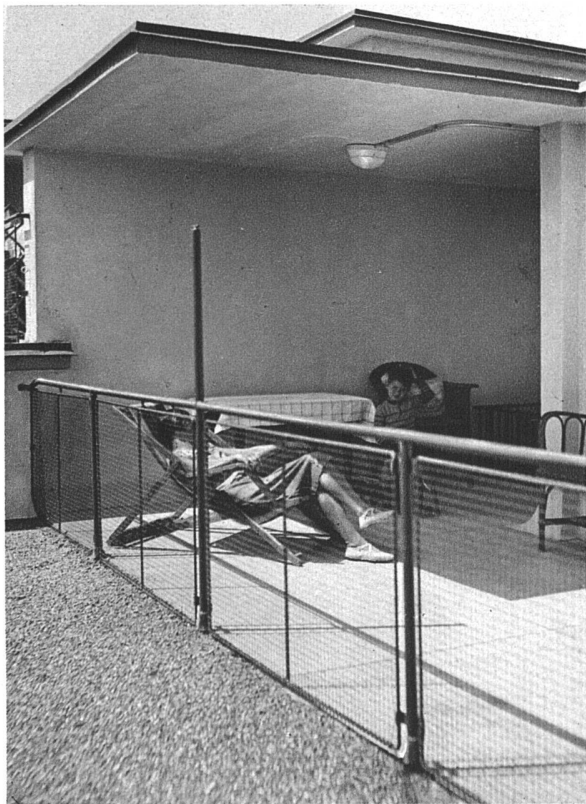


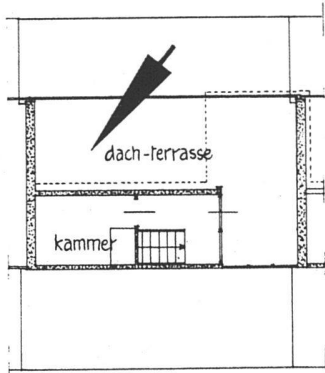
Werkbundsiedlung
Neubühl, Zürich



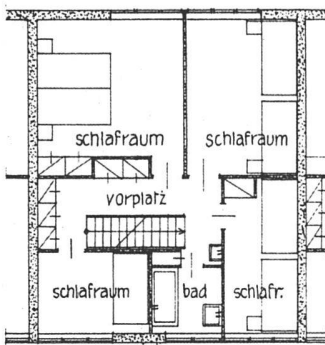
Sechszimmer-Einfamilienhäuser
Typ A, Eingangsseite
(Nordseite)

Typ A Dachterrasse Überdachung und dreiseitiger Windschutz machen die Terrasse zum Wohnraum,
die Wände und das zurückgesetzte Gelände verhindern gegenseitigen Einblick

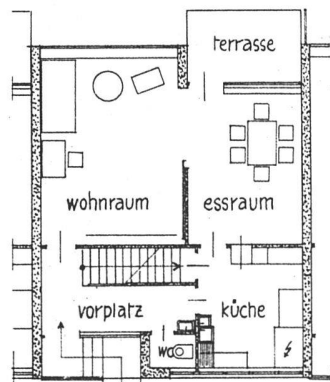




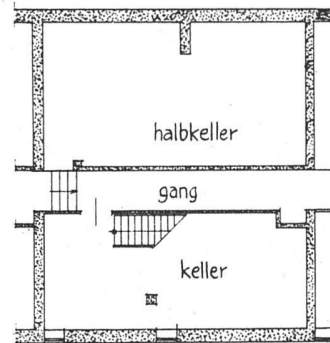
Dach
Typ A Grundrisse 1:200



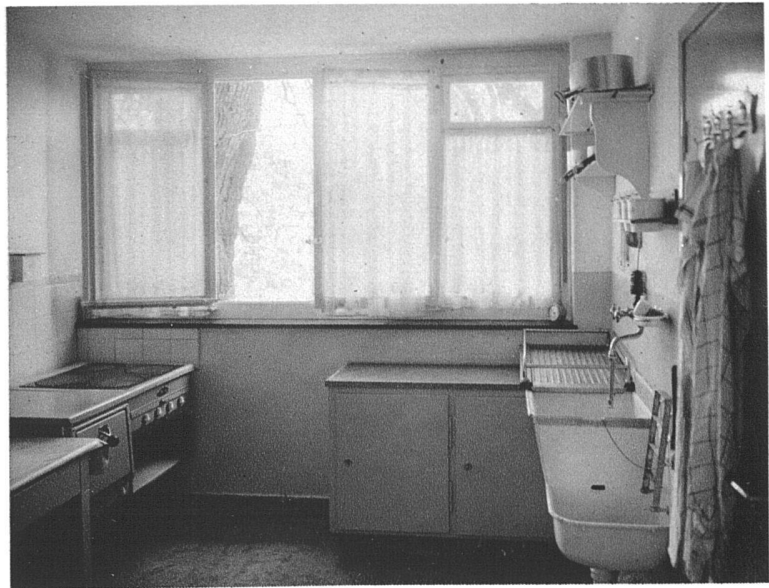
Obergeschoss



Erdgeschoss



Keller



Küche der Typen A und C (grösster Küchentyp, auch für event. Dienstboten)
Bodenbelag: Dermo-Steinholz

Wohnraum Typ B Einheitliche Vorhänge in Ringlos-Schienen
Die Stoffe werden durch die Genossenschaft eingekauft



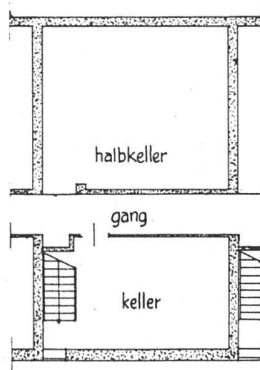


Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Keine Einfriedungen, beim Sitzplatz Sträuchergruppe, dann Rasen, entlang den Zugangswegen der Nachbarreihe Gemüse- und Obstbaumstreifen, Hecken längs der Strassen. Kostenlose Beratung der Mieter durch den Gärtner

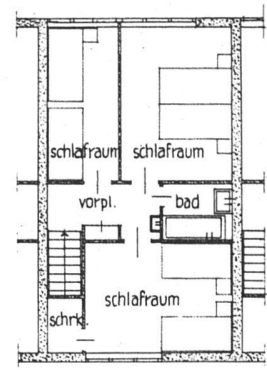
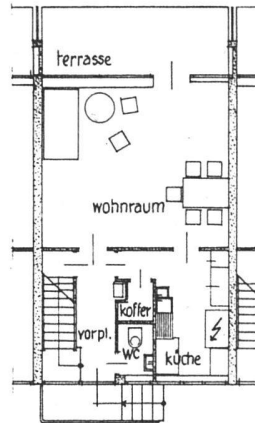
Eingänge der Reihenhäuser B, C, D

Typ B, Eingangsseite





Typ B Grundrisse 1:200



Rippdecken mit Tonkammersteinen wurden in allen Decken über den Kellern und Garagen verwendet, wobei dann der Deckenputz wegfallen konnte; sie wurden nur geweißelt, was bei Rohrzellen nicht möglich gewesen wäre.

