

Baukostenauswertung Teilsanierung

Grundmengen nach SIA 416

Grundstücksfläche, GSF	25'904 m ²
Gebäudegrundfläche, GGF	2'674 m ²
Gebäudevolumen, GV	36'274 m ³
Geschossfläche, GF	7'145 m ²
Nutzfläche, NF	4'774 m ²
Nebennutzfläche, NNF	1'071 m ²
Hauptnutzfläche, HNF	3'703 m ²
Verkehrsfläche, VF	1'288 m ²
Energiebezugsfläche	6'274 m ²

Sanierungskosten in CHF, inkl. 7,6% MwSt.

Kostenstand April 2009

1 Vorbereitungsarbeiten	50'000.-
2 Gebäude	8'900'000.-
4 Umgebung	325'000.-
5 Nebenkosten	300'000.-
9 Ausstattung	165'000.-
Total Baukosten	9'740'000.-

Gebäudekosten (BKP 2) in CHF, inkl. 7,6% MwSt.

20/21 Rohbau 1	1'030'000.-
22 Rohbau 2	3'225'000.-
23 Elektroanlagen	975'000.-
24 Heizungsanlagen	450'000.-
25 Sanitäranlagen/Küche	565'000.-
27 Ausbau 1	1'125'000.-
28 Ausbau 2	580'000.-
29 Honorare	950'000.-
Total Gebäudekosten	8'900'000.-

Kennwerte in CHF Teilsanierung

Baukosten/Gebäudevolumen, BKP 2/GV	245.-
Baukosten/Geschossfläche, BKP 2/GF	1'245.-
Baukosten/Hauptnutzfläche, BKP 2/HNF	2'403.-

Baudokumentation 11.007

Objektadresse: Wurmbühlstrasse 9, 8405 Winterthur
Bezugsquelle: Amt für Städtebau Winterthur,
Postfach, 8402 Winterthur, 052 267 54 62



Erneuerung 2011

Schulhaus Tägelmoos

Winterthur-Seen

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



Lehrpersonenraum

Klassentrakt Ostseite



Neuer Hort



Foyer Klassentrakt mit Vitrine und neuer WC-Anlage

Von der Architektur, die mit Betonelementen gebaut wurde

Die Schule Tägermoos ist eine öffentliche Volksschule im Stadtkreis Winterthur-Seen, in der im Schuljahr 2010/11 annähernd 400 Kinder zur Schule gehen. Das Schulhaus wurde von 1969 bis 1971 von den Architekten Gubelmann und Strohmeier geplant und ausgeführt. Von der Wurmbühlstrasse aus führen wenige Treppenstufen zu einem leicht erhöhten Hofraum, der von einer Pergola umfasst wird. Auf dem als Hartplatz ausgestatteten Pausenhof stehen hochgewachsene Lärchen, ein wohlthuend natürliches Pendant zur strukturierten Umgebung aus Beton und Asphalt.

Ab Sommer 2009 wurde die gesamte Schulanlage schrittweise saniert und an die veränderten Bedürfnisse einer modernen Schule angepasst. Die verschiedenen Nutzungen der Schule sind in einzelne Trakte – Turnhalle, Klassenzimmer, Spezialräume, Singsaal – gegliedert und um den Hof gruppiert. Der viergeschossige Klassentrakt setzt sich aus drei nebeneinander stehenden Einheiten zusammen, die separat mit eigenem Eingang erschlossen werden. Durch die Gliederung des Bauvolumens gelingt es, die grosse Schulanlage in einen auf die Kinder zugeschnittenen Massstab umzuwandeln. Der Brunnen mit Wasserbecken auf dem Pausenhof ist bereits seit der Einweihung 1971 ein beliebter Treffpunkt für Schülerinnen und Schüler.

