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

Band: 34 (1947)

Heft: 11

Artikel: Schulbauprobleme der Stadt Zürich

Autor: Roth, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-27039

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

WERK



Schulhaus und Garten – ein Reich der Kinder (Schulhaus in der Probstei, Zürich) / École et jardin – vrai royaume de l'enfance / School and garden – the realm of the child

Schulbauprobleme der Stadt Zürich

Von Alfred Roth

Die Schulbauprobleme gehören heute zu den zentralen sozialen Aufgaben der meisten schweizerischen Ortsgemeinden, unabhängig von ihrer Größe. Insbesondere trifft dies jedoch für die größeren Städte zu, die in den letzten Jahren und Jahrzehnten eine bedeutende Bevölkerungszunahme erfuhren und in denen sich der durch den Unterbruch der Bautätigkeit während des Krieges entstandene Mangel an Räumlichkeiten besonders fühlbar macht. Zu den pädagogischen Gesichtspunkten, welche entsprechend dem Fortschritte auf dem Gebiete des Unterrichtswesens in Form und Größe des Schulhauses eingehend zu berücksichtigen sind, kommen die sehr wichtigen städtebaulichen Fragen, d. h. die richtige Verteilung der Schulen im Ortsbezirke.

Es ist daher eine erfreuliche Tatsache, daß in verschiedenen Städten umfassende Bestrebungen im Gangesind, um die Erfüllung der Ansprüche auf geeignete Lokalitäten in genügender Zahl heute schon auf Grund sorgfältiger Untersuchungen der Bedürfnisfrage und weitsichtiger Vorausplanung auf Jahre hinaus vorzubereiten.

In dieser Beziehung verdienen die Bestrebungen des Schulamtes und des Hochbauamtes der Stadt Zürich größte Beachtung. Wir möchten aber bei dieser Gelegenheit auch auf entsprechende Tendenzen der Stadt Genf hinweisen, deren «Commission d'étude pour le développement de la ville de Genève» bereits im Dezember 1946 einen ausführlichen, vorzüglich mit statistischen Unter-

suchungen und Planstudien dokumentierten Bericht verfaßt hat.

Ein ähnlicher, vom Schulamt und Bauamt II der Stadt Zürich ausgearbeiteter, ebenso umfassender und sorgfältig dokumentierter Bericht*, datiert vom 31. Juli 1947, wurde kürzlich dem Stadtrat vorgelegt. Es kann selbstverständlich unmöglich auf alle darin aufgeworfenen Fragen und dargelegten Punkte an dieser Stelle eingetreten werden. Wir danken diesen beiden Ämtern jedoch für die Erlaubnis, einiges Zahlenmaterial, das uns besonders aufschlußreich zu sein scheint, und einige darin vertretene Gesichtspunkte herausgreifen und zur Verdeutlichung der Tendenzen im zürcherischen Schulhausbau wiederzugeben.

Es sei gleich zu Anfang hervorgehoben, daß dieser Bericht nicht nur als eine Zusammenstellung von allerhand Untersuchungen, die für künftige Lenkung des Schulbaus notwendig sind, zu betrachten ist, sondern daß darin gleichzeitig auch neue praktische Wege eingeschlagen werden, die von größtem Interesse sind. Dabei weist dieses Schulbauprogramm der größten Schweizerstadt, die unaufhaltsam der halben Million Einwohner entgegenwächst, ein eindrucksvolles Ausmaß auf.

Das Statistische Amt der Stadt hat in Verbindung mit dem Schulamt und dem Hochbauamt die nötigen zahlenmäßigen Unterlagen beschafft, welche für eine reale Vorbereitungsarbeit unerläßlich sind. Wir geben sie im Folgenden zum Teil in Zusammenfassung wieder.