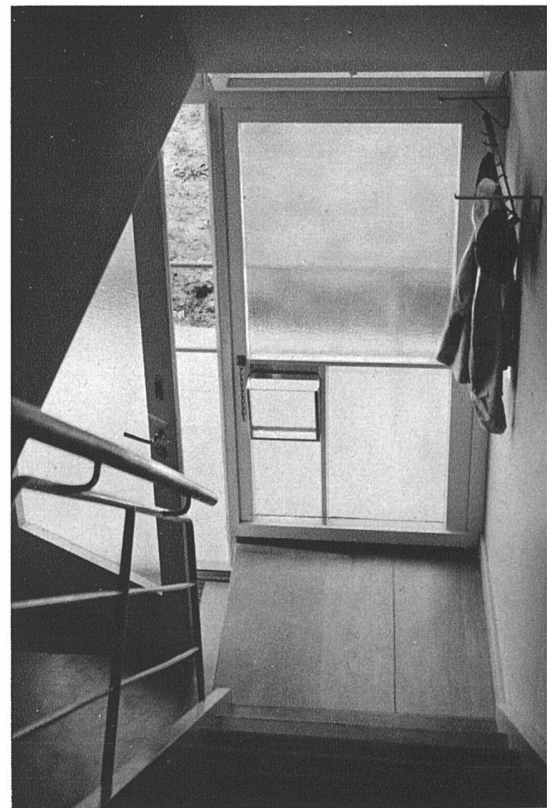
Durch die über Quermauern freitragenden Decken kamen sämtliche Stürze in Wegfall; auch die Rolladenkasten konnten vollständig in die Konstruktion der Decke selbst einbezogen werden. Beides ergab grosse Verein-

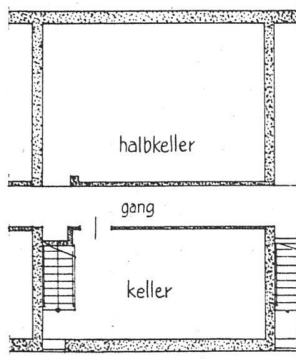
fachungen im Bau und ermöglichte, die Fenster überall bis zur Decke zu führen.

Die Dächer sind konstruktiv gleich durchgebildet wie die jeweiligen anderen Zwischendecken. Sowohl bei der Wärme- wie bei der Schall- und der Wasserisolation ist durchwegs das Prinzip des mehrschichtigen Stufenisolators zur Ausführung gebracht. Als Wärmeisolation 4–17 cm Bimsbeton (ohne Sandzusatz), der gleichzeitig das Gefälle gegen die Entwässerung in Hausmitte bildet.

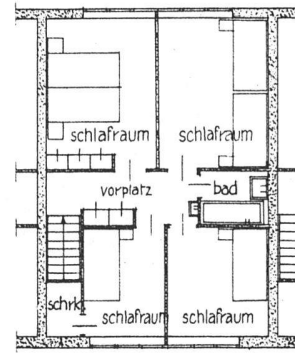
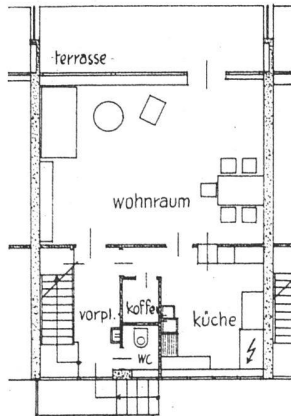
Treppe und Haustüre der Typen B, C, D

Beim Umzug kann auch der rechte Türflügel (mit Briefeinwurf) nach aussen geöffnet werden





Typ C Grundrisse 1:200



Darüber aufgeklebt 2 cm Korkplatten. Als Wasserisolation über der Korkschiicht aufgezo-gen drei Lagen teer-freier Dachpappe mit Bitumen-Zwischenstrich, geschützt durch 2 cm Kies bei unbegehba-ren und eine Sandschiicht mit darauf gegossenen Betonplatten bei begehba-ren Dächern.

Die Entwässerung der Dachflächen geht überall durch das Hausinnere; verschiedene Dacheinheiten werden zu-sammengefasst und je rund 100 m² einem Abfallrohr zu-

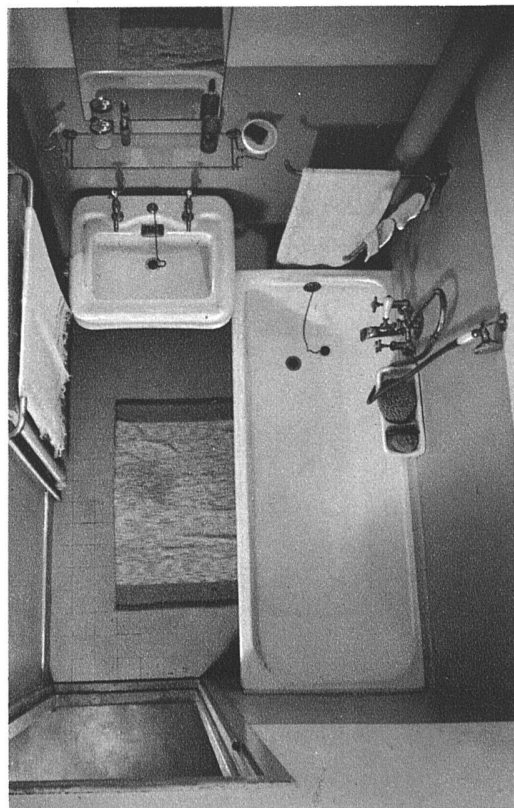
geleitet. Durch diese Entwässerung konnten die An-schlüsse an die Dachhaut wesentlich vereinfacht und ein grosser Teil der üblichen Spenglerarbeiten eingespart werden. Auf die Ausbildung der Dachhautanschlüsse (auch ans Mauerwerk) wurde ganz besondere Sorgfalt verwendet. Meistens ist es möglich gewesen, ohne Ver-wendung von Blech eine absolute Dichtigkeit zu erreichen.