Die ganze Anlage baut auf einem einheitlichen Grundmass auf, dies vereinfachte die vorfabrizierte Bauweise der Fassade mit Betonelementen. In jedem der drei Klassentrakte befinden sich acht Unterrichtszimmer mit quadratischem Grundriss und zweiseitiger Belichtung von Osten und Westen. Alle Fenster wurden bei der Sanierung durch neue Holzmetallfenster mit einer Dreifachisolierverglasung ersetzt, in den Klassenzimmern wurde lediglich der Brüstungsbereich an den Fensterseiten erneuert. Die Gestaltung der neuen Gebäudehülle wurde von Adrian Streich Architekten übernommen. Die Erneuerung der Fassade nimmt Bezug zu den Qualitäten der ursprünglichen Bauweise, die energetische Sanierung wurde durch eine verputzte Wärmedämmung mit mineralischem Aufbau realisiert. Um den hellen, frischen Ausdruck der Schulanlage beibehalten zu können, wurde der neue Verputz mit einer weissen Farbe gestrichen, deren Qualität sorgfältig ausgewählt wurde: eine Dispersionssilikatfarbe mit einer Pigmentierung im Farbton Silberweiss aus der Farbreihe von Le Corbusier. Beim Ersatz der Fenster wurde eine grosszügigere Einteilung mit je zwei diagonal im Raum angeordneten Öffnungsflügeln pro Klassenzimmer vorgesehen, die an das neu realisierte Gebäudeleitsystem angeschlossen sind, mit dem auch die Beschattungseinrichtungen, die Raumtemperaturen sowie die Aussentüren der gesamten Schulanlage gesteuert werden. In den Eingangsbereichen der

Klassentrakte wurden die WC-Anlagen neu organisiert und umgebaut.

Im Spezialraumtrakt sind das Lehrerzimmer mit Schulleitung und die Abwartwohnung untergebracht. Die Räumlichkeiten für das Lehrerkollegium wurden modernisiert und durch einen Vorbereitungsbereich mit Mediothek im Untergeschoss erweitert.

Der Bereich des ehemaligen Militärkantonnements im Sockelgeschoss des Turnhallenbaus wurde zum Doppelhort umgebaut. Die beiden Horte haben einen gemeinsamen Eingangsbereich mit Garderoben und Nasszellen, die geräumige Küche wird ebenfalls gemeinsam genutzt. Im ehemaligen Schlafsaal der Militärunterkunft befindet sich heute der Schulaufgabenbereich. Eine kräftige Farbgebung unterstreicht die neue Nutzung: ein hellgrüner Noppenboden, sonnengelbe Wände und dunkelrote breite Einfassungen um die Fensteröffnungen. Ergänzt durch die vielen Bastelarbeiten der Hortkinder ist ein freundlicher bunter Ort entstanden mit einem neuen Spielbereich im Aussenraum.

Die beiden Turnhallen wurden im Inneren unterschiedlich farbig gestaltet, die eine in Rot, die andere in Blau. Die Solaranlage auf dem Hallendach deckt 60 % des Warmwasserbedarfs.

Die Massnahmen der energetischen Sanierung der 40 Jahre alten Schulanlage wurde mit dem Qualitätslabel MINERGIE® für modernisierte Gebäude ausgezeichnet.

