Beilage

Betreff: **Innerer Laufer Platz 11, Willstätter Gymnasium**
Dach- und Fassadensanierung
hier: **Objektplan**

Entscheidungsvorlage:

1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Sowohl das Flachdach als auch die Fassaden des Willstätter Gymnasiums sind dringend sanierungsbedürftig, die Befestigung der vorgehängten Natursteinplatten stellen ein sicherheitstechnisches Risiko dar. Die geplante Maßnahme umfasst die Erneuerung des Flachdachs am Hauptgebäude, sowie die statische Ertüchtigung der noch nicht sanierten Teilbereiche der Sandsteinfassaden und die Erneuerung noch nicht getauschter Fenster, analog zu den bereits erneuerten Fenstern der vergangenen Jahre.

Historie:
Das Willstätter Gymnasium, im Norden der Nürnberger Altstadt gelegen, befindet sich innerhalb der mittelalterlichen Stadtmauer.
Nach der vollständigen Zerstörung des Vorgängerbaus wurde der Neubau im Jahr 1956 fertiggestellt. Das drei- bzw. viergeschossige Schulgebäude wurde als viereckiger Atriumbau in Stahlbetonskelettbauweise und Sandsteinquaderbau mit Flachdach erstellt. Westlich angrenzend wurde ein Turnhallenflügel errichtet.
An der Nord-, Ost-, Süd- und Westfassade ist das Fachwerk des Stahlbetonskeletts sichtbar und in Waschbeton ausgeführt. Dessen Füllung besteht aus großformatigen Fensterflächen und einer im Brüstungsbereich angemörtelten Bekleidung aus Sandsteinfassadenplatten. Die Gebäudeecken und zwei Fassaden der Turnhalle sind als Lochfassade mit angemörtelten Sandsteinfassadenplatten ausgeführt.
Die am stärksten bewitterte Westfassade musste 2022 aus Sicherheitsgründen als Notmaßnahme mit der Ertüchtigung der vorgehängten Natursteinfassade vorgezogen werden. Grundlage hierfür war ein statisches Gutachten.

2. Planung

Flachdach:
Das Flachdach befindet sich an allen Stellen in einem mangelhaften Zustand und wird entsprechend den aktuellen „Leitlinien zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren bei Hochbaumaßnahmen der Stadt Nürnberg“ (Stand 02/2022) neu aufgebaut.

Die vorhandene Photovoltaikanlage wird zurück gebaut. Der aktuelle Betreiber der Anlage erhält eine Entschädigung für den entgangenen Ertrag bis zum vereinbarten Vertragsende. Die bauseits gestellten Gerüste können vom Betreiber mitgenutzt werden. Nach Beendigung der Arbeiten wird von einem externen Betreiber wieder eine Photovoltaikanlage errichtet.

Weitere technische Anlagen oder Einbauten wie Ablufthauben, Blitzschutzanlage und Dachausstieg werden ebenfalls abgebaut. Die Lüftungstechnik wird für die Dauer der Maßnahme geschützt (derzeit scheint ein Abbau nicht nötig).

Zuerst wird die vorhandene Kiesschüttung abgetragen und abgefahren. Ein Teil des Kieses wird für den späteren Wiedereinbau seitlich gelagert und gereinigt (Kiestraufen Dachrand sowie um und unter den technischen Anlagen).

Der bestehende Dachaufbau wird abschnittsweise zurückgebaut und entsorgt. Auf Grund vorgefundener Schadstoffe in einzelnen Dichtbahnen und Dämmstoffen muss das betroffene Material unter Berücksichtigung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) ausgebaut und separiert entsorgt werden.

Die äußere umlaufende Attikaabdeckung wird zurückgebaut. Die Mauerkronenstehfalz-abdeckung aus Kupferblech bleibt erhalten. Zwischen der Schalung der Stehfalzdeckung und der Stahlbetonattika wurde bei der Bauteilöffnung altes Dämmmaterial vorgefunden. Das alte Material wird entfernt und durch eine neue Dämmung ersetzt, indem die Konstruktion von oben geöffnet und im Anschluss wieder verschlossen wird. Bei Bedarf werden in diesem Zuge Schadstellen an der Kupferstehfalzdeckung ausgebessert oder einzelne Scharen ausgetauscht.

