Kurzerläuterung zu den geplanten Flachdachsanierungen

Zu untersuchen waren insgesamt drei Flachdächer.

Berufsschule Erding

1. Eingangsbereich West (ca. 210 m²)
2. Maurerhalle (ca. 1100 m²)

Anne-Frank Gymnasium

3. Musik/ Chemie- Bereich (ca. 500 m²)

Zustandsbeschreibung

1. Eingangsbereich

Für die relativ kleine Dachfläche, sind sehr viele und unterschiedliche seitliche An- und Abschlüsse vorhanden. Bis auf ein kurzes Stück befindet sich das Dach zwischen anderen Gebäuden und schließt mit etwa der Hälfte an das Glasdach des Eingangsbereichs an. Diese Fläche und auch andere Regenabflüsse des dahinterliegenden Gebäudeteils fließen auf dieses Flachdach; daher müssen die beiden vorhandenen Dachgullys etwa die doppelte Fläche des vorhandenen Flachdachs aufnehmen.

Das Dach ist an mehreren Stellen undicht, sodass bereits Wasser im Vordachbereich Beschädigungen an der Deckenuntersicht verursacht hat. Die beiden Dachgullys sind für die aufzunehmende Regenwasserfläche offensichtlich nicht ausreichend, es befinden sich auch keine Notüberläufe am Flachdach.

2. Maurerhalle

Auch bei diesem Flachdach befinden sich sehr viele Dachanschlüsse an aufsteigenden Bauteilen bzw. an den sechs dreiecksförmigen Glasaufbauten. Außerdem verläuft quer durch die Dachfläche eine Gebäudedehnfuge. Das Dach hat im Bereich der darunterliegenden Toilettenräume bereits erhebliche Lecks.

Der Bitumen wirkt im Bereich der Dachgullysehr porös und nimmt bereits an einigen Stellen Wasser auf.

3. Musik/ Chemiebereich – Anne-Frank Gymnasium

Das Dach schließt mit etwa der Hälfte der Dachaußenkant an die Fassade des Hauptgebäudes an. Diese Flachdachkonstruktion ist als Umkehrdach ausgebildet, d. h. auf der Dachabdichtung sind Styrodur-Platten aufgelegt und mit Kies abgedeckt. Das Dach ist bisher dicht. Bei näherer Untersuchung wurde allerdings festgestellt, das die Styrodur- Platten Feuchtigkeit aufgenommen haben und daher die Dämmwirkung erheblich geringer ist. Bei diesem Dach befinden sich drei Dachabläufe, keine Notüberläufe und zusätzliche Belastung durch aufgeteete Regenabflüsse der westlich angrenzenden Gebäudeteile.

Abwägung der Sanierungsnotwendigkeit:

1. Eingangsbereich

Die Sanierung des Dachs über dem Eingangsbereich Berufsschule ist am dringlichsten einzuschätzen, da hier bereits nicht unerhebliche Wasserschäden aufgetreten sind. Außerdem muss bei der Sanierung dafür gesorgt werden, die zusätzlichen Regenwasserbelastungen entsprechend abzuführen.

2. Maurerhalle

Da bei dem Dach über der Maurerhalle die Undichtheiten im besonderen im Bereich der Dachabläufe aufreten schlagen wir vor das Dach in diesem Bereich an diesen Stellen zu reparieren. Wegen der erfahrungsgemäß niedrigeren Temperaturen in der Handwerkerhalle ist der Wärmeverlust geringer anzusehen.

3. Musik/ Chemie- Bereich

Obwohl bei diesem Dach bisher keine bekannten Lecks vorgefunden wurden erscheint eine Sanierung dringend erforderlich. Durch die unzulängliche Wärmedämmung der durchnässten Dämmplatten auf der Dachabdichtung ist mit sehr großen Wärmeverlusten zu rechnen. Eine Sanierung macht hier auch wegen zukünftigen Einsparungen von Heizkosten Sinn.

Erläuterung zu den Kostenberechnungen:

Bei der Untersuchung der Kosten wurden die aktuellen Berechnungsmethoden zur Regenmengenermittlung herangezogen. Diese haben sich seit der Zeit der Bauausführung der vorhandenen Gebäude erhöht. Insbesondere müssen bei der neuen Berechnung auf die Stark- bzw. Jahrhundertregen berücksichtigt werden und die neue Konstruktion muss mit entsprechenden Abläufen bzw. Notüberläufen versehen werden. Nachdem die Anzahl der vorhandenen Dachabläufe aus heutiger Sicht unzureichend ist, müssen mit einem zusätzlichen System von Gullys, mit freiem Auslauf, versehen werden. Zusätzlich muss zur Beibehaltung eines entsprechenden Abwasserbeitrags, eine entsprechende Kiesschüttung aufgebracht werden.

Die zur Aufnahme der heute wesentlich stärker geforderten Wärmedämmschichten und die damit verbundenen Erhöhungen des Aufbaus, haben zur Folge, dass die Bereiche der Attika bzw. der Anschlüsse an vorhandenen aufsteigenden Wände und Glasoberlichter, ebenso erhöht werden müssen. Diese neuen Blechanschlüsse fanden bei der Kalkulation die entsprechende Berücksichtigung.