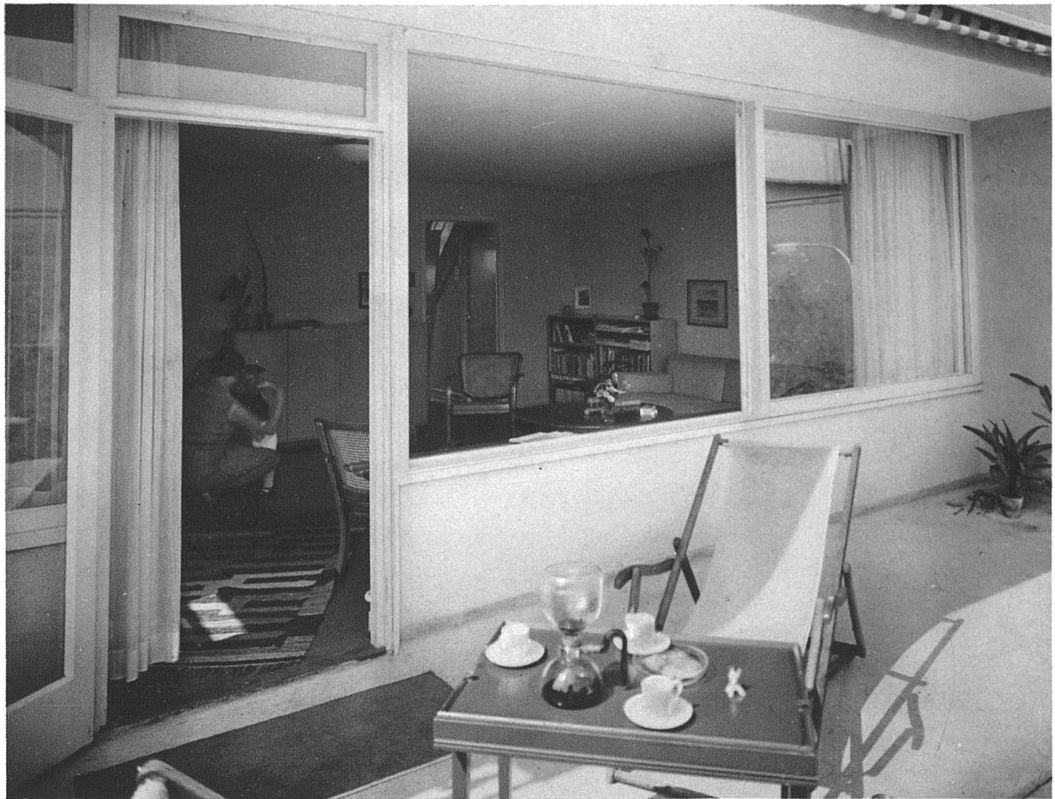
Die A u s s e n w ä n d e der Längsfassaden konnten in-folge der zwischen den Quermauern frei gespannten

Küche der Typen B und D, 6,3 m²



Bad der Typen B, C, D, vom Dach her belichtet und belüftet





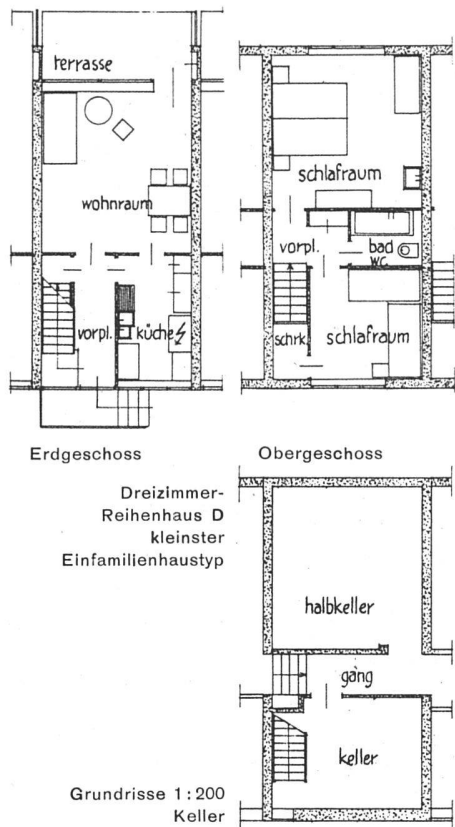
Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Wohnzimmer Typ C von aussen und innen



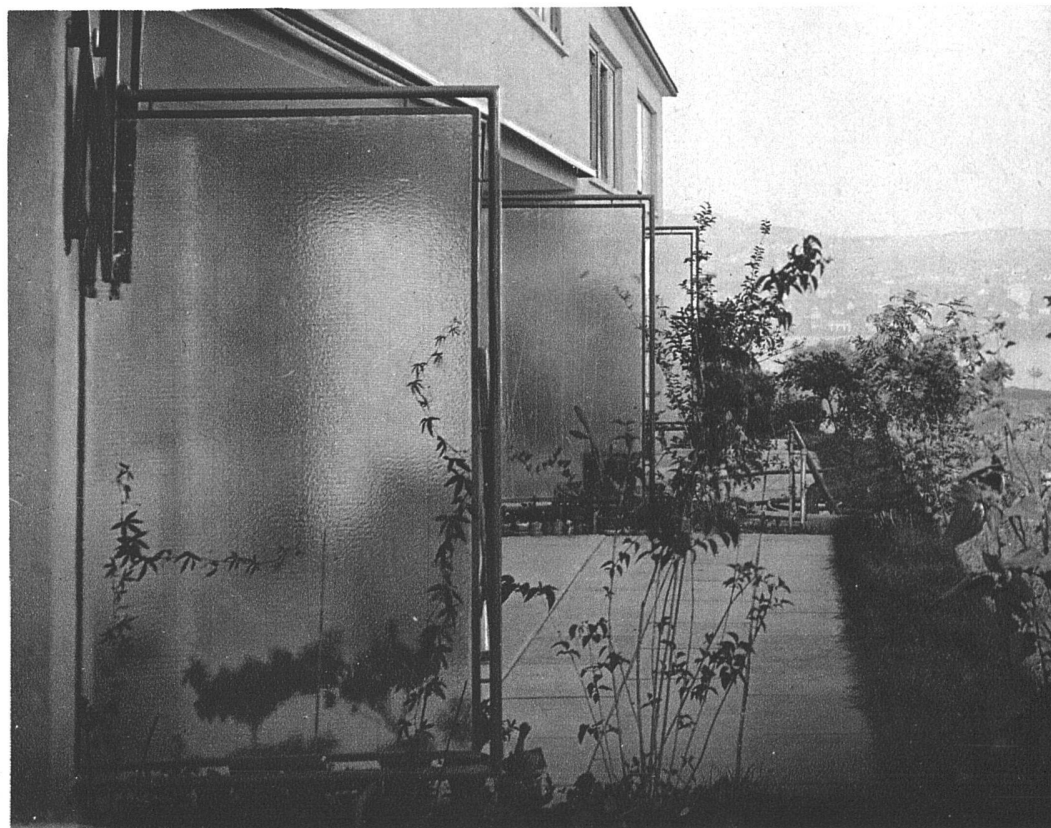


Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Fünzimmer-Reihenhaus Typ C, Gartenfront und Wohnzimmer mit herabgelassener Markise





