

Vorlage Nr. 410/21

Betreff: **Neubau Elsa-Brändström-Realschule
-Vorstellung Wettbewerbsentwurf**

Status: **öffentlich**

Beratungsfolge

Schulausschuss	09.09.2021	Berichterstattung durch:	Frau Gehrke Architekten JSWD
Bau- und Mobilitätsausschuss	09.09.2021	Berichterstattung durch:	Frau Schauer Frau Jaske Architekten JSWD

Betroffenes Leitprojekt/Betroffenes Produkt

Leitprojekt 1	Bildung und Inklusion - die Zukunftssicherung als dauerhafte Aufgabe
Produkt 850	Bereitstellung schulischer Einrichtungen
Produkt 851	Zentrale Leistungen für Schüler/innen
Produktgruppe 07	Sportförderung
Produktgruppe 23	Bildung

Finanzielle Auswirkungen

☒ Ja ☐ Nein
☒ einmalig ☐ jährlich ☐ einmalig + jährlich

Ergebnisplan

Erträge €
 Aufwendungen €
 Verminderung Eigenkapital €

Investitionsplan

Einzahlungen €
 Auszahlungen 33.950.000 €
 Eigenanteil 33.950.000 €

Finanzierung gesichert

☒ Ja ☐ Nein
 durch
☒ Haushaltsmittel bei Produkt / Projekt 5202-950
☒ sonstiges (siehe Begründung)

Stand: HH-Plan 2021

Im Rahmen der Haushaltsplanung 2022 wird die weitere Kostenentwicklung berücksichtigt werden.

Beschlussvorschlag/Empfehlung:

1.1

Der Schulausschuss der Stadt Rheine nimmt den vorgestellten Wettbewerbsentwurfs des Büros JSWD zu Kenntnis und empfiehlt dem Bau- und Mobilitätsausschuss die Beauftragung der Vorplanung auf dieser Grundlage.

1.2

Der Bau- und Mobilitätsausschuss der Stadt Rheine nimmt die vorgestellte Wettbewerbsplanung des Büros JSWS zu Kenntnis und beauftragt die Verwaltung mit der Beauftragung der Vorplanung auf dieser Grundlage.

2.1

Der Schulausschuss nimmt die im Sportausschuss beschlossene Erweiterung des Raumprogramms für die Sporthalle zur Kenntnis.

2.2

Der Bau- und Mobilitätsausschuss nimmt die im Sportausschuss beschlossene Erweiterung des Raumprogramms zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung im Rahmen der Vorplanung.

3. Der Bau- und Mobilitätsausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Weiterverfolgung der Konzeption des Gebäudes als Holzhybridkonstruktion.

4. Der Bau- und Mobilitätsausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Untersuchung von Flächenoptimierungen im Schulbaukörper. Dabei sollen die schulischen Belange und die Qualität des Entwurfs nicht eingeschränkt werden.

5. Der Schulausschuss beauftragt die Verwaltung mit einer Untersuchung der Umsetzungsmöglichkeiten für die zukünftige Möglichkeit des Gebundenen Ganztages auf der Grundlage des bisherigen Entwurfskonzeptes.

Begründung:

Aktueller Stand der Informationen und Beschlüsse:

Über das Ergebnis des Wettbewerbs mit dem sich angeschlossenen VgV-Verfahren, war der Bau- und Mobilitätsausschuss zuletzt am 10.06.2021 informiert worden. Das Büro JSWD Architekten wurde mit den Leistungen gemäß HOAI beauftragt.

