



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

GESCH.-NR. 2024-2169
BESCHLUSS-NR. 2025-25
IDG-STATUS öffentlich

SIGNATUR **06 Raumplanung, Bau und Verkehr**
06.01 Immobilien
06.01.00 Allgemeines

BETRIFFT **Liegenschaft Musikschule Effretikon, Tagelswangerstrasse 10 - Energetische Sanierung;
Genehmigung Machbarkeitsstudie und weiteres Vorgehen**

AUSGANGSLAGE

Die repräsentative Villa an der Tagelswangerstrasse 8 in Effretikon (Kat. IE8127) wurde 1901/1902 als Arzt- und Wohnhaus von Dr. Otto Peter erstellt. Sie war ursprünglich in einen gegenüber heute noch grösserem parkähnlichem Garten eingebettet. 1953 wurde sie von der Stadt erworben und diente ab 1966 als Räumlichkeiten fürs Bauamt und zeitweise auch als Polizeiposten. 1979 erfolgte der Umbau zur Musikschule. Die Villa gehört zu den wichtigsten Vertreterinnen des Historismus in Effretikon und beeindruckt durch ihre gelungenen Proportionen sowie die differenzierte architektonische Gestaltung.

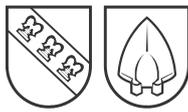
Das Gebäude an der Tagelswangerstrasse 8 in Effretikon ist kommunal geschützt. Noch heute wird das Gebäude als Musikschule genutzt. Eine Nutzungsänderung ist nicht vorgesehen. Das Gebäude wird der Investitionsstrategie «Halten» und der Objektstrategie «Fortführen» zugeteilt und soll somit weiter im bestehenden Umfang genutzt und entsprechend unterhalten werden.

Geplant ist, dass im Jahr 2028 die Gasheizung abgelöst und das Gebäude an den Wärmeverbund angehängt wird. Idealerweise werden davor energetische Massnahmen durchgeführt, damit der Wärmeanschluss nicht zu gross dimensioniert werden muss und die Anschluss- und Betriebskosten reduziert werden können.

BAULICHER ZUSTAND UND SANIERUNGSBEDARF

Auf Grund des erhöhten Platzbedarfes der Musikschule wurde das Gebäude in den Jahren 2009/2010 umgebaut. Die ehemaligen Nebenräume im Untergeschoss wurden zur erweiterten Hauptnutzung ausgebaut. Es fanden vier zusätzliche Musikübungsräume und eine WC-Anlage Platz. In den Räumen im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss erfolgte eine sanfte Renovation. Das Dachgeschoss wurde komplett umgebaut, die Dachschräge gedämmt und das Dach mit einem Unterdach versehen.

Um den baulichen Zustand eines Gebäudes und dessen Sanierungsbedarf darzustellen, steht dem Bereich Immobilien die Software «Stratus» zur Verfügung. Damit kann der Werterhalt und die Entwicklung von Immobilien gesteuert werden. Hierzu werden für die massgeblichen Bauteile eines Gebäudes, anhand einer durchschnittlichen Nutzungsdauer, Koeffizienten ermittelt. Fällt das Verhältnis von Zustandswert zu Neuwert unter die Grenze von 0.7 (entspricht 70 % des Neuwertes), ist eine Sanierung empfohlen. Dadurch wird ein langfristiger Werterhalt und eine angemessene Nutzung gewährleistet. Beim vorliegenden Gebäude liegt dieser Wert