Typ D Rückseite (Eingangsseite)
 Abgetrennte Südnischen: 1,20 m breite Drahtglaswände, 3,20 m tiefer Plattenbelag
 vor der ganzen Hausbreite, 1,80 m weit ausladende Markisen





Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Dreizimmer-Reihenhaus Typ D Südseite einer nach Westen abgestaffelten Reihe

Wohnzimmer Holzschiebefenster mit ungeschliffenem Spiegelglas («Similiglas»)

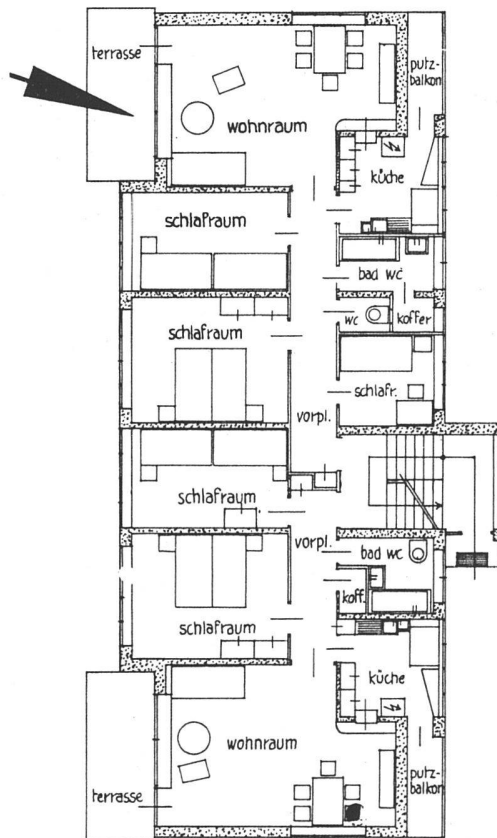




Etagenhäuser Typ LM, die grossen Balkone ersetzen die Gartenplätze

Grundriss I. und II. Obergeschoss 1 : 200

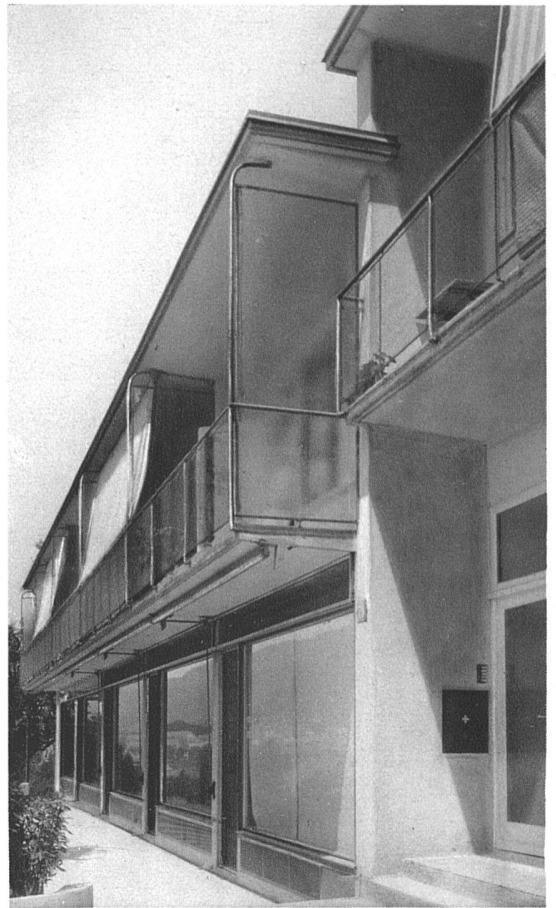
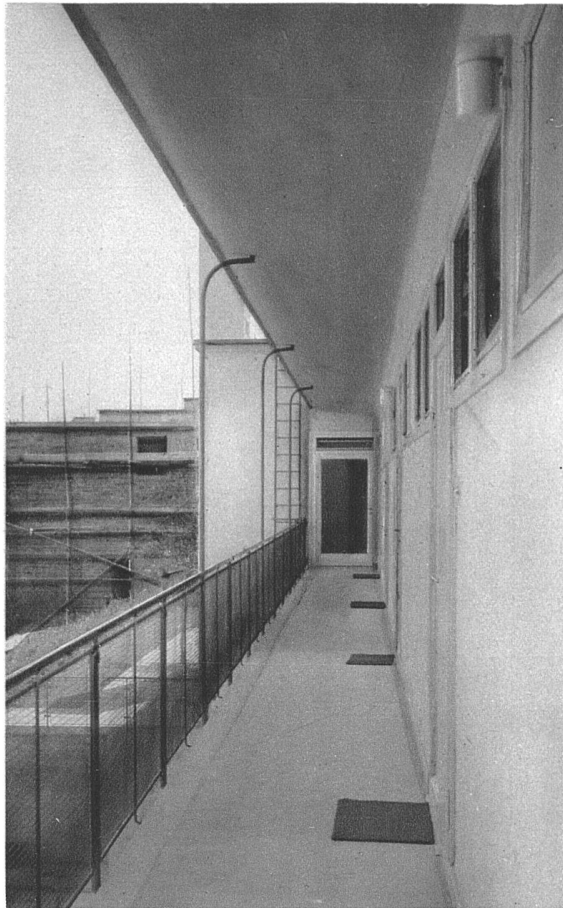
Kleines Schlafzimmer Typ LM



