

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Beschluss	
Nr.	vom
wird von Stabsst. 1.1 ausgefüllt	

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.2

Bearbeitet von:
Schneble, Hans-Jürgen

Tel. Nr.:
82-2528

Datum:
19.03.2010

1. Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschläg und Schule Weier

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Schul- und Sportausschuss	21.04.2010	öffentlich
2. Haupt- und Bauausschuss	26.04.2010	öffentlich
3. Gemeinderat	10.05.2010	öffentlich

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Schul- und Sportausschuss und der Haupt- und Bauausschuss empfehlen dem Gemeinderat folgenden Beschluss:

1. Dem Ausbau der Schulen in Windschläg und Weier wird in der vorgestellten Form zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, in den Räumen der Mensen jeweils eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung auszuführen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, nach günstigen Lösungen für die erwogene kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung in den neuen Klassenzimmern der Schulen zu suchen.
4. Der Kostenrahmen für die Baumaßnahme in Windschläg wird auf 1,3 Mio. EUR (Baukostenindex Februar 2010) festgelegt.
5. Der Kostenrahmen für die Baumaßnahme in Weier wird auf 1,75 Mio. EUR (Baukostenindex Februar 2010) festgelegt.
6. Um den Schulbeginn im September 2011 zu sichern, sind die Werk- und Detailplanungen zu beauftragen und bis September 2010 abzuschließen. Danach ist mit den Baumaßnahmen so zu beginne, dass sie im September 2011 abgeschlossen sind.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich:	Bearbeitet von:	Tel. Nr.:	Datum:
Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Schneble, Hans-Jürgen	82-2528	19.03.2010

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschläg und Schule Weier

Sachverhalt/Begründung:

1. Grundlage

Mit Beschluss Nr. 108/09 hat der Gemeinderat das Werkrealschulkonzept für Offenburg beschlossen.

In Beschluss Nr. 034/10 wurde über den aktuellen Sachstand und über die Genehmigungen durch das Regierungspräsidium bzw. Kultusministerium berichtet und die Annahme durch die Stadt Offenburg beschlossen.

Im gleichen Beschluss wurde festgelegt, dass die Werkrealschule Nord mit den Standorten Windschläg und Weier zum Schuljahresbeginn 2011/ 2012 starten soll. Daher stehen nun Baumaßnahmen an, mit denen die Schulgebäude für den Start der Werkrealschule und der gebundenen Ganztageschule ertüchtigt werden sollen. Mit den vorgeschlagenen Baubeschlüssen soll Planungssicherheit für die Schulen und die Planungsbeteiligten geschaffen werden, damit auf Basis fundierter Planungen in einem gut organisierten und optimierten Zeitfenster die Baumaßnahmen durchgeführt werden können.

2. Bauliche Realisierung

Die wesentlichen Eckpunkte der Planungen wurden in o.g. Vorlagen schon ausführlich beschrieben und es soll hier nur stichwortartig aufgelistet werden, was im Laufe der detaillierteren Planung verändert werden musste.

2.1 Sommerfeldschule Windschläg

Die Planungsleistung Architektur wurde dem Offenburger Architekturbüro Wenz übertragen.

Die Projektleitung, sowie die Planungsleistung Technische Gebäudeausrüstung Heizung, Lüftung, Sanitär, erbringt das städtische Gebäudemanagement selbst.

Die Küchenplanung ist an das Ingenieurbüro Bliestle aus St. Georgen vergeben.

Weitere Fachplanungsleistungen werden nach dem Baubeschluss vergeben.

Es wurden nur leichte Grundrissoptimierungen im Bereich der Küche und der angrenzenden Toilettenanlage vorgenommen. Sie waren zur Optimierung der Arbeitsabläufe und zur Einhaltung der Hygienevorschriften notwendig.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich:	Bearbeitet von:	Tel. Nr.:	Datum:
Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Schneble, Hans-Jürgen	82-2528	19.03.2010

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschläg und Schule Weier

2.1.1 Aktueller Terminplan

Einreichung Bauantrag:	30.09.2009
Baubeschluss:	10.05.2010
Abschluss Werkplanung und Detailplanung:	30.09.2010
Erstellung Leistungsverzeichnisse bis:	31.10.2010
Baubeginn:	01.02.2011
Abbrucharbeiten: (Weihnachtsferien)	28.12. – 09.01.2010
Baufertigstellung und Übergabe:	13.09.2011

2.1.2. Investitionskosten (Stand: März 2010)

Die Kosten wurden für die vorgelegte Planung vom beauftragten Architekturbüro im März 2010 ermittelt.