In der Sitzung am 18.08.2021 wurde dem Sportausschuss der Stadt Rheine das Wettbewerbsergebnis für den Bereich der Sporthalle vorgestellt. Das Planungsbüro JSWD hat mit dem sog. Liberoteil im Wettbewerb einen Vorschlag präsentiert, wie das Aufgabenfeld der Schulporthalle, einschl. Gymnastikraum, um ein Konzept für Vereine und den Stadtteil erweitert werden könnte. Vor dem Sitzungstermin am 18.08.2021 waren alle Vereine hierzu informiert und um Stellungnahme gebeten worden. Es wurde folgende Aufgabenstellung beschlossen:

- Zusätzlicher Gymnastikraum ca. 200 m² (wie bereits im Liberoteil dargestellt)
- Zusätzlicher Gymnastikraum ca. 120 m² (ersetzt die Räume Trendsport und Gymnastikraum klein aus dem Liberoteil)

- Sport-Café als zentraler Anlaufpunkt für die Vereinsnutzung auch Infopunkt, ca. 150 m², mit kleinem Vorbereitungsbereich (Personal, Lager, etc.). Möglichkeit der Nutzung für Schulungen, z.B. Schiedsrichter. Aufstellfläche für Automaten, z.B. Getränke, Snacks.
- Für den Liberoteil ist eine Fläche von 788 m² nicht zu überschreiten.
- Prüfauftrag, ob die geplante Schnitzelgrube überdeckt werden kann und bei Nichtnutzung die Fläche dem Sport zur Verfügung stehen kann.

Für diese Räumlichkeiten sind weitere Nebenräume für Sportgerätelagerung, Technikflächen, Verkehrsfläche und ggf. Umkleiden erforderlich. Außerdem werden durch die zusätzlichen Flächen auch zusätzliche Stellplätze ausgelöst werden.

Aktueller Arbeitsstand Verwaltung

Als weitere Schritte wurden durchgeführt:

- Ausschreibung und Beauftragung der Planungsleistungen für Heizung, Sanitär und Lüftung
- Ausschreibung und Beauftragung der Planungsleistungen für Elektro
- Ausschreibung und Beauftragung der Planungsleistungen für Statik
- Ausschreibung der Planungsleistungen für Brandschutz
- Ausschreibung der Planungsleistungen für Baugrunduntersuchung
- Start der Änderung Flächennutzungsplan und Aufstellung des B-Plans

Weitere Planungsleistungen werden folgen.

Das bisher aufgestellte Planungsteam hat seine Arbeit aufgenommen.

Entwurf JSWD:

Der Entwurf sieht zwei Gebäudekörper vor, das Schulgebäude und das Sportgebäude. Beide verfügen über eine ungewöhnliche und prägnante Formensprache, die sich wohl in der grundlegenden Gebäudestruktur, als auch durch die stark gerundeten Eckausbildungen zeigt. Die neuen Gebäudekörper schließen den Straßenraum entlang der Salzbergener Straße und bilden für den neuen Schulstandort eine repräsentative Adresse. Die Höhenstaffelung der Gebäude sowie sorgsam gesetzte Vor- und Rücksprünge fügen beide Gebäude gut in die bestehende städtebauliche Struktur ein.

Durch die gewählte Grundstruktur gelingt auch die Eingliederung auf der rückwärtigen Seite zum bestehenden Sportstadion hin. Hier reihen sich die schulischen und sportlichen Nutzungen wie an einer Perlenkette an einander an. Schule und Sporthalle werden so eng verknüpft und ermöglichen kurze Wegeverbindungen im Alltag. Die vorhandene markante Baumkulisse des Stadions bleibt unangetastet. Es wird aus Richtung des Cafés ggf. ein weiterer Zugang zum Stadion erstellt.

Nach dem Betreten des Schulgebäudes empfängt den Nutzer eine zentrale Schulplaza, die durch die Aula erweitert werden kann. Diese großzügige Zone bildet das Herz des Schulgebäudes. Hier laufen alle horizontalen und vertikalen Erschließungsachsen zusammen. Durch diese geschickte Anordnung im Zentrum des Gebäudes werden trotz des umfangreichen Raumprogramms kurze Wege und eine für alle Altersgruppen einfache Erschließung ermöglicht.