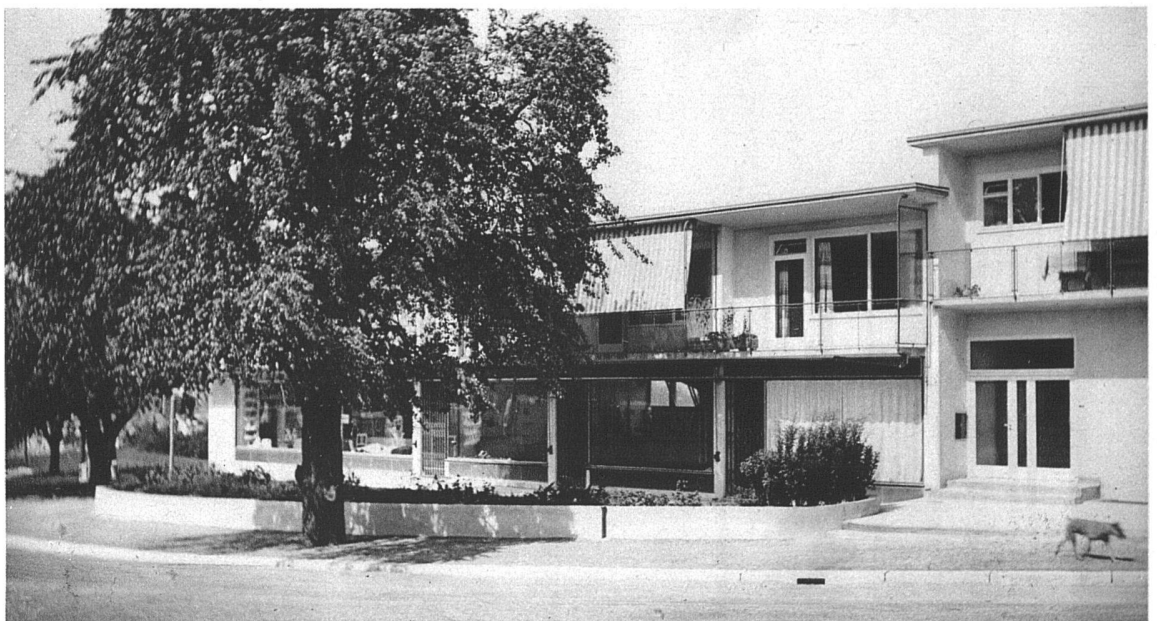


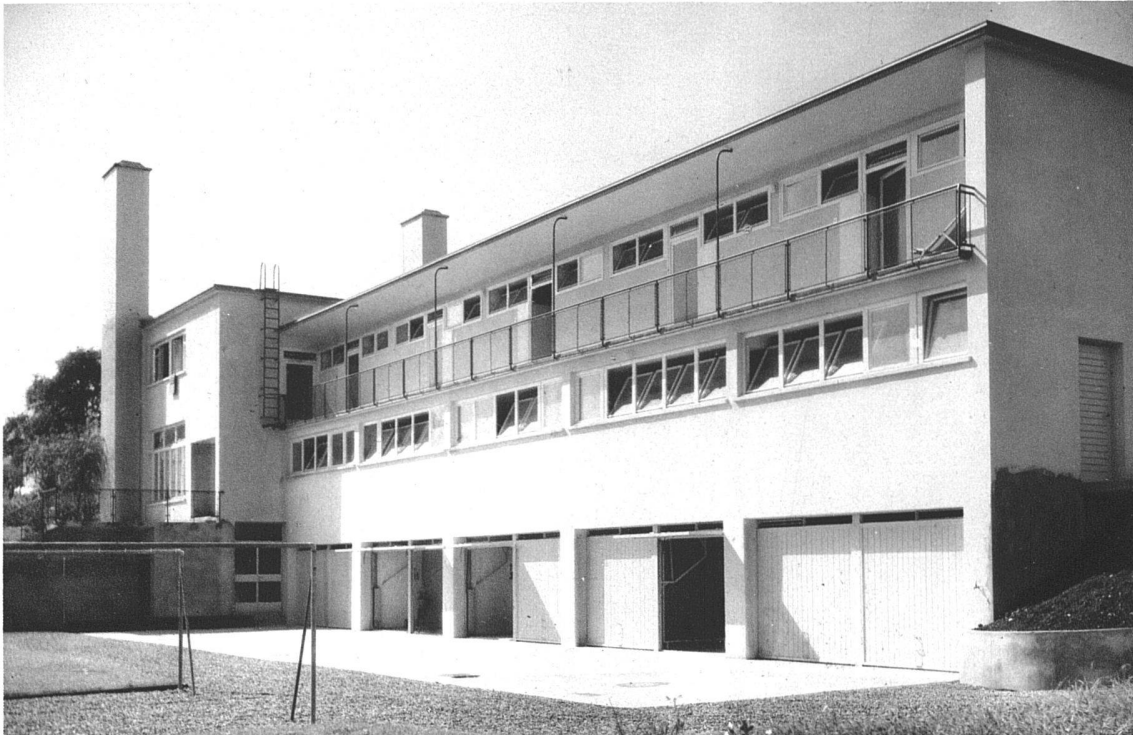
Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich
Wohnraum Typ LM, oben die Essnische, rechts Durchreiche zur Küche





Reihe 1 am Nordende der Siedlung Einzimmerwohnungen Typ P, mit Aussengang, anschliessend an das Heizungsgebäude
 links: der Aussengang, die hochliegenden Fenster von Küche und Bad verhindern den Einblick
 rechts: die Wohnterrassen, darunter Läden unten: Strassenseite mit Läden und Wohnterrassen





Werkbundsiedlung Neubühl, Zürich Das Heizungsgebäude am Nordende der Siedlung mit Garagen, Läden, Kindergarten, Heizerwohnung und Einzimmerwohnungen am Aussengang Typ P

Decken als reine Isolierwände hergestellt werden; die Einsparung an Volumen und Gewicht war beträchtlich; ausserdem wurde der Umstand, dass sie als Füllmauerwerk vom übrigen Baufortschritt unabhängig waren, im Baubetrieb sehr geschätzt. Die Mauerkonstruktion, in Neubühl erstmalig angewendet, besteht aus einer inneren und einer äusseren, je 10 cm starken Schicht aus Isolier-

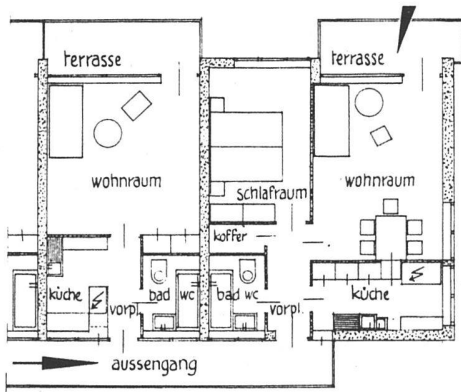
stein (Schmidheiny) und einer Zwischenlage von 5 cm starken Heraklithplatten (gesamte Mauerstärke ohne Putz 26 cm). Ihre Wärmedurchgangszahl ist weit niedriger als jene einer 38 cm starken Backsteinmauer.

