

**BU Nr. 019/2021****Erweiterung der Silcherschule  
- Vorstellung der Vorentwurfsplanung und Kostenschätzung zu drei  
verschiedenen Ausführungsstandards und Informationen zur weiteren  
Beratung**

<b>Gremium</b>	<b>am</b>	
Technischer Ausschuss	11.02.2021	öffentlich
Gemeinderat	25.02.2021	öffentlich

**Beschlussvorschlag:**

Kenntnisnahme

**Haushaltswirtschaftliche Auswirkungen:**Kosten: abhängig von Variante , mehrjähriges  
BauvorhabenV3-14.325.000,- Euro /  
V2-13.660.000,- Euro /  
V1-12.706.000,-Euro /  
(inkl. 218.268,- Euro VGV-  
Verfahren)

Ansatz Haushaltsplan laufendes Jahr:

1.050.000,- Euro

Haushaltsplan Seite:

166

Produkt:

21.10.0102 – Silcherschule  
Endersbach

Maßnahme (nur investiver Bereich):

200 – Erweiterung  
Silcherschule

Produktsachkonto:

78710000

Überplanmäßige Aufwendungen / Auszahlungen:

Ja / ~~Nein~~

Außerplanmäßige Aufwendungen / Auszahlungen:

~~Ja~~/ Nein

Deckungsvorschlag: (wenn über-, außerplanmäßig)

**Bezug zum Kursbuch Weinstadt 2030:**

4.3 Qualitätssicherung Betreuungs- und Bildungsangebot

4.4 Weiterentwicklung von Schulformen

**Verfasser:**

01.02.2021, Hochbauamt, Frau Göhner, Herr Tucciarone

**Mitzeichnung:**

Fachbereich	Person	Datum
Oberbürgermeister	Scharmann, Michael, Oberbürgermeister	03.02.2021
Dezernat II	Deißler, Thomas, Erster Bürgermeister	27.01.2021
Hochbauamt	Göhner, Danielle	25.01.2021
Baurechtsamt	Sehl, Karin	22.01.2021
Amt für Familie, Bildung und Soziales	Spangenberg, Ulrich	26.01.2021

## **Sachverhalt:**

### **Einleitung**

Am 10. Februar 2020 fand das Verhandlungsverfahren im Anschluss an den Planungswettbewerb mit dem 1. und 2. Preisträger statt. Hierbei konnte der 1. Preisträger, die Arge spa. schmidtplöcker planungsgesellschaft mbh, Frankfurt am Main und HKK Landschaftsarchitektur GmbH, Frankfurt am Main mit ihrem überarbeiteten Entwurf überzeugen. Am 19.03.2020 wurde in der Sitzung des Gemeinderats der Planungsauftrag bis einschließlich Leistungsphase 3 erteilt (BU Nr. 050/2020). Nahezu parallel fand das VGV-Verfahren für die Auswahl der Planungsbüros für die Tragwerksplanung und HLS-, sowie Elektro-Planung statt. In der Gemeinderatssitzung vom 14.05.2020 wurden das Büro Schneck Schaal Braun (Tragwerk), das Ingenieurbüro Renz (HLS) und das Planungsbüro Schork (Elektro) mit den Leistungsphasen 1-3 beauftragt (BU 102/2020).

Pandemiebedingt fand der Kick-Off Termin für die Erweiterung der Silcherschule erst am 10.06.2020 statt. In den Monaten Juni bis November 2020 wurden von allen Beteiligten mit hoher Intensität die Erweiterungsmaßnahmen geplant.

So wurde der Wettbewerbsentwurf hinsichtlich der berücksichtigten Bedarfe analysiert und die Raumverteilung und –aufteilungen mit dem Schulträger optimiert. Parallel hierzu wurde der Wettbewerbsentwurf mit dem Baurechtsamt, mit einem bereits frühzeitig beauftragten Brandschutzsachverständigen sowie dem Behindertenbeauftragten des Landratsamtes Waiblingen geprüft, um evtl. baurechtliche Hindernisse zu erkennen. Daraus ergaben sich in der Folge diverse planerische Anpassungen der Grundrisse.

Da für das Planungsgebiet kein Bebauungsplan vorliegt, sind die Erweiterungsmaßnahmen aktuell auf Grundlage des BauGB § 34 zu beurteilen. Nach Einschätzung des Baurechts- und Planungsamtes der Stadt Weinstadt ist für dieses Bauvorhaben ein vorhabenbezogener Bebauungsplan zu erstellen, da sich die Neubauten trotz Ihrer Kleinteiligkeit in zweiter Reihe befinden und somit in diesem Siedlungsgebiet eine Sonderstellung einnehmen. Außerdem kollidiert das Gebäude der Dorfscheune aktuell mit einer vertraglich zugesicherten Grunddienstbarkeit bzw. einem Wegerecht. Die Klärung und Ausarbeitung zur Anpassung der Grunddienstbarkeit steht noch aus.