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

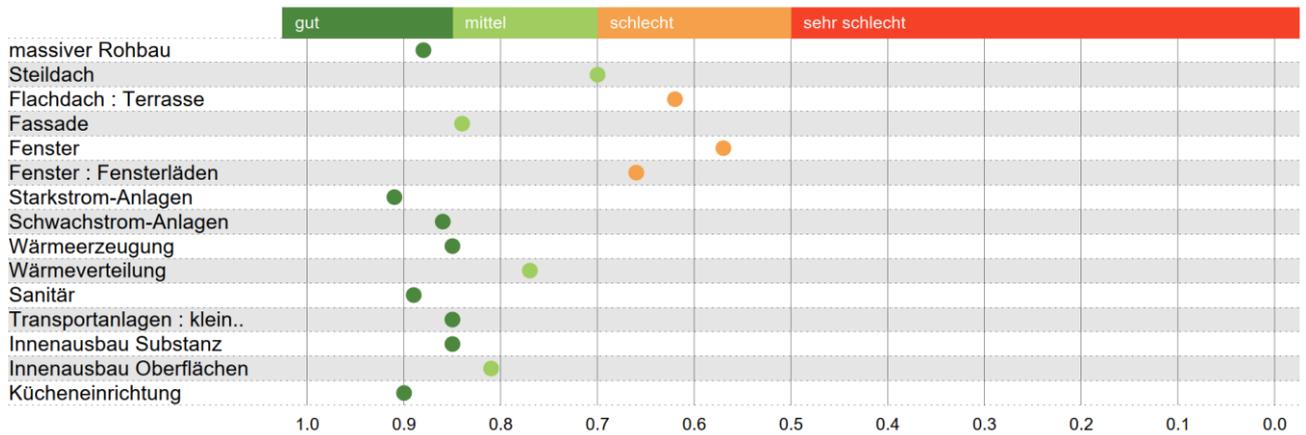
GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

für das Auswertungsjahr 2025 bei 0.83. Der Wert von 0.7 für das Gesamtgebäude wird gemäss den hinterlegten Werten 2035 unterschritten.

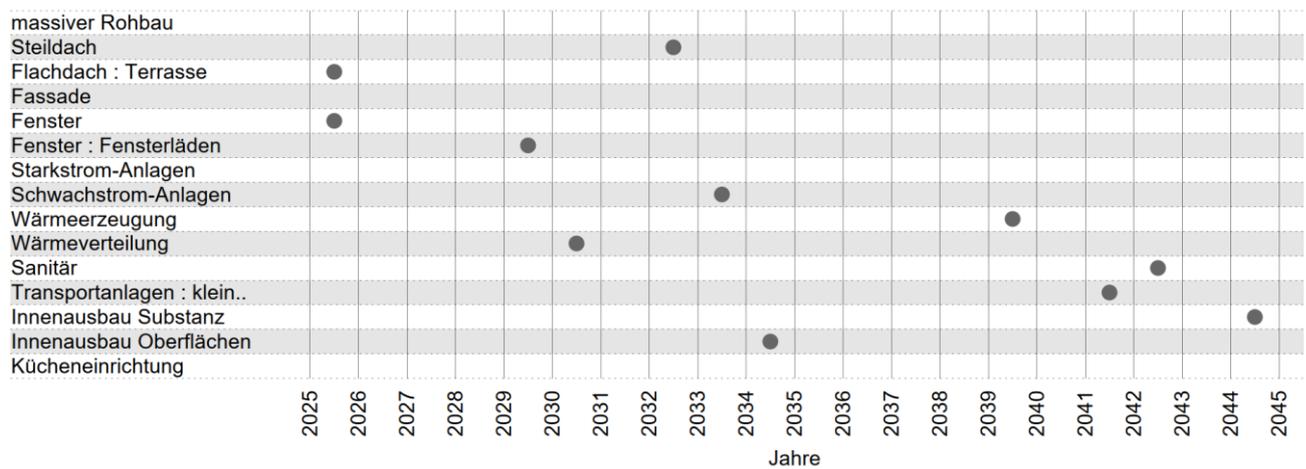
Die nachfolgende Grafik zeigt den im Jahr 2023 erfassten baulichen Zustand der einzelnen Bauteile, dargestellt in Stratus. Die beiden Bauteile Flachdach: Terrasse und Fensterläden können über das Unterhaltsbudget (Erfolgsrechnung) instandgesetzt werden.

Baulicher Zustand



Die nachfolgende Grafik zeigt den errechneten Instandsetzungszeitpunkt gemäss Stratus aufgrund der Zustandsbeurteilung:

Instandsetzungszeitpunkt



Weitere Details betreffend Gebäudezustand und U-Werten können der Machbarkeitsstudie entnommen werden.



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

ENERGETISCHER ZUSTAND

Trotz der Sanierung im Jahr 2010 sind punktuell energetische Schwachstellen ersichtlich, welche sich auch negativ auf den Komfort (beispielsweise kalter Arbeitsplatz) auswirken. Insbesondere wurde damals auf einen grösseren Ersatz von alten Fenstern verzichtet. Die technische Entwicklung ist fortgeschritten und erlaubt heute im Bestandsbau einen kostengünstigen Ersatz.