Von diesem Gebäudezentrum ausgehend entwickeln sich 3 Gebäudetrakte, von den Architekten als Blütenblätter bezeichnet. Die einzelnen Funktionen des Schulalltages bilden sich schlüssig in den einzelnen Gebäudetrakten ab. So entstehen im EG ein zentraler Verwaltungsbereich, ein Fachklassentrakt und der Mensabereich.

In den Obergeschossen teilen sich jeweils 2 Jahrgänge einen eigenen Flügel oder es entsteht wieder ein Fachklassentrakt. Jahrgansstufenübergreifendes Arbeiten bei gleichzeitiger Identifikation mit „meiner Klasse“ kann so entstehen.

Jeder Gebäudeflügel verfügt über einen großen Lichthof, der einen Lichteinfall bis tief ins Gebäude ermöglicht. Anstelle von dunkeln Innenfluren entstehen helle Raumabfolgen und Lernzonen für neue pädagogische Arbeitsmöglichkeiten.

Im Untergeschoss des Gebäudes soll ein zentraler Fahrradkeller entstehen. Ebenfalls werden hier ausreichende Flächen für die gesamte Gebäudetechnik vorgesehen, sowie Lagermöglichkeiten.

Durch die gewählte Gebäudeform entstehen im Außenbereich zwei eigene Frei- und Pausenbereiche mit Blick in die Grünstrukturen des Sportplatzes, die gleichzeitige eine Differenzierung für die unterschiedlichen Bedürfnisse der jüngeren und älteren Schüler ermöglichen. Die in der Gebäudeform gewählte Formsprache setzt sich hier in Form von Inseln für unterschiedlichste Nutzungen fort, z.B. sitzen, chillen, toben, spielen.

Die Sporthalle ist als separater Baustein in der Nord-Ost-Ecke des Grundstücks verortet. Das Foyer ermöglicht den Zugang sowohl von der Salzbergener Straße als auch von Süden über den Spiel- und Sportgürtel.

Im Erdgeschoss befinden sich Räumlichkeiten für Gymnastik und Trendsportarten, sowie alle Umkleidebereiche. Die Ausrichtung des Sportcafés zum Grüngürtel hin ermöglicht attraktive Nutzungskonzepte. Eine jeweils scharfe Trennung von schulischen Bereichen, Stadionfunktionen und Vereinszonen wurde vermieden. So können Nutzungen bedarfsgerecht erfolgen.

Ein breites, multifunktionales Angebot an Sporträumen entsteht.

Die sich im Obergeschoss befindende Dreifach-Sporthalle wird über zwei getrennte Treppenhäuser mit Aufzugsanlagen erschlossen. Jeder Hallenteil verfügt über einen direkt erschlossenen Geräteraum und eine Lehrerumkleide. Für die vom Vereinssport gewünschte Schnittzelgrube entstand eine Erweiterung der Halle. Da die Fläche sich außerhalb der eigentlichen Sportfläche nach DIN 18032 befindet, kann diese Fläche ohne Abdeckung bleiben. Auch die Kletterwand wurde hier abgebildet, so dass der Schulsport ohne Einschränkungen bleibt.

Die Anordnung der Stellplätze mit Zufahrt von der Salzbergener Straße aus ist selbstverständlich und erschließt alle Funktionseinheiten gleichermaßen gut. Derzeit ist nur die Anzahl der Stellplätze für eine zeitversetzte Nutzung von Schule und Sport vorgesehen. Sollten sich zeitliche Nutzungsüberschneidungen ergeben, ist dieser Punkt nachzubessern.

Die vorhandene Stellplatzanlage für den Tennisverein und das Stadion blieb gemäß dem Wettbewerbskonzept unangetastet.

Die Elsa Brändström Realschule ist zurzeit eine Halbtagschule, das Musterraumprogramm ist entsprechend ausgelegt. Für eine gebundene Ganztagschule ist durch verschiedene Schulgremien ein schulindividuelles organisatorisches und pädagogisches Konzept zu erarbeiten. Um eine gebundene Ganztagschule in Zukunft zu ermöglichen, soll bereits bei dem derzeitigen Entwurf schematisch aufgezeigt werden, wie das Gebäude später ohne große Umbauten erweitert werden kann, um die erforderlichen Nutzungen unterzubringen.