Malerei von Ernst Egli, 1971

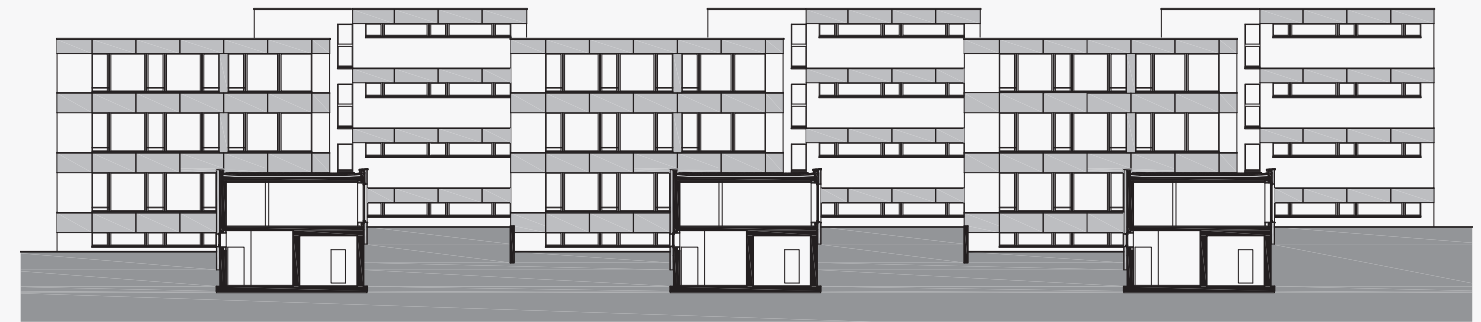


Von der Kunst, welche die Schulalltage begleitet

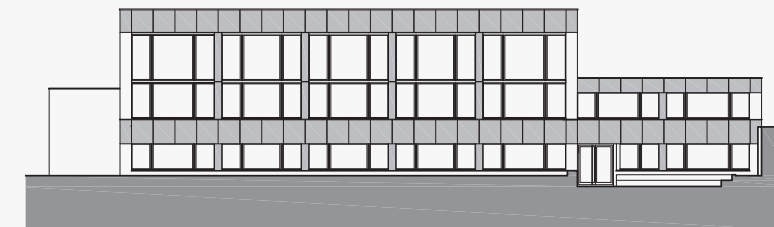
Der Pausenhof wird von einem umlaufenden gedeckten Pausenbereich gefasst, der ähnlich wie ein Kreuzgang funktioniert und die umgebenden Schulgebäude wettergeschützt erschliesst. Das Betondach – mit der für die Entstehungszeit der Siebziger Jahre typischen Schalbretterunterstützung – wird an mehreren Stellen von jeweils zwei sich parallel gegenüberstehenden Betonscheiben getragen. Auf diesen Betonwänden sind sowohl auf der Aussenseite als auch im Inneren die Malereien des Künstlers Ernst Egli zu sehen. Egli war in Winterthur bereits durch seine 1960 angefertigten Keramik-Wandbilder für den Neubau des Kantonsspitals bekannt. Sein über alle Stockwerke hindurchgehendes Konzept zeigt dort künstlerischen Schmuck von ihm im ganzen Spitalgebäude. Die Collage im Schulhaus Tägemoos ist sein flächig grösstes Werk im öffentlichen Raum. Die Arbeit vermittelt – aus der Ferne gesehen – durch ihre farbliche Hervorhebung zwischen Natur und Beton. Die zum Teil um die Wandscheiben herumgeführten zeichenhaften Farbflächen begleiten den Betrachter auf seinem Weg auf abwechslungsreiche Art. Die Kompositionen in einfachen Farbkombinationen sind nicht zwischen abstrakter und gegenständlicher Darstellung abzugrenzen, ihre Wirkung kann mit spielerisch, fröhlich und unbeschwert beschrieben werden. Aus unterschiedlichen Blickwinkeln überlagern sich

immer neu zusammengesetzte Bilder von Herzen, Wasserwellen, Blüten, Fisch oder Hahn, und mehrere freie Formen in den Farben Rot, Schwarz, Gelborange, Weiss und Blautönen. Die Farben bekommen je nach Jahreszeit eine unterschiedlich gewichtete Bedeutung. Aus direkter Nähe betrachtet, fasziniert eher der Duktus der Malereien vor dem Hintergrund der unregelmässigen Betonstruktur. Das Kunstwerk ist inzwischen 40 Jahre alt und kann dennoch als zeitlos angesehen werden, denn man verspürt durchaus auch heute noch beim Rundgang Freude daran.

Im Zuge der Sanierung der Schulanlage musste die Farbigekeit der Kunst am Bau fachgerecht restauriert werden. Der Restaurator Kurt Kihm nahm vor der Reinigung die Farbtöne ab und bestimmte sie nach NCS, um nach den Reinigungsarbeiten mit dem Auffrischen der Malereien zu beginnen. Alle Umrisslinien waren noch erhalten und konnten rekonstruiert werden. Er verwendete Acrylfarben, da diese wasserlöslich und reversibel sind. Damit die Struktur der Malerei erhalten blieb, wurde mit Pinsel gearbeitet. Die charakteristische Malweise des Künstlers und seine Eigenarten sind weiterhin sichtbar. Abschliessend wurde ein Graffiti-Schutz über die Betonwände aufgetragen.