Folgende Tabelle stellt die geplanten Baukosten auf Basis von detaillierten Kostenschätzungen nach DIN 276 dar:

Sommerfeldschule Windschläg	
KGR Bezeichnung	Kostenschätzung brutto
200 Herrichten und Erschließen	20.000 €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	673.000 €
400 Bauwerk - Technische Anlagen (incl. Küche)	343.500 €
500 Außenanlagen	30.000 €
600 Ausstattung und Kunstwerke	33.500 €
700 Baunebenkosten	200.000 €
Gesamtkosten Brutto incl. 19 % MwSt.	1.300.000 €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich: Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Bearbeitet von: Schneble, Hans-Jürgen	Tel. Nr.: 82-2528	Datum: 19.03.2010
---	--	----------------------	----------------------

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschlag und Schule Weier

2.1.3. Lüftungsanlage

Wie schon im Zusammenhang mit den anderen Schulprojekten des Werkrealschulkonzepts dargestellt, bleibt ein Ermessensspielraum bezüglich der Lüftungsanlage. Im aktuellen Projekt ist eine Lüftungsanlage im Mensaraum vorgesehen, hier jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, da der Mensaraum auf Grund seiner Größe und Funktion nicht als Versammlungsstätte anzusehen ist.

Trotzdem gehen wir davon aus, dass eine Mensa nicht ohne Lüftungsanlage gebaut werden sollte, siehe dazu auch die Ausführungen im Baubeschluss zur WRS Zell-Weierbach (DS 027/10). Es ist beabsichtigt durch die Zusammenfassung der Mensalüftung mit der vorgeschriebenen Küchenlüftung eine kostengünstige Lösung zu finden.

Es wird darüber hinaus vorgeschlagen, dass das angrenzende Klassenzimmer unterstützend zur natürlichen Fensterlüftung in den Pausen zusätzlich mechanisch be- und entlüftet wird. Dafür soll das gleiche dezentrale System wie es für den Grundschultrakt der Konrad-Adenauer vorgesehen ist, eingesetzt werden. Es sind dafür in den Kosten ca. 9.000 EUR veranschlagt. Eine Entscheidung soll aber erst nach Auswertung des Testlaufs an der Konrad-Adenauer-Schule fallen.

2.2 Schule Weier

Die Planungsleistung Architektur wurde dem Offenburger Architekturbüro Binkert und Beers übertragen.

Die Planungsleistung Tragwerksplanung wurde dem Offenburger Ingenieurbüro Oelschlegel übertragen.

Die Planungsleistung Technische Gebäudeausrüstung Heizung, Lüftung, Sanitär wurde dem Ingenieurbüro Vertec aus Ettenheim übertragen.

Die Projektleitung, sowie die Planungsleistung Technische Gebäudeausrüstung Elektro und Aufzug, erbringt das städtische Gebäudemanagement selbst.

Die Küchenplanung ist an das Ingenieurbüro Bliestle aus St. Georgen vergeben. Weitere Fachplanungsleistungen werden nach dem Baubeschluss vergeben.

Die Planung ist gegenüber Vorlage DS108/09 im Bereich der Mensaküche, des Selbstlernbereichs, der Behindertentoilette und des Vorbereichs zum Lehrerzimmer verändert. Die Änderungen ergaben sich im Wesentlichen aus berücksichtigten Hygienevorschriften und organisatorischen Abstimmungen mit dem Caterer.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich: Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Bearbeitet von: Schneble, Hans-Jürgen	Tel. Nr.: 82-2528	Datum: 19.03.2010
---	--	----------------------	----------------------

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschlag und Schule Weier

Aus dem Erläuterungsbericht der Architekten ergeben sich folgende Fakten, die sich aufgrund der komplexen Planung im Bestand nicht so ohne Weiteres aus den Plänen ablesen lassen:

Bestand bisher:	9 Klassenzimmer, 3 Fachklassen
Zugang:	1 Klassenzimmer, 1 Fachklasse Musik, 1 Medienraum + 1 Technikraum, SMV-Zimmer, Schulsozialarbeiter/Schularzt, Mensa mit ca. 50 Sitzplätzen, Mensaküche mit Nebenräumen, Behinderten-WC und Behinderten- Aufzug, Kopieren und Arbeitsvorbereitung Lehrer, Hausaufgabenbetreuung, Selbstlernzentrum mit PC-Plätzen
Zugang Neubau Nutzfläche:	ca. 440 m ²
Umbaubereich:	ca. 300 m ²

