

Stuttgart, 23.09.2009

Neubau Turnhalle mit Gymnastikraum Wagenburg-Gymnasium Stuttgart-Ost, Wagenburgstraße 30

Baubeschluss

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Vorberatung	öffentlich	06.10.2009
Verwaltungsausschuss	Vorberatung	öffentlich	07.10.2009
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	08.10.2009

Dieser Beschluss wird in das Gemeinderatsauftragssystem aufgenommen.

Beschlussantrag

1. Dem Neubau einer Turnhalle und eines Gymnastiksaals auf dem Schulareal des Wagenburg-Gymnasiums nach den Plänen des Hochbauamts und der Architekten Günter Hermann, Stuttgart vom 10.09.2008
und dem Kostenanschlag vom 29.07.2009
mit Gesamtkosten von 5.212.000
zuzüglich Prognose für Baupreisentwicklung von 69.000
damit voraussichtlichen Gesamtkosten bei Fertigstellung von 5.281.000
wird zugestimmt.

2. Der Gesamtaufwand ist aus Mitteln des Vermögenshaushaltes wie folgt zu decken:

bis 2009	AHSt. 2.2300.9400.002 - 0480	- Bau -	2.692.000,-
2010	AHSt. 2.2300.9400.002 - 0480	- Bau -	1.200.000,-
2011	AHSt. 2.2300.9400.002 - 0480	- Bau -	1.100.000,-
2011	AHSt. 2.2300.9350.000 - 0480	- Ausstattung -	50.000,-
2011	AHSt. 2.2300.9351.000 - 0480	- Sportgerät -	77.000,-
2012	AHSt. 2.2300.9400.002 - 0480	- Bau -	162.000,-

Kurzfassung der Begründung

1. Beschlüsse

Vorprojektbeschluss (GRDRs 702 / 2006)

UTA

06.02.2007

VA

14.02.2007

Projektbeschluss (GRDRs 1264/2007)

UTA

01.07.2008

VA

02.07.2008

2. Raumprogramm

Die Planung entspricht dem mit dem Projektbeschluss festgelegten Raumprogramm der Variante 2 (Gymnastikhalle im Dachraum) und beinhaltet eine ebenerdige Turnhalle (15 x 29 x 5,5 m) eine darüber im Dachraum liegende Gymnastikhalle (22 x 7 x 4 m) und einen seitlichen 2geschossigen Nebenraumtrakt bei insgesamt 1.228 m² Nettogrundfläche (Anlage 3).

3. Standort / Entwurfskonzept

Die neue Turnhalle nimmt den Standort des abzubrechenden Turnhallengebäudes an der Ecke Libanonstraße / Wagenburgstraße auf und wird über ein 3geschossiges Erschließungselement an den bestehenden Seitenflügel des Wagenburg-Gymnasiums angebaut. Das Dach über der Turnhalle wird als linearer Dreiecksträger analog zum bestehenden Satteldach ausgebildet. Dadurch kann der Dachraum als Gymnastikhalle (22 x 7 x 4 m) mit Notausgang über eine Dachterrasse genutzt werden.

Die Nebenräume orientieren sich in einem 2geschossigen Anbau mit offener Galerie und Teilunterkellerung nach Süden zur Libanonstraße.

Die Bestandsräume im Erdgeschoss des Seitenflügels der Schule können zur 4. Umkleideeinheit umgebaut werden, die benachbarte Hausmeisterwohnung sowie der darüber liegende Physiksaal bleiben erhalten. Ebenso wird das historische Eingangsportale aus denkmalschutzrechtlichen Gründen in situ erhalten und in das künftige Erschließungsfoyer integriert.

Die normgerechte Turnhalle (15 x 29 x 5,5 m) entspricht 1 Sportstättenübungseinheit, die Gymnastikhalle erfüllt die Anforderungen einer halben Übungseinheit in vollem Umfang.

Aufgrund von Setzungen beim abzubrechenden, nicht normgerechten Turnhallengebäude wird eine Bohrpfahlgründung (ehemaliger Steinbruch mit Auffüllungen) sowie als Ersatzmaßnahme der Neubau der bestehenden Netzstation der EnBW erforderlich. Ebenso werden die unmittelbaren Umgebungsflächen der Turnhalle sowie direkt angrenzende Pausenhofflächen neu gestaltet.

4. Planungs- und Baurecht

Das Neubauvorhaben ist auf der Grundlage der bestehenden Baustaffel 8 OBS mit städtebaulichen Befreiungen und denkmalschutzrechtlicher Abstimmung realisierbar. Die Baugenehmigung für Abbruch und Neubau wurde am 03.02.2009 erteilt.