Ebenfalls besteht bei Altbauten mit Radiatoren neu die Möglichkeit, den Wärmeverbrauch um rund 20 % zu senken. Diese Technologie (smarte Heizkörperthermostate und Raumsensoren) wurde im Schulhaus Hagen bereits getestet.

MACHBARKEITSSTUDIE

Die Zollinger Architekten GmbH wurden beauftragt im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zu klären, welche Möglichkeiten für eine energetische Sanierung bestehen. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Massnahmen inkl. Kosten (+/- 20 %):

BAUTEIL	MASSNAHME / EMPFEHLUNG	GROBKOSTEN
Aussendämmung	Aerogel Dämmputz	Fr. 160'000.-
	Kosten/Nutzen-Verhältnis sehr ungünstig. Aussenputz belassen	
Innendämmung	Innendämmung ergänzen mit Multipor-Innendämmung	Fr. 25'000.-
	Innendämmung in den 4 Eckräumen (EG/OG) empfohlen	
Fenster / Türen	IV-Fenster 1980 ersetzen empfohlen	Fr. 10'000.-
	DV-Fenster 1960 ersetzen empfohlen	Fr. 10'000.-
	Originalfenster 1902 ertüchtigen empfohlen	Fr. 60'000.-
	Eingangstüre von 1902 ersetzen empfohlen	Fr. 10'000.-
Dachschräge	Zusätzliche Dämmung	Keine Angaben
	Kosten/Nutzen-Verhältnis nicht optimal und bauphysikalische Risiken	
Kehlboden	Aussendämmung Kehlboden	Keine Angaben
	Bereits im Jahr 2010 saniert, entspricht nicht den heutigen Dämmstandards, Boden ist aber noch gut	
Treppenhaus	Betriebliche Massnahme, Treppenhaus von beheizten Geschossen abtrennen	Keine Angaben
	Brandschutztüren während Heizperiode geschlossen halten	



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

BAUTEIL	MASSNAHME / EMPFEHLUNG	GROBKOSTEN
Sommerlicher Wärmeschutz (Beschattung)	Beschattung ergänzen in einzelnen Räumen Jalousien nutzen, Rollos ergänzen	Fr. 15'000.-
Heizung	Gasheizung bis zum Wechsel zum Wärmeverbund im Jahr 2028 belassen Einsatz smarter Thermostatventile für Radiatoren	Fr. 8'000.-
Thermostatventile		Fr. 8'000.-
Nebenkosten/Honorare		Fr. 25'000.-
Reserven		Fr. 15'000.-
Kosten empfohlene Massnahmen		Fr. 186'000.-

Bei Umsetzung der empfohlenen Massnahmen kann eine CO₂-Ersparnis von ca. 3.5 t pro Jahr erzielt werden.

Die Amortisationsdauer für Massnahmen an der Gebäudehülle beträgt in der Regel mehr als 25 Jahre. Durch die Kombination mit smarten Thermostatventilen und der damit verbundenen Reduktion der Heizkosten und Anschlusskosten an den Wärmeverbund kann für die vorgesehenen Massnahmen mit einer Amortisationszeit von weniger als 10 Jahren gerechnet werden.

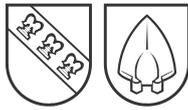
FINANZIELLE ASPEKTE UND KOSTEN

INVESTITIONSKOSTEN MIETERAUSBAUTEN

Beträge gemäss Kostenvoranschlag vom 7. Oktober 2024, inkl. 8.1 % MwSt., Kostengenauigkeit von +/- 20% sind in der vorherigen Tabelle aufgeführt.

BUDGET 2025 SOWIE AUFGABEN- UND FINANZPLAN 2024 - 2030

Für die energetische Sanierung sind im Budget 2025 Fr. 50'000.- (Projekt-Nr. 4200.5040.400) für die Planung als gebundene Ausgaben sowie im Aufgaben- und Finanzplan 2024 – 2030 im Jahr 2027 Fr. 600'000.- (Projekt-Nr. 4200.5040.401) für Projektierung und Bau aufgeführt. Da die nun effektiv zur Ausführung empfohlenen Massnahmen deutlich kostengünstiger ausfallen und bereits nach weniger als 10 Jahren amortisiert sein werden, ist es zweckmässig, die Umsetzung ins Jahr 2025 vorzuziehen.



