

Der Regierungsrat des Kantons Thurgau an den Grossen Rat

Frauenfeld, 10. Dezember 2019

938

EINGANG GR 18. Dez. 2019			
GRG Nr.	16	BS 43	449

Botschaft zum Kreditbegehren von Fr. 13'650'000 für den Neubau einer Schul- sport-Turnhalle am Bildungszentrum für Technik in Frauenfeld

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen im Folgenden die Botschaft zum Objektkredit für den Ergänzungsbau Regierungsgebäude in Frauenfeld.

I. Ausgangslage

Das Bildungszentrum für Technik in Frauenfeld (BZT) umfasst die technische Berufsfachschule, die technische und naturwissenschaftliche Berufsmaturitätsschule sowie Brückenangebote, Integrationskurse und Weiterbildungsangebote. Ausgebildet werden Anlagen- und Apparatebauer, Automatiker, Automatikmonteure, Elektroinstallateure, Elektroniker, Heizungsinstallateure, ICT-Fachmänner, Informatiker, Konstrukteure, Maurer, Metallbauer, Polymechaniker, Produktionsmechaniker, Sanitärinstallateure und Spengler, alle mit EFZ-Abschluss, sowie Baupraktiker, Haustechnikpraktiker und Metallbaupraktiker mit einem EBA-Abschluss.

Zur beruflichen Grundbildung gehört auch der Sportunterricht, den insgesamt 1'100 Jugendliche in 78 Klassen besuchen (berufliche Grundbildung und Brückenangebot). Da die Schule keine eigene Sporthalle besitzt, wurden bis anhin die alte Militärsporthalle in Frauenfeld und die Turnhalle der Kantonsschule Frauenfeld mitgenutzt. Die Kantonsschule hat dem BZT die weitere Mitbenutzung zugesichert. Die alte Militärsporthalle wird hingegen kurz- bis mittelfristig abgebrochen. Eine Bedarfsabklärung hat ergeben, dass das BZT künftig zwei schuleigene Turnhallen benötigt. Für den Neubau der beiden Turnhallen konnte der Kanton Thurgau 2015 von einer Erbgemeinschaft eine Parzelle mit 5'242 m² für Fr. 3'310'000 (Fr. 632 pro m²) in der Nähe des BZT im Oberwiesenquartier ins Landkreditkonto (Finanzvermögen) erwerben. Die Parzelle liegt heute in der Wohnzone 2. Mit Schreiben vom 23. April 2015 zeigt sich der Stadtrat Frauenfeld willens, das Gesuch für eine Umzonung in die Zone für öffentliche Bauten zu unterstützen.

Auf dem Grundstück soll nun ein Neubau mit zwei Einfachturnhallen entstehen. Eine Doppelturnhalle wurde aus betrieblichen und finanziellen Überlegungen nicht in Betracht gezogen. Nach Rücksprache mit der Stadt Frauenfeld eignet sich das Quartier beispielsweise nicht für die Durchführung von grösseren Sportanlässen. Die Nutzer (hauptsächlich BZT und Sportvereine) bevorzugen Einfachhallen, die akustisch getrennt sind und auf vier Seiten Prallwände aufweisen. Zudem führen die kleineren Spannweiten von Einfachhallen zu tieferen Baukosten pro Halle.

Um auf künftige Entwicklungen reagieren zu können, soll zu einem späteren Zeitpunkt eine weitere Einfachhalle hinzugefügt werden können. Im März 2017 wurde ein offener anonymer Architekturwettbewerb ausgeschrieben, aus dem das Projekt „Doppeldecker“ des Architekturbüros kit architects, Zürich, als Sieger hervorging. Der Neubau mit den beiden übereinanderliegenden Schulsport-Turnhallen ist um ein Geschoss versenkt und soll über dem Untergeschoss aus Beton als Holzbau realisiert werden. Für die Realisierung des Bauvorhabens wird mit Gesamtkosten in der Höhe von Fr. 13'650'000 gerechnet.