1. Bisherige Entwicklung der Schülerzahl (ohne Kindergärten)

1934/35 bis 1946/47

Schuljahr	Schuleintritte	Spezialklassen	Total
1934/35	3675	845	27 816
1935/36	3619	860	27 949
1936/37	3640	882	27 792
1937/38	3785	946	27 888
1938/39	3836	939	27 999
1939/40	3689	954	28 173
1940/41	3735	935	28 438
1941/42	3787	873	28 464
1942/43	3909	902	28 533
1943/44	3681	928	28 641
1944/45	355 r	924	28 686
1945/46	3613	893	28 912
1946/47	3653	887	28 803

In der untersuchten Zeit, d.h. vom Jahre 1934 bis 1946, stieg die Bevölkerungszahl von 313680 auf 360540. Bezeichnend sind die verhältnismäßig geringen Schwankungen der Schuleintritte, wobei allerdings größere Unterschiede in den einzelnen Schulbezirken zu verzeichnen sind (die größten Zahlen in den Bezirken Uto und Glattal). Die durchschnittliche jährliche Eintrittsziffer beträgt 3706.

2. Die künftige Entwicklung der Schülerzahl

Die nachfolgend aufgeführten Zahlen beruhen auf der Entwicklung der letzten fünf Jahre und auf den Erfahrungen bezüglich der Geburtenzahlen. Die Entwicklung von 1952/53 bis 1958/59 basiert auf vom Statistischen Amt empfohlenen Annahmen.

1947/48 bis 1958/59

Schuljahr	Schuleintritte	Schuljahr	Schuleintritte
1947/48	4047	1953/54	5530
1948/49	4766	1954/55	5670
1949/50	5123	1955/56	5810
1950/51	5387	1956/57	5950
1951/52	5584	1957/58	6090
1952/53	5637	1958/59	6230

3. Klassengröße und Klassenzahl

Gemäß Beschluß des großen Stadtrates vom 22. Februar/20. März 1928 ist die maximale Schülerzahl pro Klasse wie folgt festgesetzt worden:

Diese Richtzahlen beziehen sich auf den Durchschnitt der Klassenbestände, nicht auf die einzelnen Klassen. Die Schülerzahl im Jahre 1934/35 bedingte beispielsweise 553 Primar- und 179 Sekundarklassen, ferner 44 Spezialklassen. Für das Jahr 1946/47 lauten die gleichen Zahlen 614, resp. 204 und 51. Die Volksschule Zürich hatte daher gesamthaft im Jahre 1934/35 776 und im Jahre 1946/47 869 Klassen. Diese Zunahme war bis 1940/41 annähernd gleich geblieben, wuchs von da ab ständig und besonders stark seit dem Jahre 1944/45.

Die Zahl der von 1946/47 ab zu erwartenden totalen Klassenzahl ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

a) für die Jahre 1946/47 bis 1952/53:

Primarschule

(zusammengefaßt)	776 Klassen (+160)
Spezialklassen .	71 Klassen (+ 22)
Sekundarschule	
$(zusammengefa\beta t)$	198 Klassen (— 6)
Volksschule total 1952/53	1045 Klassen (+176)

^{*} Schulhausbauten der Stadt Zürich. Bericht an den Stadtrat und die Zentralschulpflege vom 31. Juli 1947, erstattet vom Vorstand des Schulamtes und vom Vorstand des Bauamtes II.

b) für die Jahre 1952/53 bis 1958/59:

Primarschule
(zusammengefaßt)
Spezialklassen
Sekundarschule
(zusammengefaßt)

Volksschule total 1958/59

859 Klassen (+ 79)
69 Klassen (- 2)
300 Klassen (+102)
1 228 Klassen (+183)

Diese Zahlen zeigen, daß rund 50 % mehr Klassen bestehen werden als vor dem Kriege, daß also eine entsprechende Zahl von neuen Klassenräumen geschaffen werden muß.

Interessant ist, darauf hinzuweisen, daß die durchschnittliche Klassengröße in Wirklichkeit stetigen Schwankungen unterworfen ist. Die durchschnittliche Klassengröße betrug im Jahre 1934/35 beispielsweise 35,6 Kinder, im Jahre 1941/42 36,6 und im Jahre 1947/48 nur noch 32,7 Kinder. In den vorerwähnten Zahlen wurde ferner in Berücksichtigung gezogen, daß in absehbarer Zeit das 9. obligatorische Schuljahr eingeführt werden dürfte, gemäß Vorlage des Regierungsrates vom 28. Dezember 1946, wobei den Gemeinden eine Frist von 15 Jahren zur Durchführung eingeräumt wurde.

