



Sporthalle Grundschule Frauenaaurach

Erläuterungsbericht

Stadt Erlangen/ Amt für Gebäudemanagement

Sachgebiet Bauunterhalt

Postfach 3160

91051 Erlangen

0.0.0. PLANUNG

0.1.1. Veranlassung

Die Maßnahme wurde im Bauausschuss am 2.2.2010 und im HFPA am 10.02.2010 beschlossen. Haushaltsmittel in Höhe von 680.000€ für den Bereich Turnhalle werden in den Investitionshaushalt 2010 eingestellt. Für die brandschutztechnische Ertüchtigung des Flurbereiches Umkleiden werden Mittel von 44.450€ aus dem Brandschutzetat 2011 zur Verfügung gestellt. Haushaltsmittel von 101.350€ sind aus dem Bauunterhaltsbudget 2011 zu finanzieren. Die Sanierung der Umkleiden ist in der Baumaßnahme nicht mit enthalten.

Die betreffenden Stadtratsbeschlüsse (DA-Bau-Beschluss) werden kurzfristig nachgereicht.

0.1.2. Ziele

Folgende Ziele werden mit der Sanierung der Turnhalle verfolgt:

1. Sanierung und Erhalt der Gebäudesubstanzen
2. Verbesserung des Energiehaushaltes durch Erneuerung der haustechnischen Installationen und Einrichtungen.
3. Reduzierung des Energiebedarfs durch Dämmmaßnahmen nach ENEV, zusätzlich Passivhauskomponenten.
4. Erfüllung des sommerlichen Wärmeschutzes
5. Nutzungsmöglichkeit der Halle als Versammlungsstätte.

0.1.3. Entwurfsanordnung

Die Sporthalle wurde im Jahr 1963 in Massivbauweise errichtet. Folgende gravierende Mängel herrschen derzeit vor:

- Das Dachtragwerk ist beschädigt und nicht ausreichend dimensioniert. Die Halle ist auf Anraten der LGA Bautechnik gesperrt.
- Die Heizung über raumluftechnische Anlagen ist veraltet

Erläuterungsbericht

- Die Sichtmauerinnenwände der Halle bergen durch Oberflächenunebenheiten Unfallgefahr durch fehlende Prallschutzwände
- Der Parkett-Sportboden ist abgenutzt und nach mehrmaligen Sanierungen aufgebraucht.
- Der Flurbereich vor den Umkleiden erfüllt nicht die Forderungen des Brandschutzes nach Versammlungstättenverordnung.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen

- 1.1. Erneuerung des Dachtragwerks mit Dämmung 28cm WLG 035 nach ENEC und Dacheindeckung aus Titanzink.
- 1.2. Erneuerung sämtlicher Versorgungsleitungen und -ausstattungen
- 1.3. Erneuerung der Heizungsanlage einschl. Regelung
- 1.4. Verkleidung der Hallenstirnwände mit Holzprallschutzwänden
- 1.5. ballwurfsichere neue Hallendeckenkonstruktion
- 1.6. Einbau eines neuen Schwingbodens
- 1.7. Vergrößerung und Erneuerung der Geräteraumtore
- 1.8. Dämmmaßnahmen und Erneuerung der Glasbausteinfenster durch Fensterelemente mit Dreifachverglasung U kleiner gleich 0,7, WDVS 20cm mit WLG 035.
- 1.9. Ertüchtigung der Decke und der Türen im Flurbereich nach den Forderungen des Brandschutzes.

0.2.0. Öffentlich-rechtliche Anforderungen

Das Grundstück befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Ein qualifizierter Bebauungsplan ist nicht vorhanden. Die Beurteilung erfolgt gemäß § 34 BauGB.

Die Gebäude sind nicht in der Denkmalschutzliste der Stadt Erlangen eingetragen.

1.0.0. BAUGRUNDSTÜCK

1.1.0. Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Erlangen.

1.3.0. Bebauung der Nachbargrundstücke

Die Nachbargrundstücke in der Keplerstr. sind durch Wohnbebauung geprägt.

1.4.0. Gelände

Das Schulgebäude und die Sporthalle befinden sich auf dem Grundstück der Fl.Nr. 207.

1.5.0. Bewuchs

Die Grün- und sonstigen Freiflächen werden von SG 773-1 projektiert

2.0.0. ERSCHLIESSUNG

2.1.0. Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die Keplerstr.

3.0.0. BAUWERK

3.1.0. Baukonstruktionen (Gliederung nach Gewerke SG 242)

1.0 Rohbau

Abbruch:

Demontage und Entsorgung der kompletten Hallendachkonstruktion sowie des Hallenbodens.

Ausbau und Entsorgung der Oberlichter und Glasbausteine über dem Flur vor den Umkleiden.