Unterschreitung der Energieeinsparverordnung (EnEV) um über 15 %

2.2.1 Aktueller Terminplan

Einreichung Bauantrag:	30.09.2009
Baubeschluss:	10.05.2010
Abschluss Werkplanung und Detailplanung:	31.08.2010
Erstellung Leistungsverzeichnisse bis:	18.09.2010
Baubeginn:	22.11.2010
Umbau im Bestand: (ab Osterferien 2011)	21.04. – 10.09.2011
Baufertigstellung und Übergabe:	13.09.2011

2.2.2. Investitionskosten (Stand: März 2010)

Die Kosten wurden für die vorgelegte Planung sowohl von beauftragten Fachingenieuren als auch der beauftragten Architektin im Februar 2010 ermittelt.

Folgende Tabelle stellt die geplanten Baukosten auf Basis von detaillierten Kostenschätzungen nach DIN 276 dar:

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich:
 Fachbereich 5, Abteilung 5.2

Bearbeitet von:
 Schneble, Hans-Jürgen

Tel. Nr.:
 82-2528

Datum:
 19.03.2010

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschlag und Schule Weier

Schule Weier	
KGR Bezeichnung	Kostenschätzung brutto
200 Herrichten und Erschließen	7.000 €
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	849.000 €
400 Bauwerk - Technische Anlagen (incl. Küche)	487.000 €
500 Außenanlagen	79.000 €
600 Ausstattung und Kunstwerke	88.000 €
700 Baunebenkosten	235.000 €
Gesamtkosten Brutto incl. 19 % MwSt.	1.745.000 €

2.2.2. Einsparpotentiale

Die grundsätzlich wirtschaftliche Planung bietet wenig Möglichkeiten zu weiteren Einsparungen.

Wie schon im Projekt WRS Windschlag dargestellt, bleibt ein Ermessensspielraum bezüglich der Lüftungsanlage. Auch in diesem Projekt ist eine Lüftungsanlage im Mensaraum vorgesehen, jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, da der Mensaraum auf Grund seiner Größe und Funktion nicht als Versammlungsstätte anzusehen ist.

Aufgrund der baulichen Situation sollte diese Mensa keinesfalls ohne Lüftungsanlage gebaut werden, da durch die Lage im Zentrum des Gebäudes und der vorhandenen Abluftanlagen in den innenliegenden WC's sonst eine Ausbreitung der Essensgerüche im Schulhaus unvermeidlich ist. Auch konnte durch die Zusammenfassung der Mensalüftung mit der vorgeschriebenen Küchenlüftung eine kostengünstige Lösung gefunden werden. Die berechneten Kosten für die kombinierte Lüftungsanlage belaufen sich auf ca. 65.000 EUR.

Messungen zur Lüftqualität in Klassenräumen in Zusammenarbeit mit der Hochschule Offenburg haben in den letzten Wochen ergeben, dass die Pausenlüftung alleine nicht ausreicht, um eine angemessene Luftqualität sicher zu stellen. Es ist daher erwogen, in den neuen Klassenzimmern mit dezentralen Einzelraumgeräten den erforderlichen Luftaustausch sicher zu stellen. Die Entscheidung hierüber wird aber von den Ergebnissen des Testlaufs an der Konrad-Adenauer-Schule abhängig gemacht.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich:	Bearbeitet von:	Tel. Nr.:	Datum:
Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Schneble, Hans-Jürgen	82-2528	19.03.2010

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschlag und Schule Weier

2.3.1 Nutzungseinschränkungen bei beiden Baumaßnahmen

Die Baumaßnahmen werden während des Betriebs der Schulen durchgeführt. Dies ist während der Bauzeit mit Einschränkungen im Schulbetrieb verbunden und wurde im Vorfeld der Planungen mit den Schulleitungen ausgiebig erörtert. Die Sicherheit der Schüler wird trotz der Baumaßnahmen zu jeder Zeit gewährleistet sein, da hierfür besondere Sorge getragen wird.

2.3.2. Lüftungsanlagen in Klassenzimmern

Grundsätzlich lässt sich, bei Verzicht auf die vorgeschlagenen Klassenraumlüftungen ein Betrag in Höhe von ca. 72.000 EUR einsparen.