4. Der Mehrbedarf an Schulräumen

Gestützt auf die vorerwähnten Aufstellungen kann der Bedarf an Schulräumen für die kommenden 10 Jahre ermittelt werden. Die nachfolgenden Zahlen umfassen Klassenzimmer und Handarbeitsräume, jedoch nicht die Spezial- und Nebenräume.

Bestand 1946/47 970 Klassenräume Erforderlich bis 1952/53 1 205 Klassenräume (+235) Erforderlich bis 1958/59 1 455 Klassenräume (+250)

5. Form und Größe des Schulhauses

Die Realisierung des festgelegten Klassenbauprogrammes hängt natürlich in hohem Maße von der Form und Größe des Schulhauses ab. In dieser Hinsicht kann mit großer Genugtuung festgestellt werden, daß das Schulamt und Hochbauamt der Stadt Zürich den traditionellen Schulpalast als überwunden betrachten und an dessen Stelle als wertvolle Neuerung eine Stufung der Schulbauten bezüglich ihrer Größe vorschlagen. Für diese neue Tendenz sind die drei anschließend veröffentlichten, vom Bauamt II und Stadtbaumeister A. H. Steiner errichteten neusten Schulhäuser bezeichnend. Diese Entwicklung wurde stark begünstigt durch die Dringlichkeit der praktischen Realisierung. Kleinschulhäuser gestatten die Anwendung leichter, rasch ausführbarer Bauweisen; gleichzeitig kommen sie, was besonders hervorzuheben ist, dem modernen Erziehungsgedanken weitgehend entgegen. Die im Berichte vorgeschlagene Stufung der Größe und Art des Schulhauses ist die folgende:

- Der eingeschossige Schulpavillon mit 3–4 Primarklassen für die 1.–3. Altersstufe. Diese Schulbauform ist vor allem als Ergänzungsbau zu bereits bestehenden größeren Schulhäusern aufzufassen (Beispiel an der Ahornstraße). Dieser Pavillon enthält keine weiteren Nebenräume als die Aborte.
- 2. Das Kleinschulhaus, in der Regel zweigeschossig, enthält 4–6 Klassenzimmer und ist ebenfalls für die 1.–3. Altersstufe bestimmt. Angefügt wird eine Kleinturnhalle oder, als neue Form, eine zur offenen Turnhalle erweiterte Pausenhalle. An Nebenräumen enthält es höchstens ein Lehrer- und Sammlungszimmer. Diese Schulhausform kommt vor allem in locker besiedelten Gebieten in Frage, um einen allzu weiten Schulweg für die untersten Altersstufen zu vermeiden. Diese Kleinschulhäuser werden im Berichte als «Schulheime» bezeichnet, womit auf ihren beabsichtigten kleinen Maßstab und auf ihre Intimität hingewiesen wird.
- 3. Das Normal-Schulhaus soll nicht mehr als 12 Klassen und 2 Handarbeitsräume enthalten, abgesehen von den nötigen Spezialräumen und einer Turnhalle. Es dient zur Aufnahme der Schüler des 4. bis 6. Schuljahres und soll als maximal dreigeschossiger Bau nicht mehr als insgesamt 420 Kinder aufnehmen. Sollten in einem solchen Schulhause auch die untersten drei Schuljahre einbezogen werden, so sind diese im Parterre, wenn möglich mit eigenem Eingang unterzubringen und mit einem gesonderten Pausenplatz zu versehen.
- 4. Das Groß-Schulhaus soll in der Regel nicht mehr als 18 Klassenzimmer und 3 Arbeitsschulzimmer umfassen, zusätzlich die erforderlichen Spezial- und Nebenräume, Turnhallen. Es dient vor allem für den Unterricht des 7. bis 9. Schuljahres, d. h. es soll in maximal drei Geschossen nicht mehr als 450 bis 500 Schüler aufnehmen.