Fenster. Sämtliche nach Norden gelegenen Räume, sowie die Schlafzimmer im Obergeschoss haben hölzerne Flügelfenster mit Doppelverglasung. Leider ge-

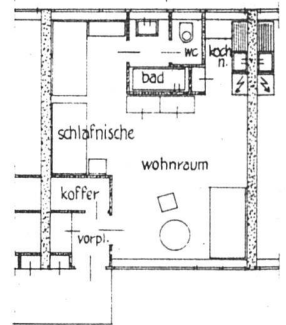




Wohn- und Schlafrum der Einzimmerwohnung Typ P

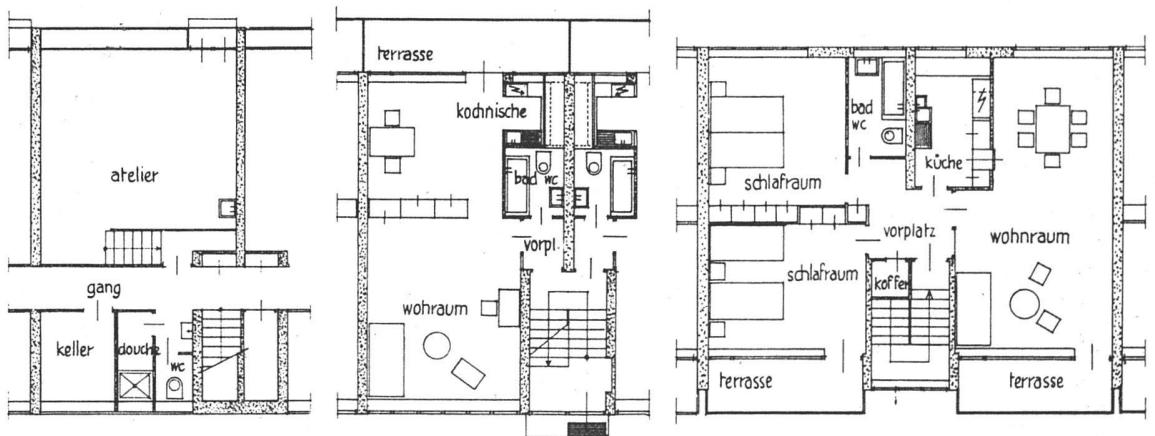


Aussengangwohnungen Typ P und Q
links: Einzimmerwohnung P
rechts: Eckwohnung Q
Grundrisse 1:200

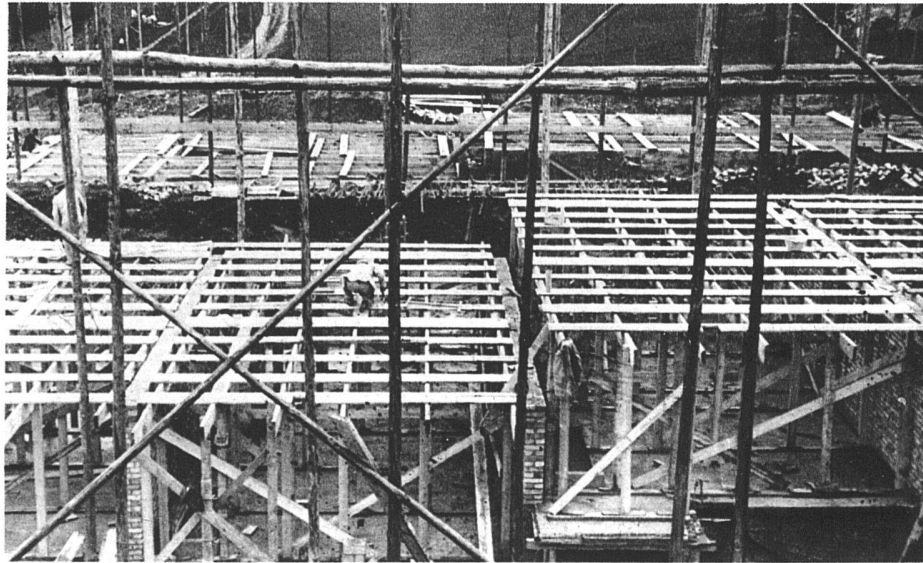


Einzimmerwohnung Typ O
1:200

Atelierhaus Typ N Grundrisse 1:200 Die Ateliers im Untergeschoss können separat vermietet werden



Werkbundsiedlung
Neubühl, Zürich



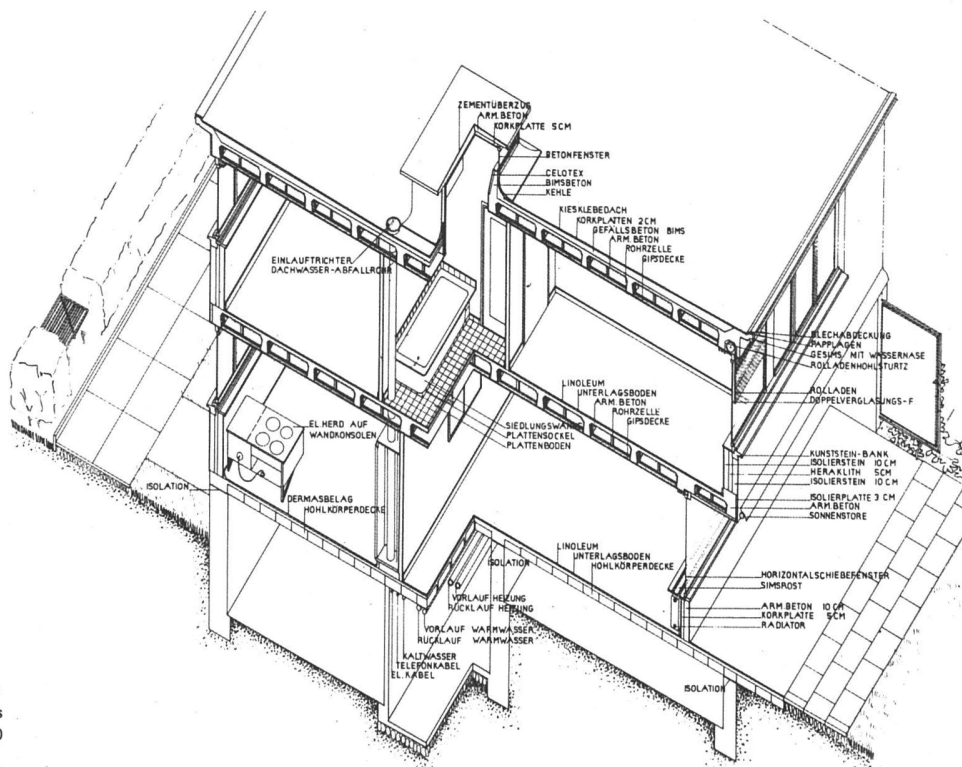
Deckenschalung
über den
Backstein-
Quermauern

statteten die einmal festgelegten Mietzinse nicht durchwegs die Ausführung horizontaler Schiebefenster, die nur in den grossen Wohnräumen verwendet wurden, wo ihr beträchtlicher Raumgewinn den Bewohnern sehr zu nutze kommt. Da sämtliche Wohnzimmer entweder ebenerdig liegen oder vorgelegte Balkone haben, die Fenster somit von aussen ohne Schwierigkeit zu reinigen sind, konnten die Flügel in beliebiger Grösse (bis 200/170) ausgeführt und jeweils die Hälfte der Fensterfläche fest

im Rahmen verglast werden. Eiserne Schiebefenster erwiesen sich als zu teuer; die ausgeführten Holzschiebefenster befriedigen in jeder Hinsicht.