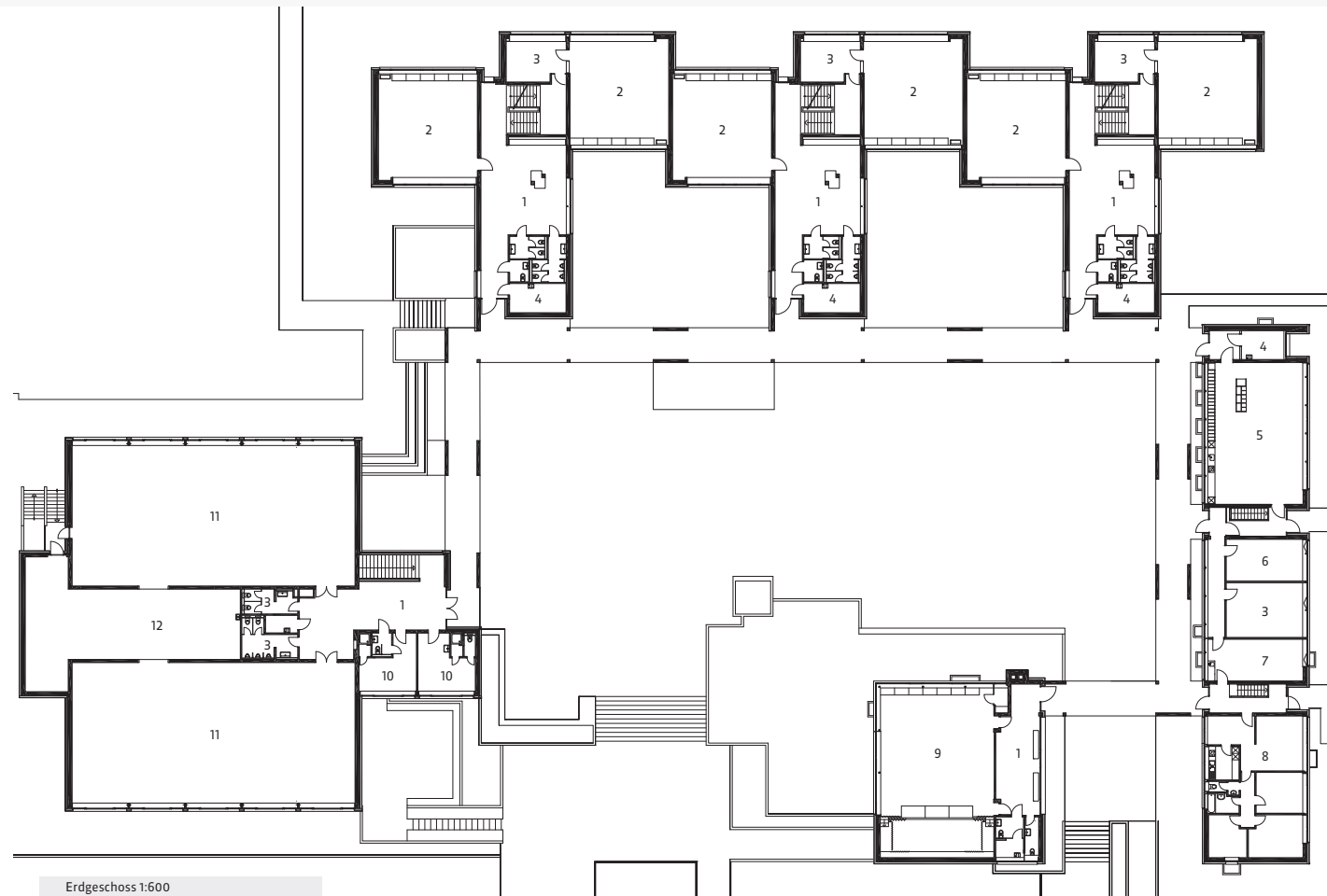
Westfassade Klassentrakt 1:400



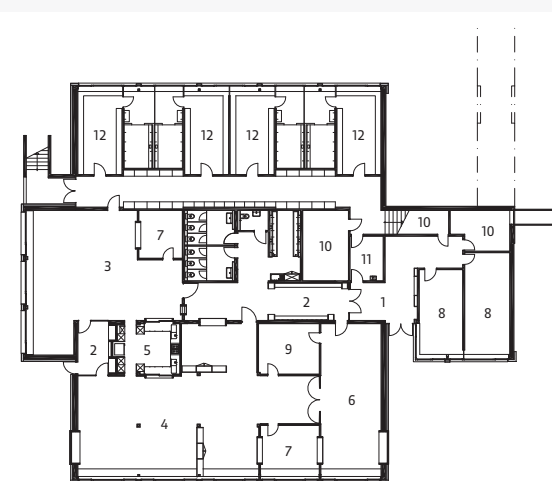
Westfassade Turnhalle mit Hort 1:400

Schulhaus Tägemoos 1971





Erdgeschoss 1:600



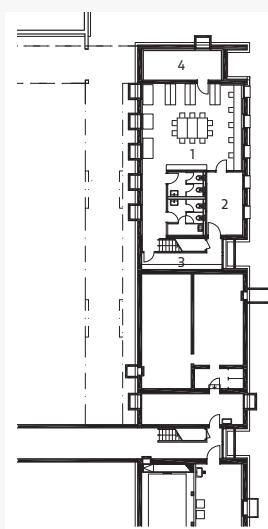
Sockelgeschoss Turnhallentrakt 1:600

Erdgeschoss

- 1 Foyer
- 2 Klassenzimmer
- 3 Gruppenraum
- 4 Putzraum
- 5 Lehrpersonenraum
- 6 Schulleitung
- 7 Büro Hauswart
- 8 Wohnung Hauswart
- 9 Singsaal
- 10 Garderobe
- Turnlehrpersonen
- 11 Turnhalle
- 12 Geräteraum

Untergeschoss Spezialtrakt

- 1 Vorbereitung mit Mediothek
- Lehrpersonen
- 2 Lager
- 3 Sammlung
- 4 Technik



Untergeschoss Spezialtrakt 1:600

Sockelgeschoss Turnhallentrakt

- 1 Foyer
- 2 Garderobe
- 3 Hort A
- 4 Hort B
- 5 Küche
- 6 Aufgabenraum
- 7 Hortleitung
- 8 Gruppenraum/SSA
- 9 Lager
- 10 Technik
- 11 Putzraum
- 12 Garderobe mit Duschen

Projekt- und Bauablauf

- 30.01.2006** Kreditfreigabe für Planung Umbauten Lehrpersonenbereich und Hort mit Erstellung einer Zustandsanalyse der Gebäudehülle
- 13.06.2007** Stadtrat genehmigt Sanierungskonzept und Durchführung Planerwahlverfahren