Über die Verteilung der bestehenden und projektierten Schulhäuser gibt der veröffentlichte Übersichtsplan Aufschluß. Es wird danach gestrebt, die neuen Schulhäuser mit Rücksicht auf möglichst kurze und gefahrenfreie Zugangswege anzulegen. In den neu entstehenden Siedlungseinheiten soll von Anfang an die notwendige Geländefläche ausgeschieden und wenn möglich in Verbindung mit geplanten öffentlichen Grünstreifen gebracht werden.

6. Die finanziellen Gesichtspunkte

Dem Berichte folgend kann festgestellt werden, daß die Kosten für die Unterbringung einer Klasse im Schulpavillon oder im Kleinschulhause am niedrigsten sind. Es ist dies ohne weiteres verständlich, weil die verschiedenen Nebenräume fehlen. Es zeigt sich ferner, daß es rationeller ist, einzelne gut gelegene Normalund Großschulhäuser mit gut ausgebauten Spezialräu-

men und mehrere, in die Quartiere eingestreute Kleinschulhäuser zu errichten, als ausschließlich mittlere und größere Bauten. Die Anlagekosten per Schulraum (Kl.Z. + A.Z.), errechnet an ausgeführten Bauten, Kostenindex 1. Februar 1946, betragen: Pavillon (3 Kl.Z.) Fr. 115 000.—; Kleinschule (5 Kl.Z. + Kleinturnhalle) Fr. 208 600.—; Normalschule (12 Kl.Z. + 2 A.Z. + Normalturnhalle) Fr. 211 600.—; Großschule (24 Kl.Z. + 4 A.Z. + 2 Normalturnhallen) Fr. 191,300.—.

7. Vorbereitung des kommenden Bedarfes

Die somit vorbereitete Bedarfsdeckung beträgt insgesamt 582 Klassenzimmer (inkl. Arbeitsschulräume). Dabei beträgt der errechnete effektive Bedarf:

bis 1952/53	total 235 Klassenzimmer
bis 1958/59	250 Klassenzimmer
zusammen	485 Klassenzimmer

Im Vergleich mit der projektierten Klassenzahl ergibt sich damit eine Reserve von 97 Räumen. Von den zur Durchführung dieses Bauprogrammes notwendigen Geldmitteln sei nur so viel erwähnt, daß dafür unter Annahme heutiger Preise eine jährliche Ausgabe von durchschnittlich 11 Millionen Franken pro Jahr notwendig ist.

8. Schlußbemerkungen

Wie aus diesen Zahlen und Angaben hervorgeht, sind die Vorbereitungen für die Aufstellung und praktische Durchführung des Schulbauprogrammes der Stadt Zürich äußerst großzügig und wohl fundiert. Der Zürcher Schulbau tritt damit in eine neue Entwicklungsepoche, die, hoffen wir, zu einem in pädagogischer, architektonischer und städtebaulicher Hinsicht erfolgreichen Ziele führen wird. Es hat dies allerdings zur weiteren und selbstverständlichen Voraussetzung, daß gleichzeitig die genügende Zahl gut ausgebildeter