5. Kosten

Der Kostenanschlag vom 29.07.2009 mit Gesamtkosten von 5.212.000 zuzüglich Prognose bis Fertigstellung in Höhe von 69.000 , damit voraussichtlichen Gesamtkosten von 5.281.000 basiert auf Submissionsergebnissen für 62 % der Gewerke (Abbruch, Rohbau, TGA) sowie auf Massenermittlungen mit Einheitspreisen der restlichen Ausbaugewerke. Die Gesamtkosten enthalten Kostenanteile für Abbruch Turnhalle, Neubau Turnhalle mit Gymnastikraum incl. Ausstattung und Sportgeräte, Bohrpfahlgründung, Umbau im Bestand, Ersatzbau Netzstation EnBW mit Leitungsverlegung sowie Neugestaltung der Umgebungs- und Pausenhofflächen.

6. Folgekosten

Die Folgekosten des Vorhabens betragen jährlich 492.104

7. Termine

Der Baubeginn ist mit dem Abbruch der Turnhalle im November 2009 vorgesehen. Die bauliche Fertigstellung erfolgt voraussichtlich bis April 2011, die Fertigstellung der Außenanlagen und die Inbetriebnahme ist für Juli 2011 geplant.

Finanzielle Auswirkungen

Die Gesamtkosten sind mit 4.522.000 im Doppelhaushalt 2008 / 2009 und in der mittelfristigen Finanzplanung enthalten. Die darüber hinausgehenden Mittel in Höhe von 759.000 sind bei der Fortschreibung der Finanzplanung zu berücksichtigen und können durch eingesparte Mittel bei den Projekten Erweiterung Grundschule Zazenhausen, Erweiterung Steinbachschule und Erweiterung Wilhelmsschule Wangen gedeckt werden.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Die Referate KBS, StU und WFB haben die Vorlage mitgezeichnet.

Vorliegende Anfragen/Anträge:

-

Erledigte Anfragen/Anträge:

-

Dirk Thürna
Bürgermeister

Anlagen

- 1: Ausführliche Begründung
- 2: Kostenanschlag
- 3: Raumprogramm / Flächenvergleich
- 4: Baubeschreibung
- 5: Energetisches Datenblatt

Ausführliche Begründung

1. Sportstätten-situation

Das Wagenburg-Gymnasium hatte zum Zeitpunkt des Vorprojektbeschlusses (GRDRs 702/2006) bereits einen Sportstättenbedarf von 1,4 Übungseinheiten. Aufgrund der steigenden Schülerentwicklung hat sich dieser – wie im Rahmen des Vorprojektbeschlusses und des Projektbeschlusses schon dargestellt – im Schuljahr 2008 / 2009 bereits auf 1,5 Übungseinheiten erhöht. Der Vereinssport im Stadtbezirk Ost weist einen Fehlbedarf von 5,4 ÜE auf, der sich bei einem Ersatzneubau einer 2-teilbaren Sporthalle beim Schulzentrum Ost auf 4,4 ÜE verringert.

Dem Wagenburg-Gymnasium steht derzeit eine sanierungsbedürftige Turnhalle mit einer deutlich unter dem Normmaß (405 m²) liegenden Hallenfläche von nur 338 m². Rechnerisch fehlen für den Schulsport somit mindestens 0,5 Übungseinheiten im Turn- und Sporthallenbereich. Hinzu kommt ein weiterer Fehlbedarf der nahe gelegenen Ameisenbergschule von 0,3 Übungseinheiten im Schuljahr 2008 / 2009.

Durch den Neubau einer normgerechten Turnhalle und eines Gymnastikraums im Dachgeschoss können künftig 1,5 Übungseinheiten ohne Flächendefizite nachgewiesen werden. Darüber hinaus bietet die Turnhalle mit den Normmaßen 15 x 27 / 29 x 5,5 m die Möglichkeit Hallensportarten wie Volleyball und Basketball künftig wett-kampfgerecht durchzuführen.

2. Standort / Entwurfskonzeption

In Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalschutz wurde auf der Basis des Projektbeschlusses (Variante 2 / GRDRs 1264/2007) am bisherigen Standort der sanierungsbedürftigen bestehenden Turnhalle eine Entwurfskonzeption erarbeitet, die die Eingangslage des historischen Portals in Situ übernimmt und eine im Dachraum integrierte Gymnastikhalle ausweist.

Die neue Turnhalle liegt ebenerdig im Grundstücksdreieck zwischen der Libanon- und Wagenburgstraße und erfordert den Abbruch der bestehenden Turnhalle sowie den Umbau des angrenzenden Schulseitenflügels.

Die natürlich belichtete und belüftete Halle wird als Stahlbeton-/Glaskonstruktion über ein verglastes 3-geschossiges Erschließungselement an den Seitenflügel des Wagenburg-Gymnasiums angebaut. Die Deckenkonstruktion setzt sich aus einer flach gespannten Stahlbetondecke mit einem darüber liegenden linearen Hohlkastenträger aus Stahlbeton in Form des bestehenden Satteldaches zusammen, die Lastabtragung erfolgt über Einzelstützen und Wandscheiben.