II. Bedarf und Strategie

Für den Schulunterricht des BZT Frauenfeld besteht ein Bedarf an zweieinhalb Einfachturnhallen. Eine „halbe“ Turnhalle ist in der Kantonsschule Frauenfeld langfristig gesichert. Folglich bleibt ein rechnerischer Bedarf an zwei schuleigenen Turnhallen. Für die Nutzung durch die Schule und Vereine eignen sich zwei Einzelhallen besser als eine Doppelhalle, weil eine solche akustisch nicht optimal abgetrennt ist und nicht auf allen Seiten massive Prallwände anbieten kann. Zudem sind Einzelhallen die wirtschaftlichere Lösung. Werden nämlich mehrere Hallen zusammengeschlossen, fallen die Kosten für die Statik (grosse Spannweiten) entsprechend ins Gewicht. Gespräche mit dem Stadtrat Frauenfeld haben ergeben, dass der von Wohnzonen umgebene Standort für eine grosse Sporthalle nicht geeignet ist. Das hohe Verkehrsaufkommen, das Grossanlässe mit sich bringen würde, könnte in dem Quartier nicht bewältigt werden.

Die beiden Schulsport-Turnhallen werden tagsüber vom BZT genutzt. Verteilt auf die beiden Hallen, werden pro Woche rund 80 Lektionen unterrichtet. Abends werden die Hallen an die örtlichen Vereine vermietet. An Wochenenden können auch kleinere sportliche Anlässe stattfinden. Tagsüber stehen die Turnhallen durchgehend und ausschliesslich dem BZT zur Verfügung.

Das Grundstück liegt westlich des BZT auf einem noch nicht überbauten Areal. Vom BZT sind die Schulsport-Turnhallen in drei Minuten zu Fuss zu erreichen. Die Nähe zum Bildungszentrum erleichtert es den Stundenplanern der Berufsfachschule, die Sportlektionen in den Stundenplan zu integrieren.

III. Erläuterungen zum Bauprojekt

1. Städtebauliche Situation

Das Projekt beinhaltet zwei Einzelturnhallen mit den erforderlichen Nebenräumen, ein Foyer mit Getränkeausgabe, einen Ergoraum für Schülerinnen und Schüler, die ein Alternativ-Sportprogramm absolvieren, einen Theorieraum Sport und einen Vorbereitungsraum für Sportlehrer. Der elegante Holzbau steht etwas zurückversetzt von der Maiholzstrasse auf einer Wiese, dreiseitig von Wohnbauten umgeben. Der Eingang zu den Turnhallen orientiert sich grosszügig zur Strasse hin. Die beiden Turnhallen werden übereinander angeordnet. Entlang ihrer östlichen Längsseiten sind auf drei Geschossen die weiteren Räume organisiert. Das Haupttreppenhaus an der Südfassade ermöglicht direkte Verbindungen vom Haupteingang zu den Garderoben und Hallen. Das zweite Treppenhaus gewährleistet einen zusätzlichen Fluchtweg aus den Turnhallen. Der Turnunterricht findet in gemischten Klassen statt. Um diesem Umstand gerecht zu werden, sind neben den grossen Umkleidekabinen zusätzlich zwei kleinere Umkleideräume mit entsprechendem Duschaum vorgesehen. Im Aussenraum mit Wiesenflächen und losen Baumgruppen werden ein Nebengebäude mit einem Aussengeräteraum und einem Veloeinstellraum für Sportvelos, ein Allwetterplatz, ein Velounterstand für 20 Velos und ein ungedeckter Abstellplatz für weitere 16 Velos sowie 13 Autoparkplätze gebaut.

2. Fassade und Materialisierung

Die Gliederung des oberirdischen Volumens in drei horizontale Schichten ist Ausdruck der inneren Organisation und schafft zugleich Bezüge zur Umgebung. Das Erdgeschoss zeigt sich offen und transparent. Die Rhythmisierung in Stützen und Pfosten aus imprägniertem Holz verleiht der Fassade ihren ruhenden Ausdruck. Dahinter befinden sich Holz-Metall-Fenster. Das Hallen- und Garderobengeschoss hingegen zeigt sich nach aussen als geschlossener Körper aus weiss lasierter Holzverschalung. Im Innern wird das Untergeschoss in Sichtbeton ausgeführt. Über Terrain wird die Schnittlinie zum Holzbau gelegt, dessen konstruktive Elemente weitgehend sichtbar bleiben und ihre atmosphärische Wirkung entfalten.