IV. Installationen

Die Kosten sämtlicher Installationen für alle drei Etappen der Siedlung werden rund Fr. 860,000.— betragen, oder in Prozenten der eigentlichen Baukosten (gemäss SIA-Normen) rund 20 %; davon entfallen auf



Isometrie
über Grundriss
1:150

sanitäre Installation (inklusive elektrische Herde) rund Fr. 350,000.—; auf elektrische Installation rund Franken 130,000.—; auf Heizung und Warmwasserversorgung rund Fr. 380,000.—. (In diesen Zahlen sind die Kosten der baulichen Anlagen wie Zentrale und Fernleitungskanäle nicht inbegriffen.)

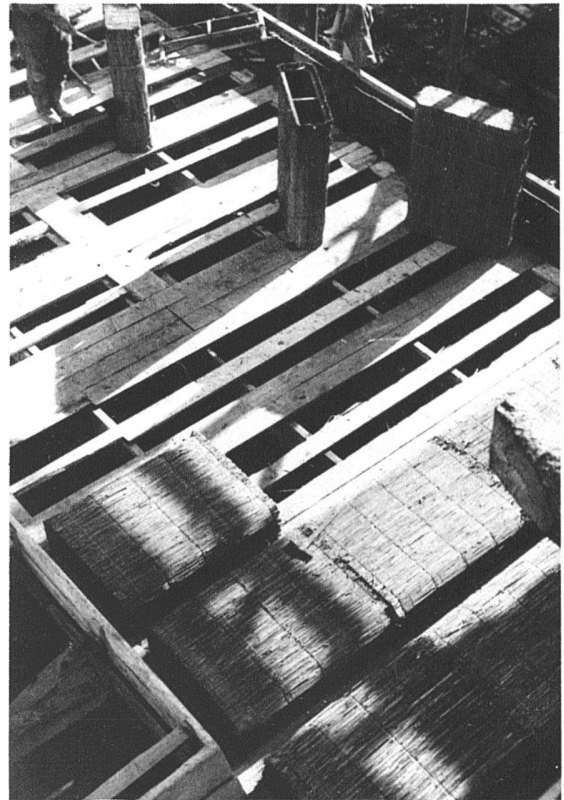
Die Aussenlage der Siedlung, d. h. das Fehlen jeglicher Anschlüsse und die zwei- bis höchstens dreistöckige Bauweise und der damit auf die Wohneinheit entfallende grosse Leitungsanteil haben ein besonders eingehendes Studium der Installationen nötig gemacht. Von der Verwendung von Gas wurde ganz abgesehen.

Für die Heizung kam nur blockweise oder totale Zentralisierung in Frage, wobei man sich aus Betriebsgründen für eine totale Zentralisierung entschied (von der Zentralisation der Waschküche wurde abgesehen). Die Fernheizanlage erfordert zwar Mehrkosten gegenüber blockweiser Zentralisierung von rund Fr. 100,000.— infolge der abnorm langen Fernleitungen von rund 800 Laufmeter = 4—5 m pro Wohneinheit. Die vergleichsweise Berechnung der Betriebskosten ergab jedoch zugunsten der Fernanlage jährliche Einsparungen, die kapitalisiert den doppelten Betrag der Mehranlagekosten ausmachen.

Für die Heizung sind 5 Kessel mit je 50 m² Heizfläche montiert; zwei dieser Kessel sind mit Oelfeuerungsanlage versehen und sollen jeweils zur Erzielung der Spitzenleistungen während der kältesten Wochen in Betrieb genommen werden, sowie zum raschen Temperieren morgens und abends während der Uebergangszeiten. Zwei Pumpenaggregate à 7,5 PS und 9 m Druckhöhe besorgen die Zirkulation in regelmässiger Ablösung.

Für Warmwasserbereitung steht ein weiterer Kessel mit 50 m² Heizfläche zur Verfügung; er wird mit Koks gefeuert; die Wärmeübertragung nach den Boilern erfolgt in kurzen Zirkulationsleitungen und Boilerspiralen (Schwerkraftzirkulation). Im Winter wird der Warmwasserkessel mit den Kesseln der Heizung gekuppelt zur restlosen Ausnutzung seiner Heizfläche; die Beheizung der Boiler erfolgt dann durch Pumpenzirkulation über den Verteiler der Heizung; das hat den weiteren Vorteil, dass bei einer allfälligen Revision des Warmwasserkessels ein beliebiger Kessel seine Funktion vorübergehend übernehmen kann. Insgesamt sind 3 Boiler von je 6000 Liter aufgestellt. Die Warmwasserzirkulation nach den einzelnen Wohnungen und zurück zu den Boilern wird durch eine kleine Pumpe von 1 PS bewältigt.

Jede Häuserzeile besitzt eine Waschküche (regelmässiger Turnus von 2—4 Wochen). Abgesehen von Zentrifuge, Waschtrog und Tisch ist sie versehen mit einer Waschmaschine mit elektrischem Antrieb und elektri-



Rohrzellen als Schalungskörper

scher Heizspirale zum Aufheizen des 50—70grädigen Wassers der Warmwasserversorgung. Ein jeden Block im Keller der Länge nach durchziehender Leitungsgang verbindet jede einzelne Wohnung mit Waschküche, Trockenraum (Heizspiralen) und Wäschehängeplatz.

V.

Die Planbearbeitung erfolgte in Zusammenarbeit der sieben beteiligten Architekten. Die Durchführung des Bauvorhabens wurde einem Bauleitungsbureau übertragen, das zwei Architekten der Kollektivgruppe verantwortlich unterstellt war. Die Behandlung der während der Bauausführung auftauchenden Fragen erfolgte durch die ganze Gruppe. Spezialuntersuchungen, Schritte bei Behörden und Banken werden jeweils wieder einzelnen übertragen.