Der Neubau nimmt die Dachneigung und Geometrie des Bestandsdaches und damit den Bezug zur historischen Dachlandschaft auf, gleichzeitig kann der neue, stützenfreie Dachraum als Gymnastikhalle genutzt werden. Ebenerdig bietet sich die Möglichkeit, einen 4. Umkleidebereich im Gebäudebestand ohne Eingriffe in den darüber liegenden Physiksaal nachzuweisen.

Die zur Libanonstraße orientierten 2-geschossigen Nebenräume sind über einen offenen Galeriebereich erschlossen und durch die Stahlbetondecke der Turnhalle überspannt. Der im Dachraum liegende Gymnastiksaal wird intern über den 3-geschossigen Foyerbereich sowie extern über eine Dachterrasse mit Notausgangstreppe zur Wagenburgstraße erschlossen.

Darüber hinaus liegen dem Entwurf eine setzungsfreie Bohrpfahlgründung über die gesamte Neubaufäche, die behindertengerechte Erschließung über einen 3-geschossigen Aufzug sowie Solarflächen zur Brauchwassererwärmung im Dachbereich zugrunde. Die Technikräume sind als Teilunterkellerung unter dem Eingangsfoyer / Nebenraumtrakt ausgewiesen.

3. Öffentliche Versorgungsanlagen EnBW

Mit Abbruch und Neubau müssen lagebedingt Leitungsumverlegungen entlang der Baugrube zur Libanonstraße für das Stromnetz und die Straßenbeleuchtung erfolgen. Die bestehende Gasanschlussleitung zur Turnhalle wird stillgelegt. Für die bestehende 10-kV-Netzstation im alten Turnhallengebäude ist eine neue Ersatzstation im Nebenraumtrakt des Neubaus geplant.

4. Außenanlagen

Im Zuge des Turnhallenneubaus ist die Wiederherstellung bzw. Neuordnung des Wegebereiches an der Wagenburg- und Libanonstraße sowie die Ergänzung der Baum- und Heckenpflanzungen entlang der Libanonstraße vorgesehen. Ebenso werden die angrenzenden Pausenhofflächen nördlich der Turnhalle einschließlich Zugangs-, Zufahrtsflächen und Weitsprunggrube neu gestaltet.

Der Neubau verfügt über einen witterungsgeschützten Hauptzugang vom Pausenhof und einen Nebeneingangsbereich zur Libanonstraße und ist damit für Schul- und Vereinssport getrennt erschließbar. Die nicht begehbaren Flachdachbereiche des Nebenraumtrakts und der Turnhalle erhalten eine extensive Dachbegrünung.

5. Planungsrecht / Baurecht

Das Vorhaben ist planungsrechtlich nach Baustaffel 8 OBS mit Befreiungen und denkmalschutzrechtlich in Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt genehmigungsfähig.

Die Baugenehmigung für Abbruch und Neubau wurde am 03.02.2009 erteilt. Als Stellplatznachweis werden 8 Stellplätze und 2 Behindertenstellplätze in den Hofflächen nachgewiesen.

Die Turnhalle mit Gymnastiksaal wurde nicht i. S. d. Versammlungsstättenverordnung beurteilt und ist für sportliche und schulische Veranstaltungen genehmigt.

6. Kosten / Wirtschaftlichkeit

Der Kostenanschlag vom 29.07.2009 mit Gesamtkosten von 5.281.000 basiert auf Submissionsergebnissen von 62 % der Hauptgewerke (Abbruch, Rohbau, technische Gebäudeausrüstung) sowie auf Massenermittlungen mit Einheitspreisen der restlichen Gewerke. Beim Gewerk Fassade besteht derzeit ein nicht bewertbares Kostenrisiko, da trotz öffentlicher Ausschreibung kein Firmenangebot abgegeben wurde. Die Gesamtkosten setzen sich anteilig aus den Kosten für die Turnhalle und Gymnastikhalle in Höhe von 4.883.000, Kosten für Einrichtung und Sportgeräte in Höhe von 127.000, Kosten für öffentl. Versorgungsanlagen der EnBW in Höhe von 202.000 sowie einer Baupreisprognose bis zur Fertigstellung in Höhe von 69.000 zusammen.