### **Ergebnis zur Planung Vorentwurf von 3 Varianten**

Im Rahmen des Planungsprozesses, in mehreren Abstimmungsgesprächen und nachfolgenden Untersuchungen wurden verschiedene mögliche technische Konzepte sowie CO<sub>2</sub>-Simulationen aufgestellt. Hieraus wurde deutlich, dass allein durch eine Fensterlüftung die Luftwechselrate zur Einhaltung des hygienischen CO<sub>2</sub>-Leitwertes nicht gewährleistet werden kann. Zudem ist bei einer reinen Fensterlüftung der Wärme- und Kälteeintrag in den jeweiligen Jahreszeiten mit zu berücksichtigen, welche die Lüftungsbereitschaft eher nachteilig einschränkt. Vor dem Hintergrund der aktuellen Corona-Pandemie besteht -außer den energetischen Aspekten- zudem die erhöhte Notwendigkeit einen geregelten Luftwechsel herzustellen und zu gewährleisten. Da aus den sehr umfassenden Untersuchungen dargelegt wurde, dass auf eine Lüftung nicht verzichtet werden sollte, ist die Kombination einer Lüftungsanlage mit einer Kältemaschine eine sinnvolle Konsequenz und wurde im ersten Planungsprozess der Vorentwurfsplanung dementsprechend weiterverfolgt. Für die Unterbringung der Lüftungstechnik mussten weitere Raumflächen in der Gartenschule als Teilunterkellerung sowie in der Dorfscheune als Vollunterkellerung eingeplant werden.

Die Wärmeerzeugung der Bestandsgebäude des Kindergarten Schulstraße, der Turnhalle Silcherschule sowie der beiden Neubauten Gartenschule und Dorfscheune erfolgt durch die Stadtwerke Weinstadt mittels Fernwärme.

Die Schulgebäude wurden gem. den Energierichtlinien der Stadt Weinstadt nach Maßgabe der Nachhaltigkeit als Holzbau mit Erschließungsbereichen und Untergeschossen aus Stahlbeton geplant. Dementsprechend wird hier auch von einer Hybridbauweise gesprochen.

Ebenso folgt die Konzeption für den Wärmeschutz den Energierichtlinien, indem durch einen geringen Mehraufwand von ca. 15-20 TEUR die Außenwanddämmung vom gesetzlichen auf den ENEV-Standard -30% gehoben werden soll. Dadurch wird der Heizwärmebedarf deutlich verbessert. In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit sowie Energieeinsparung wurde der ENEV-Standard -30% als sinnvoll erachtet und für die weitere Planung festgelegt.

Aufgrund der Solaroffensive des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft mit Fördermöglichkeiten sowie der direkten Aufforderung an die öffentlichen Verwaltungen, sich dieser nachhaltigen Entwicklung anzuschließen, werden in diesem Zuge, auf beiden Neubauten sowie dem Turnhallendach (nach Sanierung des Flachdachs) neue PV-Anlagen geplant. Die bestehende PV Anlage auf der Silcherschule sowie die beiden BHKW´s sollen zur optimalen Eigenversorgung aller 5 Gebäude einschließlich des Kindergartens genutzt werden. Die Stadtwerke würden die PV Anlagen, wie die anderen 15 Anlagen in Weinstadt, über den Stromverkauf finanzieren (keine Baukosten Stadt).

Momentan sind bei den Neubauten (Gartenschule, Dorfscheune) aus architektonischen Gründen Indach-Anlagen geplant. Die Stadtwerke Weinstadt können bei dieser Ausführungsvariante lediglich 50% der Investitionskosten übernehmen, welche einer Aufdach-Anlage mit einer Bausumme von 178.000,- € entspricht. In der weiteren Planungsphase ist zu entscheiden, ob die optische Wertigkeit der Neubauten einer Aufdachinstallation entgegensteht.

Die zuvor erläuterte Ausführung entspricht der in der vereinfachten Kostenübersicht dargestellten **Variante 3** mit einer Bausumme von ca. 14.105.409,- €. Die bereits angefallenen Kosten für die Ausrichtung des VGV-Verfahren sind der Haushaltsstelle bzw. dem Projekt mit ca. 218.268,- € zuzuschreiben. Hieraus ergibt sich eine Gesamtbausumme von **ca. 14.323.677,- €**

Aufgrund der bisher im Finanzplan eingestellten Haushaltsmittel von ca. 8.600.000,- € wurden zwei weitere Varianten untersucht, um die Kostenentwicklung bei zwei stufenweisen Reduzierungen aufzuzeigen. Eine tabellarische Übersicht mit allen 3 Varianten befindet sich in der Anlage.