Aus fachlicher Sicht ist jedoch davon abzuraten, dieses Einsparpotential zu realisieren, da:

- die geplante Lüftung mit Wärmerückgewinnung ca. 85 % bis 95% der im Abluftvolumen vorhandenen Wärmeenergie dem Raum zurückgegeben wird.
- sich hierdurch der Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß der Schule reduzieren wird.
- bezüglich der Betriebskosten davon auszugehen ist, dass sich die Aufwendungen für Wartungen und die Energieeinsparungen kostenneutral ausgleichen werden.
- ein deutlicher Zugewinn an Luftqualität das konzentrierte Arbeiten in den Klassenräumen erleichtern wird.
- wir aus dem Forschungsprojekt zur sommerlichen Kühlung von Schulen und der einschlägigen Fachliteratur wissen, dass bei der heutigen dichten Bauweise Räume mit vielen Menschen, und das ist in Klassenzimmern der Fall, sehr schnell eine sehr hohe Konzentration von CO₂ in der Raumluft aufweisen und daher häufig gelüftet werden sollten. Tatsächlich zeigen die Messungen jedoch, dass gerade in den niedrigen Klassenstufen viel zu selten gelüftet wird und auch nach dem Lüften sehr schnell wieder hohe CO₂-Konzentrationen im Klassenzimmer erreicht werden.

Gerade das letzte Argument ist von besonderer Bedeutung, da sich diese Beobachtung mit der inzwischen veröffentlichten Fachdiskussion deckt. Die veröffentlichten Vorschläge, alle 20 Minuten die Fenster in Klassenzimmern für 2-3 Minuten zu öffnen, um eine vertretbare CO₂-Konzentration im Klassenzimmer zu halten, dürfte an den Realitäten eines normalen Schulunterrichts vorbeigehen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

046/10

Dezernat/Fachbereich: Fachbereich 5, Abteilung 5.2	Bearbeitet von: Schneble, Hans-Jürgen	Tel. Nr.: 82-2528	Datum: 19.03.2010
---	--	----------------------	----------------------

Betreff: Baubeschluss Erweiterung Schule Windschläg und Schule Weier

Wegen der grundsätzlichen Bedeutung und der hohen Kostenrelevanz wurde kurzfristig ein Modellversuch an der Konrad-Adenauer-Schule gestartet. Die im Laufe dieses Schulhalbjahres gesammelten Messwerte werden zeigen, ob so die gewünschte Verbesserung erreicht werden kann. Die Verwaltung wird darüber im Oktober 2010 im Schulausschuss und Gemeinderat berichten und dann zu dieser Frage eine grundsätzliche Gremienentscheidung herbeiführen.

3. Finanzierung

Im mehrjährigen Maßnahmenprogramm zum Doppelhaushalt 2010/2011 wurden für „Ausbau Hauptschule Windschläg zur Werkrealschule“ 1,3 Mio. EUR und für „Ausbau Hauptschule Weier zur Werkrealschule“ 1,65 Mio. EUR eingestellt. In Weier wurden bestimmte Maßnahmen, wie Teile der Fenstersanierung, die ursprünglich im Rahmen der Sanierung der Schule Weier geplant waren, im letzten Jahr zurückgestellt, da sie direkt in den Bereich der Baumaßnahmen der WRS eingegriffen hätten. Daher stehen noch Restmittel in Höhe von ca. 193 TEUR zur Verfügung. Sie sollten dem Ansatz zugeschlagen werden, da die aufgeschobenen Maßnahmen in der o.g. Kostenschätzung enthalten sind. Daher sind im Haushalt 1.843.000 EUR finanziert.

4. Zusammenfassung

Die Werkrealschule Nord soll zum Schuljahresbeginn 2011/2012 starten. Daher stehen nun Baumaßnahmen an, mit denen die Schulgebäude in Windschläg und in Weier für den Start der Werkrealschule und der gebundenen Ganztageschule ertüchtigt werden sollen.

Die notwendigen Planänderungen sind in den Plänen der Anlage dargestellt. Die Kosten liegen mit dem Detaillierungsgrad Kostenschätzung nach DIN 276:

- in Windschläg auf 1,30 Mio. EUR
- und in Weier auf 1,745 Mio. EUR.

5. Anlagen

Anlage 1.1: Grundrissdarstellung EG Sommerfeldschule Windschläg
Anlage 1.2: Schnitt und Ansicht vom Schulhof, Sommerfeldschule Windschläg

Anlage 2.1: Grundrissdarstellung EG Schule Weier
Anlage 2.2: Grundrissdarstellung OG Schule Weier
Anlage 2.3: Schnitt und Ansichten, Schule Weier