- 30.10.2007** Blatter Eberle Partner Architekten erhalten Auftrag zur Ausführung
- 27.08.2008** Projektgenehmigung und Ausgabenfreigabe
- 04.06.2009** Erteilung der Baubewilligung
- 13.07.2009** Baubeginn Sanierungsetappe Turnhallentrakt mit Hort-Einbau
- 04.01.2010** Bezug Hort Baubeginn zweite Sanierungsetappe Spezialtrakt und Singsaal
- 03.05.2010** Beginn der dritten Sanierungsetappe Klassentrakt
- 23.08.2010** Bezug Klassentrakt und Spezialtrakt mit Singsaal
- 19.08.2011** Fertigstellung der Umgebungsarbeiten

Bauherrschaft und Planende

Bauherrschaft

Stadt Winterthur, Departement Schule und Sport
Abteilung Schulbauten

Projektleitung

Stadt Winterthur, Departement Bau, Amt für Städtebau
Hochbauten

Architektur/Fassadengestaltung

Adrian Streich Architekten AG, Zürich

Projekt und Bauleitung

Blatter Eberle Partner Architekten, Winterthur

Bauingenieur

Werner Höhn, Winterthur

Elektroplaner

Marquard Elektroplanung + Beratung, Winterthur

HLK-Ingenieure

B + G Ingenieure AG, Winterthur

Sanitärplaner

Russo Haustechnik-Planung GmbH, Winterthur

Bauphysik

Zehnder & Kälin AG, Winterthur

Farbgestaltung

Rose-Marie Spoerli, Winterthur

Situation 1:5000