Bei der Aufstellung des Kostenanschlags wurden bei den Kostengruppen 1 - 7 folgende Einsparpotenziale aktiviert und als Minderkosten bereits im Kostenanschlag berücksichtigt:

- Verzicht auf außen liegende Sonnenschutzlamellen im Bereich Umkleideräume (nachrüstbar)	27.000
- Verzicht auf 4 Oberlichtsheds in Ortbetonkonstruktion Ausführung als 4 Industrielichtkuppeln	10.000
- Verzicht auf Parkettbelag im Gymnastiksaal Ausführung als Linoleumbelag	15.000
- Verzicht auf einseitige Spiegelwand im Gymnastikraum Ausführung als Prallschutzwand in Furniersperrholz	31.000
Minderung gesamt	83.000

Weitere Einsparmöglichkeiten sind unter Beibehaltung des Raumprogrammansatzes, der denkmalpflegerischen Abstimmung und der sportfunktionalen Mindeststandards nicht umsetzbar.

Die Kostenkennwerte der Turnhalle mit Gymnastikraum ermitteln sich damit wie folgt:

Bauwerkskosten KG 3 - 4 Turnhalle / Gymnastikraum	2.829 /m ² NGF
Bauwerkskosten KG 3 - 4 Turnhalle / Gymnastikraum	475 /m ³ BRI
Gesamtkosten KG 1 - 7 Turnhalle / Gymnastikraum	3.976 /m ² NGF
Gesamtkosten KG 1 - 7 Turnhalle / Gymnastikraum	668 /m ³ BRI

Das Vorhaben liegt mit diesen Werten noch im wirtschaftlichen Bereich und entspricht vergleichbaren Sportbauten (Sporthalle Karls-Gymnasium) zuzüglich standortbedingter Erschwernisse.

In den Kosten der Turnhalle und Gymnastikhalle in Höhe von 4.883.000 sind folgende grundungstechnische, denkmalpflegerische, brandschutztechnische und funktionale Zusatzanforderungen mit einem Zusatzaufwand von 802.000 enthalten:

- Sicherung / Sanierung Eingangsportal	27.000
- Abbruch Bestandsturnhalle	149.000
- Altlastenbeseitigung Bestandsturnhalle	41.000
- Bohrpfehlgründung	304.000
- Umbau im Bestandsgebäude	17.000
- Brandschutzverglasung Treppenhaus	137.000
- Solaranlage	24.000
- Dachbegrünung Flachdachbereiche	29.000
- 3-geschossiger Aufzug	74.000

Im Neubaubereich zwischen Libanon- und Wagenburgstraße wird bezüglich Kampfmittel- und Altlastenentsorgung trotz vorausgehender Begutachtung auf ein derzeit nicht endgültig abwägbares Kostenrisiko hingewiesen.

Die dem Projektbeschluss im Juni 2008 zugrunde gelegte Variante 2 war mit Gesamtkosten in Höhe von 4.522.000 bewertet. Auf die Ausweisung einer Prognose bis zur Fertigstellung wurde wegen begrenzt vorhandener Finanzmittel damals verzichtet, die konkreten marktbedingten Gesamtkosten mit 5.281.000 liegen nun nach Submission der Hauptgewerke zum Baubeschluss vor. Die Kostendifferenz in Höhe von 759.000 (16,8 %) erklärt sich aus allgemeine Baupreisindexsteigerungen in Höhe von 81.000 (1,8 %) und überproportionalen regionalen Marktpreissteigerungen in Höhe von 678.000 (15,0 %), die der derzeitigen konjunkturellen Auslastung zuzuordnen sind.

Im Doppelhaushalt 2008 / 2009 und in der mittelfristigen Finanzplanung sind Finanzmittel in Höhe von 4.522.000 enthalten. Die darüber hinausgehenden Mittel in Höhe von 759.000 sind bei der Fortschreibung der Finanzplanung zu berücksichtigen und können durch eingesparte Mittel bei den Projekten Erweiterung Grundschule Zazenhausen (306.000) Erweiterung Steinbachschule (280.000) und Erweiterung Schule Wangen (173.000) gedeckt werden.

7. Folgekosten

Für das Vorhaben muss mit nachstehenden, anhand vergleichbarer Objekte ermittelten Folgekosten gerechnet werden:

Folgeausgaben:	
Personalausgaben	Kein zusätzlicher Personalbedarf
Betriebs- und Sachausgaben	93.714
Abschreibungen	100.940
Verzinsung des Anlagekapitals	318.760
Summe Folgeausgaben	513.414
Folgeeinnahmen:	
Entgelte für außerschulische Überlassungen	10.000
Auflösung von Zuwendungen	11.310
Summe Folgeeinnahmen	21.310
Folgelasten jährlich:	492.104

8. Termine

Mit dem Baubeschluss ist folgende weitere Terminabwicklung vorgesehen:

Baubeginn Abbruch	November 2009
Fertigstellung Neubau	April 2011
Fertigstellung Außenanlagen / Inbetriebnahme	Juli 2011

9. Personalbedarf

Kein zusätzlicher Personalbedarf.