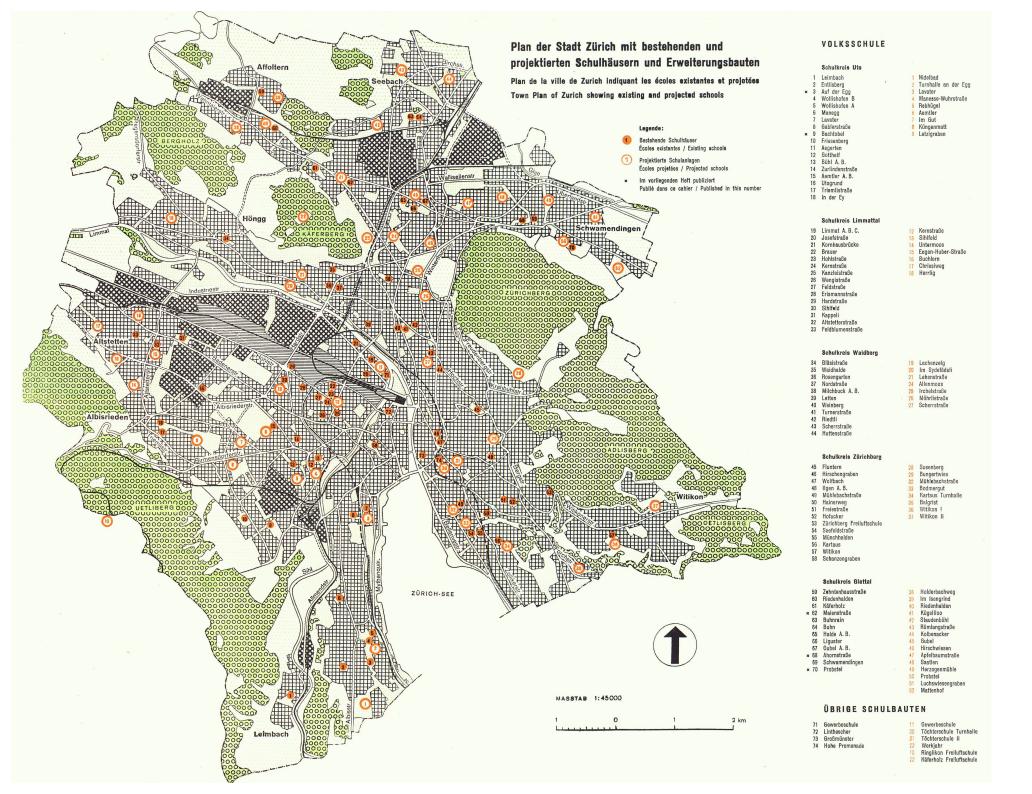
Lehrkräfte und Erzieher im wahren Sinne des Wortes zur Verfügung steht. Abgesehen davon dürfen die städt. Ämter in enger Zusammenarbeit mit den Pädagogen und Baufachleuten nicht ruhen, den Schulbau und seine Umgebung als architektonischen und landschaftlichen Rahmen immer näher an die Verwirklichung der wahrhaftig lebendigen und menschlichen Erziehungsidee zu bringen. In dieser Beziehung können die neuen Wege der Stadt Zürich, vor allem die vorgeschlagene und bereits praktisch verwirklichte Stufung des Schulhauses nach Größe und Bestimmung, nicht aufrichtig genug begrüßt werden. Unter den im Rahmen dieser Bestrebungen erstellten Neubauten bedeuten insbesondere die drei vom Hochbauamt und Stadtbaumeister A. H. Steiner ausgeführten Schulhäuser in überzeugender Weise einen Übergang zu neuen, zeitgemäßen Lösungen, sowohl in räumlicher als auch in architektonischer Hinsicht.

Verglichen mit den gegenwärtigen Schulbautendenzen in anderen Ländern kann mit Genugtuung festgestellt werden, daß wir z. B. Schweden gegenüber mit seinen riesigen, undifferenzierten Schulpalästen um vieles vorauş sind. Demgegenüber sind uns England und Nordamerika mit ihren ausgesprochenen Pavillonschulen mit zweiseitiger Belichtung und Querlüftung und mit ihren stark ausgebauten Spezialklassen und Spezialräumen um einiges voraus. Es wäre daher zu wünschen, daß inskünftig diesen Fragen vermehrtere Aufmerksamkeit geschenkt würde, als dies hierzulande im allgemeinen der Fall ist. Schließlich möchten wir auch die Zürcher Tendenzen, welche aus zeitlichen und finanziellen Gründen auf eine gewisse Vereinheitlichung der Konstruktion hinauslaufen, unterstützen und nochmals auf England hinweisen, das in dieser Beziehung zur Erfüllung seines enormen Schulbauprogrammes vorbildliche Wege geht. Daß eine Vereinheitlichung der Elemente nicht zu Einförmigkeit in Aufbau und Form zu führen braucht, beweisen gerade die drei vom Hochbauamte erstellten Schulhäuser, von denen ein jedes sein besonderes individuelles Gepräge besitzt.