In den Eckbereichen wird die Konstruktion an einzelnen Stellen komplett geöffnet. Der Hohlraum wird nach Vorgabe des Artenschutzrechtlichen Gutachtens als dauerhaftes Ersatzquartier für Fledermäuse hergerichtet.

Auf Grund des stärkeren Dachaufbaus muss die äußere Attika erhöht werden. Die Erhöhung wird nach Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abgestuft ausgeführt, so dass die äußere Erscheinung des Dachrandes möglichst unverändert bleibt und vom Gehweg aus nicht unmittelbar wahrgenommen wird.

Blechabdeckung und Unterkonstruktion des äußeren Dachrandes werden so ausgeführt, dass dort dauerhaft Gebäudebrüter wie Sperlinge oder Hausrotschwänze nisten können.

Da bei vorherigen Bauteilöffnungen Asbest bzw. künstliche Mineralfasern nachgewiesen wurden, muss das belastete Material separiert und gesondert entsorgt werden.

Fassade:
Die Sandsteinfassaden der Nord- und Ostseite, Teilbereiche der Süd- und Westseite im Bereich des Lehrerparkplatzes, die Südseite der Aula zum Laufer Schlagturm sowie die Ostseite der Turnhalle sollen saniert werden. Die Fassadenplatten sind nicht ausreichend befestigt und in ihrer Substanz stark beschädigt.

Die Fassadenplatten werden analog zu den bereits sanierten Bereichen statisch ertüchtigt und Ausbesserungen vorgenommen. Die Sanierung erfolgt abschnittsweise ab den Pfingstferien 2025 bis einschließlich den Sommerferien 2026.

Für die erforderliche Nachbefestigung wird jede Sandsteinplatte mittels Bohrungen und Gewindestangen mit dem tragenden Untergrund verankert. Bei den Brüstungsplatten unter den Fensterbändern bleibt die Befestigung auf Grund der geringen Stärke der Platten von lediglich 2cm sichtbar. Bei den übrigen Fassadenplatten wird die Befestigung nicht sichtbar ausgeführt, indem die Bohrlöcher mit farblich angepasster Steinersatzmasse wieder verschlossen werden. Kleinere Risse in Platten werden verklammert, kleinere Fehlstellen mit farblich angepasster Steinersatzmasse ausgebessert. Stark geschädigte Steine werden entfernt und durch neue ersetzt. Sämtliche entfestigte Fugen werden zurückgenommen und erneuert. Im Anschluss werden alle sanierten Fassadenflächen gereinigt.

An Teilbereichen sollen zudem die Fenster erneuert werden. Hierfür wird die im Zuge des bereits an den übrigen Fassaden erfolgten Fensteraustauschs die erstellte denkmalrechtliche Erlaubnis fortgeschrieben.

3. Kosten

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen laut Kostenberechnung vom 18.10.2024 rd.

4.800.000 Euro.

Kostengruppe	Bezeichnung	Kosten in EUR
100	Grundstück	30.000,00 EUR
200	Herrichten und Erschließen	54.000,00 EUR
300	Bauwerk - Baukonstruktion	3.095.200,00 EUR
400	Bauwerk Technische Anlagen	89.269,40 EUR
500	Außenanlagen	10.000,00 EUR
600	Ausstattung und Kunstwerke	
700	Baunebenkosten **ohne BVK**	446.650,03 EUR
	Sonstiges	
	Zwischensumme	3.725.119,43 EUR
	Mehrwertsteuer 19%	707.772,69 EUR
	Aufrundung	
Gesamtkosten brutto ohne BVK		**4.432.892,13 EUR**
Bauverwaltungskosten, BVK		**324.044,41 EUR**
Gesamtkosten brutto mit BVK		**4.756.936,54 EUR**

4. Finanzierung / Fördermittel

Die Mittel sind im MIP 2025-2028 unter der Nr. 1270 eingestellt.

Die Maßnahme ist als Einzelmaßnahme nach der BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude) förderfähig. Es werden Zuweisungen von rd. 210.000 Euro erwartet.

5. Terminrahmen

Der Baubeginn soll 08 / 2025 erfolgen, die Fertigstellung 10 / 2026.