Als Grundkonstruktion ist derzeit ein Holzhybridbau geplant. Dabei sollen Holz-Beton-Hybriddecken als Fertigteile (Recyclingbetondecke auf Brettschichtholzrippen) und Brettschichtholzstützen zum Einsatz kommen. Die Erschließungskerne werden aus Recyclingbeton erstellt. Das genaue Prinzip ist mit den Fachplanern zu entwickeln. Es gilt, Anforderungen an Statik, Brandschutz und Schallschutz und den Anspruch an CO₂-armes Bauen miteinander zu vereinen, gemäß dem Prinzip „Das Beste aus zwei Welten“.

Die Fassade soll als vorgehängte hinterlüftete Holzassade (thermisch behandelte Eiche aus regionalem Anbau) wärmedämmend über eine Unterkonstruktion am Rohbau befestigt werden. Die Brüstungsbereiche können Holzverkleidung mit Hanfdämmung erhalten.

Die Fensterelemente aus Holz erhalten eine Dreischeiben-Isolierverglasung. und zur Salzberger Straße hin eine Schallschutzverglasung.

Die horizontale Auskragung dient als baulicher Sonnenschutz, der durch einen windstabilen, außenliegenden textilen Sonnenschutz ergänzt wird.

Die Dachflächen erhalten eine extensive Begrünung.

Die Bodenbeläge variieren je nach Funktionsbereich (Naturstein, Linoleum, Industrieestrich, Fliesen). Der Aufbau erfolgt auf Trittschalldämmung und Zementestrich. Die Abhangdecken aus Holzrippen sind akustisch wirksam.

Wie im Raumprogramm gefordert, erhält die Schule eine Lüftungsanlage. Ob zentral oder dezentral ist mit den Fachplanern jetzt zu erarbeiten. Die Auslässe dafür befinden sich oberhalb der Abhangdecke. Eine hocheffiziente Wärmerückgewinnung ist geplant.

Das Heizungssystem könnte mit der Lüftung kombiniert werden oder über die Fußbodenflächen erfolgen. Weiteres ist in der anstehenden Planungsphase zu entwickeln. Dies gilt auch für die erforderliche Energiequelle, wobei keine fossilen Energieträger genutzt werden sollen. Auf dem Dach werden sich Photovoltaikmodule zur Eigenstromnutzung befinden.

Weiteres Vorgehen:

In Zusammenarbeit aller Beteiligten wird der Wettbewerbsentwurf optimiert werden. Dabei stehen im ersten Schritt die Nutzflächen im Focus. Ziel ist es eine Flächenoptimierung zu erreichen, ohne dass die Qualitäten des Entwurfs und die schulischen Belange dabei zu reduzieren.

Um die geplante zügige Projektabwicklung zu gewährleisten, wird das Prinzip der Holzhybrid-Konstruktion jetzt in Einklang mit den Belangen des Brandschutzes und der Bauphysik zu bringen sein. Diese Grundlage ist bereits maßgeblich für die anstehende Vorplanung.

Für die gesamte Haustechnik werden die Grundkonzepte zu entwickeln sein. Erste Grundbausteine wurden bereits in der Entwurfsbeschreibung gesetzt und werden weiter untersucht werden.

Für die Umsetzung der Maßnahme sind im Haushaltsplan 2021 im Produkt 5202-950 bislang 33,950 Mio. EUR veranschlagt worden. Diese Kosten wurden jedoch ohne Entwurf veranschlagt. Es werden darum voraussichtlich weitere Anpassungen erforderlich werden. Soweit diese schon absehbar sind, werden sie bei den Haushaltsplanberatungen 2022 berücksichtigt werden.

Anlagen:

Planungsstand Wettbewerb

Anlage 1 Lageplan

Anlage 2 EG

Anlage 3 1OG

Anlage 4 2OG Detail