Allgemeine Bemerkungen zu den drei durch das Hochbauamt der Stadt Zürich ausgeführten Schulbauten

Baukonstruktion: Die gebotene Dringlichkeit der Bereitstellung neuer Lokalitäten hätte leicht den Gedanken aufkommen lassen, zu mehr provisorischen Lösungen Zuflucht zu nehmen, wie dies schon in früheren Jahren, z. B. im Jahre 1905 und nach dem ersten Weltkriege, praktisch der Fall war. Die mit solchen ausgesprochenen Provisorien gemachten Erfahrungen waren jedoch keineswegs befriedigend; diese Bauten erforderten beträchtliche Aufwendungen für die Instandhaltung, denn zu einer Beseitigung nach gewissen Jahren konnte man sich aus Gründen der Raumnot nicht entschließen. Die heutigen Bestrebungen laufen daher auf eine entschiedene Ausschaltung von Provisorien hinaus,

befürworten dem gegenüber permanente Bauten, für welche rasch ausführbare Konstruktionsmethoden gewählt werden. Für rasches, gesundes Bauen ist in unseren Verhältnissen der Holzbau immer noch die beste und naheliegendste Konstruktion. Außerdem wird dadurch die immer noch akute Knappheit an Zement und Backsteinen überwunden. Das Hochbauamt hat nun in richtiger Weise eine gewisse Vereinheitlichung nicht nur bezüglich der Planung, sondern auch und vor allem hinsichtlich der Baukonstruktion vorgenommen, wie dies in diesen drei Beispielen klar zum Ausdrucke kommt (siehe Außenwandschnitte S. 356).



Leere Seite Blank page Page vide



Schulpavillon an der Ahornstraße, Zürich, Eingangsseite | Pavillon d'école, façade de l'entrée | Small one-story school, entrance side

Das Konstruktionsprinzip und die gewählten Materialien sind in allen drei Fällen ungefähr dieselben:

 $Geb\"{a}udesockel$ und Eingangsfront sind in bruchrohem Sandstein ausgef\"{u}hrt.

Übrige Fassaden und Innenwände: normierte Riegelkonstruktion. Die Pfostenabstände betragen in der Längsrichtung 1,30 m, in der Querrichtung 1,40 m. Die Außenwand besteht aus einer Doppelschalung (außen), einer Glasseidematte zur Isolation und einer inneren einfachen Schalung aus tannenem Fastäfer. Die Fassaden sind weiß in Ölfarbe gestrichen, während die Wände des Klassenzimmers naturlackiert sind. Die Zwischenwände bestehen aus beidseitigem Fastäfer und aus einer 8 cm starken Durisolplatte, welche in die Riegelfelder eingesetzt wird. Die Korridorwände sind weiß gestrichen.

Zwischendecken: Sie bestehen aus Holzgebälk mit 8 cm starken Durisolplatten als Schrägböden, sowie einer Auffüllung mit Glaswolle. Die Unterseite ist mit weiß gestrichenen Pavatexplatten verkleidet (keine sichtbaren Deckenbalken).

Die Bodenbeläge bestehen in den Klassenzimmern aus eichenem Langriemenparkett auf Blindboden, in den Gängen aus Klinkerplatten und in den Aborten aus Steinzeugplatten.

Die Fenster sind normale Flügelfenster mit hohen Oberlichtern in Doppelverglasung. Automatisch ausstellbare Storen bieten den nötigen Sonnenschutz.

Dachkonstruktion: Der Vorteil der eingeschossigen Anlage liegt in der statischen Ausnützung der Dachbinder zur Überbrückung der relativ großen Raumtiefen. Die Eindeckung des Daches erfolgt mit naturroten Doppelfalzziegeln auf einen Schindelunterzug.

Die Schreinerarbeiten bestehen aus ausgewähltem naturlackiertem Tannenholz für Türen, Schränke usw. und aus Eichenholz für Fenstersimsen, Außentüren.

Die Ausstattung und Möblierung erfolgt mittels den vom Hochbauamt und Schulamt in den letzten Jahren entwikkelten und ständig verbesserten Normenelementen und Standardanordnungen.

Gärtnerische Gestaltung der Umgebung: Hier wird größte Sorgfalt auf eine lebendige und zweckmäßige Gliederung der Umgebung in Pausen- und Sitzplätze, Turn- und Spielflächen und in freie, schmückende Blumen- und Sträucherpartien gelegt. Sitzbänke werden an geeigneter Stelle angebracht, und auf vorhandenen Baumbestand wird Rücksicht genommen.