Gründung:

Bestand: Einzel- und Streifenfundamente,

Tragende Innenwände:

Bestand: Ziegelmauerwerk verschiedener Wandstärken.

Ausmauerung der Oberlichtbereiche Umkleide Flur.

Tragende Aussenwände:

Bestand Halle: Stahlbetonstützen mit Ausmauerung aus Ziegelmauerwerk.

Bestand Flur Umkleide: Ziegelmauerwerk.

Tragende Decken:

Bestand: Nagelbrettbinderholzkonstruktion (werden abgebrochen),

Neubauteile: Stahlbetonbinder nach stat. Erfordernissen

4.0 Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten

Bestand: Hallendach Bitumen Dacheindeckung

Neubauteile: Erneuerung der Dacheindeckung mit Titanzinkabdeckung.

Dämmung aus nichtbrennbarer Steinwolle 28cm auf einer Trapezblech Dachaussteifung.

12.0 Klempnerarbeiten

Neubauteile: Entwässerung über Dachrinnen und Fallrohren an bestehender Grundleitung aus Titanzink.

13.0 Putzarbeiten

13.1. Innenputzarbeiten

Partielle Ausbesserungsarbeiten im Flurbereich, Verputzarbeiten der zugemauerten Oberlichter sowie Einputzarbeiten der neuen Türen.

13.2. Außenputzarbeiten

Aussenfassade mit 20 cm Vollwärmeschutz WLG 035

Erläuterungsbericht

19.0 Bodenbelagsarbeiten

Demontage des kompletten Hallenbodens bestehend aus einem Parkett-Sportboden einschließlich Unterkonstruktion.

Hallenfläche, 10 cm Fußbodenhöhenaufbau mittels bitum. Abdichtung, Dämmung nach Möglichkeit entsprechen des Bestands und -flächenelastischem Schwingboden mit PVC-Belag

Hallengeräteraum Fußbodentrockenaufbau mit Dämmung und PVC-Belag

20.1. Tischlerarbeiten Fenster

Erneuerung der Turnhallenfenster durch Alu-Fenster mit Isolierverglasung (Dreifachverglasung) mit RWA/Lüftungsflügeln

mit außen liegenden Sonnenschutzlamellen Ost- und Westseite.

20.2. Tischlerarbeiten Türen

Erneuerung der Flurtüren nach Forderung Brandschutzkonzept.

20.3. Tischlerarbeiten Prallschutzwände

Holzpaneel-Prallschutzwandkonstruktion, an den Stirnseiten kraftabbauend.

Lose Sportgeräteeinrichtung durch Schulverwaltungsamt

25.0 Maler- und Lackierarbeiten

Innenwandflächen in abgetönten Farbtönen, als Latex- oder Dispersionsfarbanstrich

Anstrich auf Metall in mehrschichtiger Acrylharzlackbeschichtung

40.0 Trockenbau

Demontage der Holzdecke Flur Umkleide. Montage einer F30 Unterdecke im Flurbereich.

3.2.0. INSTALLATIONEN

Erneuerung der Heiz-, Sanitär- und Elektroinstallation.

3.3.0. ZENTRALE BETRIEBSTECHNIK

Heizflächen: In der Turnhalle wird eine Deckenstrahlheizung installiert.

3.4.0. BETRIEBLICHE EINBAUTEN

3.4.1. Einbaumöbel

keine

3.4.9. Sonstige Betriebliche Einbauten

Demontage und Montage sowie Einlagerung der Sportgeräte.

Einbau von Bodenhülsen, Wandschienen und Deckenkonstruktionsschienen und verschiebbarer Sprossenwandkonstruktion in Schienensystem zur Platzersparnis

Erläuterungsbericht

4.2. Elektroinstallation

4.2.1. Erneuerung der Niederspannungsanlagen

4.2.2. Erneuerung der Niederspannungsinstallationsanlage

4.3. BELEUCHTUNG

Erneuerung der Leuchten

5.0.0. AUSSENANLAGEN

5.2.0. Geländebearbeitung u. –gestaltung

Im Zuge der Maßnahme nach Fertigstellung der Gebäudeumbaumaßnahmen

5.8.0. Grünflächen:

Bewuchs um Turnhalle roden und Neuanlage Grünfläche nach Sanierung

6.0.0. ZUSÄTZLICHE MASSNAHMEN

6.1.0. Schlechtwetterbau

provisorische Dacheindeckung während der Sanierungsmaßnahme.

6.2.0. Grundreinigung

Baufeinsteinreinigung

7.0.0. ZEITPLAN

7.1.0. Aufstellung der Ausführungsunterlagen

Voraussichtlich 6 Monate.

7.2.0. Baubeginn

August 2010

7.3.0. Bauzeit

I. BA Turnhalle: August 2010 - Dezember 2010

II. BA Brandschutztechnische Ertüchtigung Flure: August 2011