Da es in der Absicht der Initianten lag, die Siedlung jeder späteren Spekulation zu entziehen, war die Form einer gemeinnützigen Genossenschaft gegeben. Einer Eingabe an die Stadt Zürich um Gewährung einer zweiten Hypothek wurde Folge gegeben und dadurch das Zustandekommen des Projektes ermöglicht. Zur Erledigung aller juristischen und finanziellen Angelegenheiten, sowie für den Verkehr mit Mietern und Interessenten, wurde eine Geschäftsstelle eröffnet. Im Vorstand der

Genossenschaft waren anfänglich auch die Architekten vertreten, und als Vertreter des Schweizerischen Werkbundes gehört ihm der Sekretär des SWB an.

Der SWB hat der Siedlung Neubühl von Anfang an das grösste Interesse entgegengebracht. Der Präsident des SWB, Herr R. Bühler, sowie der frühere Sekretär, Herr F. T. Gubler, welcher der Gruppe der Initianten angehörte, haben sich besonders für die Ueberwindung von Schwierigkeiten eingesetzt, die sich der neuen Bauweise entgegengestellt haben.

Das Protektorat des SWB hat zum Gelingen der Siedlung sehr viel beigetragen, da dadurch auch nach aussen hin dokumentiert wurde, dass die Siedlung Neubühl kein spekulatives Unternehmen ist. In der Tat war das Zustandekommen des Unternehmens nur durch grosse Opfer der Beteiligten möglich, da die Belehnungsgrenze seitens der Stadt in Anbetracht der neuzeitlichen Bauweise der Siedlung um ca. 4 % niedriger angesetzt war, als dies bei gemeinnützigen Genossenschaften herkömmlicher Bauart üblich ist.

Gesamtanlagekosten:

1. Unaufgeschlossenes Land, Fr. 8.60 per m ²	Fr. 392,000.—
2. Strassen, Strassenkanäle, Strassenbeiträge, Leitungen, Abtretung von Strassenland, Vorarbeiten, Vermessung, Spesen, Kaution: Fr. 12.10 per m ² baufähiges Land	Fr. 357,000.—
3. Anschlüsse: ca. 2,2% der reinen Baukosten	Fr. 95,000.—
4. Umgebungsarbeiten Fr. 3.55 per m ² Bauland	Fr. 136,000.—
5. Gebühren, Bauzinsen, ca. 2,8% der Anlagekosten	Fr. 150,000.—
6. Reine Baukosten, inkl. Architektenhonorar, Fernheizung, Fernleitungen: Fr. 59.50 bis Fr. 61.50 per m ² unbauten Raumes, je nach Grösse der Typen (Ausnützung des Kellers durch Garagen, Dachgärten), die Kleinstwohnungen der III. Etappe am Laubengang weisen einen Kubikmeterpreis von ca. Fr. 65.— auf (vermehrte Installationen)	Fr. 4,310,000.—
Gesamtanlagekosten	Fr. 5,440,000.—

Finanzierung:

	I. u. II. Etappe	III. Etappe
I. Hypothek (Banken)	60 %	65 %
II. Hypothek, Darlehen der Stadt Zürich	29 %	27 %
III. Hypothek, Darlehen der Initianten und von ideell interessierten Privaten	5 %	2,4 %
Anteilscheine der Genossenschaffer	5 %	5 %
Anteilscheine von der Stadt Zürich übernommen	1 %	0,6 %
	100 %	100 %

Hyspa, erste schweizerische Ausstellung für Gesundheitspflege und Sport

I.

Anlässlich der Berliner Bauausstellung wurde an dieser Stelle gesagt, dass jede Ausstellung auf Gegenseitigkeit beruht, nicht nur zwischen Veranstaltern und Ausstellern, sondern auch zwischen Ausstellung und Publikum, und dass in erster Linie gefragt werden muss, ob eine Ausstellung nötig ist, d. h. ob sie wirklich etwas bieten kann, was das Publikum nicht auch anderweitig ebensogut sehen und erfahren könnte.

Wenn wir diesen Maßstab an ausländische Ausstellungen anlegen, so müssen wir bei inländischen Ausstellungen das gleiche tun, denn hier ist nicht nur das Interesse des Publikums zu wahren, dem man Opfer an Zeit und Geld für den Besuch der Ausstellung zumutet, sondern noch ausserdem ein gewisses Landesinteresse, denn wenn eine Ausstellung schon als Landesausstellung aufgezogen und mit bundesrätlichen Reden eingeweiht wird, so wird sie von In- und Ausländern notwendigerweise als repräsentativ für den Kulturstand dieses Landes angesehen.

Was uns hier interessiert, ist die künstlerische Seite der Ausstellung, weniger das Was als das Wie der Darbietung. Immerhin: auch schon in der Auswahl des Stoffes steckt ein architektonisches Moment, d. h. es sollte wenigstens stecken. Auch dem Inhalt nach müsste so eine Ausstellung ein Hauptthema haben, das gebührend in den Vordergrund zu stellen ist, und die andern Abteilungen müssten sich entsprechend ihrer Wichtigkeit um dieses Hauptthema gruppieren, und vor allem

müsste man den Mut haben, alles abzulehnen, was nicht zum Thema gehört, und den Rest hinsichtlich Auswahl und Aufmachung einer Aufsicht zu unterstellen. Schon während der Zusammenstellung des Programms muss der Architekt, der später den Gesamtplan zu erstellen hat, zugezogen werden, so dass von Anfang an die Idee der Ausstellung Zeit hat, hinsichtlich Inhalt und architektonischem Aufbau zu einer organischen Einheit heranzureifen, die «Hand und Fuss hat».

II.

Hygiene und Sport. Unter diesen Stichwörtern stellt man sich eine Ausstellung von blitzender Modernität vor, voll frischer Luft, wehenden Springbrunnen, glänzend von blankem Metall und Glas, strahlend in weiss und ein paar kecken Begleitfarben, inhaltlich konzentriert auf die Pflege des gesunden und kranken Körpers, eine Ausstellung voll Elan, Optimismus und Menschlichkeit, für jeden Besucher ein Jungbrunnen, eine Aufmunterung für die Gesunden, ein Trost für die Kranken.

Wer mit solchen Vorstellungen die Hyspa besuchen will, sei gewarnt. Es gibt in der Hyspa einen grossen, luxuriös aufgemachten Palast der schweizerischen Bierbrauer; zweimal Leuchtreklame:

TRINKT BIER.

Es gibt eine Abteilung der Likör- und Spirituosenhändler und der Weinproduzenten. Es gibt einen Stand für Bohnenkaffee und maurische Tempelchen der Ziga-