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

KAPITALFOLGEKOSTEN

PLANMÄSSIGE ABSCHREIBUNGEN	AKAT	BASIS	NUTZUNGS- DAUER	SATZ	BETRAG
Energetische Sanierung	1040	Fr. 186'000.-	33 Jahre	3.03 %	Fr. 5'636.-
Verzinsung				1.50 %	Fr. 2'790.-
Total im ersten Betriebsjahr					Fr. 8'426.-

GEBUNDENHEIT DER AUSGABE

Nach § 103 des Zürcher Gemeindegesetzes (GG; LS 131.1) können Ausgaben als gebunden qualifiziert werden, sofern weder sachlich, zeitlich noch örtlich ein erheblicher Entscheidungsspielraum besteht.

SACHLICH

Für den anstehenden Anschluss an den Wärmeverbund ist davor eine energetische Sanierung notwendig, damit dieser optimal dimensioniert und eingesetzt werden kann.

ZEITLICH

Da der Wärmeverbund auf 2028 geplant ist, muss die energetische Sanierung davor erfolgen.

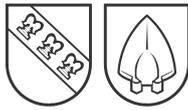
ÖRTLICH

Betreffend Örtlichkeit besteht kein Ermessensspielraum.

EMPFEHLUNG ABTEILUNG HOCHBAU

Die Abteilung Hochbau empfiehlt die Umsetzung der vorgeschlagenen energetischen Sanierungsmassnahmen in der Höhe von Fr. 186'000.- für das Jahr 2025 vorzuziehen. Die Sanierung wird die Energieeffizienz des Gebäudes erheblich steigern. Die geplanten Massnahmen sind mit den Schutzziele der Schutzverfügung abgestimmt.

Durch die Senkung des Energiebedarfs und die verbesserte Integration in das neue Heizsystem werden die Betriebskosten gesenkt und ein wichtiger Beitrag zur CO₂-Reduktion geleistet. Die Investition ist ökologisch und wirtschaftlich vorteilhaft.



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

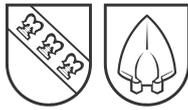
GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

WEITERES VORGEHEN

Es ist folgendes weiteres Vorgehen geplant:

PAHSEN NACH SIA 102	TEILPHASEN NACH SIA 102	STAND / ZEITPLAN	BEMERKUNGEN
1 Strategische Planung	11 Bedürfnisformulierung, Lösungsstrategie	– Investitionsstrategie und Objektstrategie definiert	– Halten / Fortführen
2 Vorstudien	21 Definition des Vorhabens, Machbarkeitsstudie	– Machbarkeitsstudie wurde erstellt	– Kosten mit +/- 20% liegen vor
	22 Auswahlverfahren	nicht notwendig	
3 Projektierung	31 Vorprojekt / 32 Bauprojekt	– 2025: Planung und Offerten einholen für KV	– 31-41 mit externem Planer umsetzen
	33 Bewilligungsverfahren	– 2025: Baugesuch erstellen	
4 Ausschreibung	41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag	– 2025: Detailofferten und Vergabe	
5 Realisierung	51 Ausführungsplanung	nicht notwendig	
	52 Ausführung	– 2025: Ausführung	
	53 Inbetriebnahme, Abschluss		



BESCHLUSS

VOM 30. JANUAR 2025

GESCH.-NR. 2024-2169

BESCHLUSS-NR. 2025-25

DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON
AUF ANTRAG DES RESSORTS HOCHBAU
BESCHLIESST:

1. Die Machbarkeitsstudie der Zollinger Architekten GmbH für die energetische Sanierung der Musikschule, Tagelswangerstrasse 8, Effretikon, vom 7. Oktober 2024 wird zur Kenntnis genommen.
2. Für die Planung und Umsetzung der energetischen Massnahmen der Musikschule wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 186'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 4200.5040.400, Anlagen-Nr. 11405, bewilligt.
3. Die Abteilung Hochbau, Bereich Immobilien, wird mit der Umsetzung beauftragt.
4. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Rechnungsprüfungskommission
 - b. Stadträtin Ressort Hochbau
 - c. Leiterin Bildung
 - d. Musikschule
 - e. Leiter Hochbau
 - f. Abteilung Finanzen
 - g. Leiterin Immobilien
 - h. Fachverantwortlicher Energie
 - i. Projektleiterin Unterhaltsprojekte / Fachverantwortliche pbFM

Stadtrat Illnau-Effretikon

Marco Nuzzi
Stadtpräsident

Peter Wettstein
Stadtschreiber

Versandt am: 03.02.2025