Bei der in der vereinfachten Kostenübersicht dargestellten **Variante 2** wurde die zentrale Lüftung in der Gartenschule durch dezentrale Lüftungsgeräte, welche hauptsächlich bei Sanierungsmaßnahmen im Bestand ausgeführt werden, ersetzt, so dass auf die zuvor notwendige Teilunterkellerung verzichtet werden kann. Die Dorfscheune erhält auf Grundlage der Vorgaben der Versammlungsstätten- sowie der Arbeitsstättenverordnung weiterhin eine zentrale Lüftungsanlage. In beiden Gebäuden wurde keine Kühlung vorgesehen. Weitere Kostenverringerung wird durch die Ausführung und Einhaltung des gesetzlichen ENEV-Standards sowie Einbau von Aufdach-PV-Anlagen erreicht. Eine Kühlung könnte im Gartenhaus mittels Einzel-Klimaanlagen in den Klassenräumen nachgerüstet werden. In der Dorfscheune wäre ebenfalls zu einem späteren Zeitpunkt eine Nachrüstung der Lüftungsanlage möglich, hierfür müsste im UG im Bereich der Lüftungsanlage Platz vorgehalten werden.

Auf Grundlage der erstellten Kostenschätzung ist bei **Variante 2** mit einer Bausumme von ca. 13.440.728,- € zu rechnen. Die bereits angefallenen Kosten für die Ausrichtung des VGV-Verfahren sind der Haushaltsstelle bzw. dem Projekt mit ca. 218.268,- € zuzuschreiben. Hieraus ergibt sich eine Gesamtbausumme von **ca. 13.658.996,- €**. Mit den geringeren Investitionskosten geht ein höherer Wartungsaufwand einher, da alle dezentral eingerichteten Lüftungsgeräte einzeln gewartet werden müssen.

Die im Weiteren erarbeitete **Variante 1** verzichtet gänzlich auf eine zentrale wie auch dezentrale Lüftungstechnik und Kühlung in der Gartenschule wie auch in der Dorfscheune. Einzig die Mensaküche in der Dorfscheune erhält gem. den Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung eine Lüftungsanlage.

Für die Aufenthaltsräume der Neubaugebäude wurde eine mechanische Abluftanlage in Kombination mit motorbetriebenen Oberlichtfenstern eingeplant, welche u.a. eine natürliche Nachtkühlung ermöglicht. Daraus resultierend kann auf die Teilunterkellerung in der Gartenschule verzichtet werden. Bei der Dorfscheune ist lediglich eine Teilunterkellerung für die notwendigen Nebenräumlichkeiten im westlichen Bereich zu errichten. Wie auch in Variante 2, wird in Variante 1 nur der ENEC-Standard ausgeführt. Von der Errichtung einer PV-Anlage auf dem Neubaugebäude wurde abgesehen.

Auf Grundlage der erstellten Kostenschätzung ist bei **Variante 1** mit einer Bausumme von ca. 12.487.632,- € zu rechnen,- €. Die bereits angefallenen Kosten für die Ausrichtung des VGV-Verfahren sind der Haushaltsstelle bzw. dem Projekt mit ca. 218.268,- € zuzuschreiben. Hieraus ergibt sich eine Gesamtbausumme von **ca. 12.705.900,- €**.

Die Varianten 1-3, deren Vor- und Nachteile werden dem Gremium vom Architekturbüro spa sowie vom Ingenieurbüro Renz ausführlich erläutert und dargelegt.

#### **Schulbauförderung:**

Die mögliche Schulbauförderung wurde für das Bauvorhaben fristgerecht am 01. Oktober 2020 beim Regierungspräsidium Stuttgart beantragt.

Auf Grundlage der neu erstellen Verwaltungsvorschrift vom 28.08.2020 des Kultus-, Finanz- und Innenministeriums kann mit einem erhöhten Förderrahmen gerechnet werden. Das Amt für Familie Bildung und Soziales rechnet, auf Grundlage der jetzigen Planung (Variante 3) mit einer Förderung der Neubaumaßnahmen von ca. 1.283.000,- € und der Umbaumaßnahmen von bis zu 381.600,- €. Somit ergibt sich eine prognostizierte **Gesamtfördersumme von ca. 1.664.600,- €**.

#### **Kosten anderer Objekte bzw. Haushaltsstellen:**

Bei der Durchführung der Arealerschließung werden u.a. der Kindergarten Schulstraße sowie das Turnhallengebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen.

Des Weiteren wird die Warmwasseraufbereitung der Duschanlagen in der Turnhalle technisch erneuert. Hierbei sind für den Kindergarten Schulstraße 107.300,- € sowie für die Turnhalle an der Grundschule 139.200,- € vorzusehen.

Die Dachflächen der Turnhalle sind in der zuvor aufgeführten Variante 3 für die Belegung mit PV-Anlagen durch die Stadtwerke Weinstadt sowie für die Aufstellung eines Rückkühlers vorgesehen. Vor Belegung der Dachflächen sind die Flachdachabdichtungen zu erneuern und somit im Haushalt mit ca. 200.000,- € einzuplanen.

#### **Zeitliche Abwicklung**

Das Bauvorhaben ist in 3 Bauabschnitte aufgeteilt. Aus wirtschaftlichen Gründen ist die Durchführung der 3 Bauabschnitte in einem Zug zu empfehlen und vorgesehen. Vorbehaltlich erforderlicher zeitlicher Anpassungen wird heute von einer Fertigstellung 2025/2026 ausgegangen.

Anlagen:

- Vereinfachte Kostentabelle vom 15.12.2020
- Planunterlagen der Vorentwurfsplanung zu Variante 3