3. Ökologische Aspekte

Das kompakte, annähernd quadratische Gebäude generiert wenig Oberfläche und hat optimale Voraussetzungen für einen geringen Energieverbrauch. Mit Holz wird ein regional verfügbarer, CO₂-neutraler Baustoff eingesetzt, der bei der Herstellung, beim Transport, bei der Montage und beim Rückbau erheblich weniger Energie verbraucht als andere. Es ist vorgesehen, wo möglich Holz aus dem Staatswald zu verwenden. Der Neubau wird im Minergie A-Standard erstellt. Die Wärme wird mit einer Erdsonden-Wärmepumpe erzeugt. Das Gebäude könnte an das Fernwärmenetz der Wärmeversorgung Frauenfeld West (Zuckerfabrik Frauenfeld) angeschlossen werden. Da dieses Fernwärmenetz die Heizenergie zu 2/3 aus fossilen Brennstoffen erzeugt, kann bei einem Anschluss kein Minergie-Standard erreicht werden. Die Wärmeversorgung Frauenfeld West AG macht sich im Moment Gedanken, wie der fossile Anteil reduziert werden kann. Verbindliche Aussagen über einen Wechsel des Energieträgers sind noch ausstehend. Allenfalls kann in der Ausführungsplanung auf Fernwärme als Energielieferant

umgeschwenkt werden. Auf dem Turnhallendach befindet sich eine Photovoltaikanlage, die über den separaten Objektkredit finanziert wird.

IV. Finanzielle Aspekte

1. Baukosten nach Baukostenplan (BKP)

Der Kostenvoranschlag (Genauigkeit +/- 10 %) vom 29. Mai 2019 geht von folgenden Investitionskosten aus:

BKP 0	Grundstückkosten (Übertrag Verwaltungsvermögen)		Fr.	3'310'000
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten		Fr.	421'000
BKP 2	Gebäudekosten		Fr.	8'189'500
	Baugrube	Fr.	408'000	
	Rohbau 1	Fr.	2'855'500	
	Rohbau 2	Fr.	847'900	
	Elektroanlagen	Fr.	547'500	
	Heizungs- und Lüftungsanlagen	Fr.	652'500	
	Sanitäranlagen	Fr.	434'300	
	Aufzüge	Fr.	53'000	
	Ausbau 1	Fr.	304'500	
	Ausbau 2	Fr.	664'500	
	Honorare	Fr.	1'421'800	
BKP 3	Betriebseinrichtungen		Fr.	105'000
BKP 4	Umgebung		Fr.	784'400
BKP 5	Baunebenkosten		Fr.	182'600
BKP 7	Reserve		Fr.	410'000
BKP 9	Ausstattung		Fr.	247'500
Total	inkl. 7.7% MWST		Fr.	13'650'000

2. Baukosten nach Objektgliederung

	Turnhallen inklusive aller Nebenräume, Umgebung und Allwetterpatz		Fr.	13'330'000
	Zusatznutzungen (Umkleiden, Ergoraum, Theorieraum)		Fr.	320'000
Total	inkl. 7.7% MWST		Fr.	13'650'000

3. Kennzahlen

Gebäudevolumen GV nach SIA 416	m³	14'349
Gebäudekosten (BKP 2)	Fr.	8'189'500
Gebäudekosten (BKP 2) pro Kubikmeter	Fr./m³	571

Es gibt nicht viele Referenzobjekte mit zwei kompakten, gestapelten Einzelhallen in der Schweiz. Hier zwei Beispiele:

Sporthallen Gymnasium Liestal (2013)

Gebäudevolumen GV nach SIA 416	m ³	15'874
Gebäudekosten BKP 2	Fr.	8'145'000
Gebäudekosten BKP 2 pro Kubikmeter	Fr./m ³	513

Sporthalle Hermesbühl, Solothurn (2017)

Gebäudevolumen GV nach SIA 416	m ³	12'900
Gebäudekosten BKP 2	Fr.	7'921'000
Gebäudekosten BKP 2 pro Kubikmeter	Fr./m ³	614

V. Terminplan

Das Vorhaben untersteht der Volksabstimmung. Als Abstimmungstermin ist der 27. September 2020 vorgesehen. Bei positivem Ausgang ist ein Baubeginn Anfang 2022 möglich. Der Bezug ist auf Frühling 2023 vorgesehen.

VI. Antrag

Wir ersuchen Sie, sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, dem Objektkredit über Fr. 13'650'000 für den Neubau der Schulsport-Turnhalle am Bildungszentrum für Technik in Frauenfeld zuzustimmen. Von Ihrem Beschluss wollen Sie uns in üblicher Weise benachrichtigen.

Der Präsident des Regierungsrates

Der Staatsschreiber

Beilagen

- Entwurf des Regierungsrates
- Projektdokumentation