

# Übersicht



Die Bürgermeisterin  
Hilden, den 07.01.2020  
AZ.:

WP 14-20 SV 26/050

## Beschlussvorlage

### Umbau und Erweiterung GGS Elbsee, Aufstockung Verwaltung, Schalbruch 33

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
SPD			
CDU			
Grüne			
Allianz			
FDP			
BÜRGERAKTION			
AfD			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

ja

nein

noch nicht zu übersehen

Personelle Auswirkungen

ja

nein

noch nicht zu übersehen

## Beratungsfolge:

Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz

13.02.2020

Vorberatung

Haupt- und Finanzausschuss

11.03.2020

Entscheidung

Anlage 1: Formblatt-Kostenberechnung incl. Einspar

Anlage 2: Folgekostenberechnung

Anlage 3: Bestandslageplan

Anlage 4: Luftbild

Anlage 5: Vorplanung

**Beschlussvorschlag:**

Der Haupt- und Finanzausschuss beschließt nach Vorberatung durch den Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz am 13.02.2020 die Investitionsmaßnahme "Umbau und Erweiterung GGS Elbsee, Aufstockung Verwaltung, Schalbruch 33" (IO26250005) in Höhe von 1.395.500 Euro brutto.

Die Mittel werden mit 400.000 Euro im Haushaltsjahr 2020 und mit 995.500 Euro im Haushaltsplan 2021 etatisiert.

**Erläuterungen und Begründungen:**

Die Offene Ganztagschule "Am Elbsee" ist eine städtische Gemeinschaftsgrundschule und liegt in einem grünen und verkehrsberuhigten Gebiet im Stadtteil Meide. Das Schulgebäude ist strukturiert in zwei jeweils zweigeschossige Klassentrakte, zwischen denen sich riegelförmig der eingeschossige Verwaltungstrakt befindet und die miteinander über den schulhofseitigen Gang im Erdgeschoss verbunden sind. Hier befinden sich auch der Hauptzugang zum Schulgebäude sowie die Verbindung über einen Laubengang zu Mensa, WC-Anlagen und Kindergarten.

Die Lehrer- und Betreueranzahl hat sich durch die Anerkennung als Integrationsschule durch den Kreis erhöht. Deswegen mangelt es an Räumen für Differenzierung, Bibliothek und Therapie. Die geplante Aufstockung soll den entsprechenden Platz schaffen.

Die Fertigstellung der Maßnahme ist für Sommer 2021 geplant.

Zu den erforderlichen Baumaßnahmen ist folgendes auszuführen:

Entwurf zur Vorplanung

Der Entwurf sieht eine Aufstockung des eingeschossigen Traktes vor, um für den dringend benötigten Platzbedarf der OGS Raum zu realisieren. Zusätzlich ist ein Aufzug geplant, um die Schule weitestgehend barrierefrei zu gestalten. Die Räume der Verwaltung sind im neuen Obergeschoss angeordnet, während die neuen Räumlichkeiten im bestehenden Erdgeschoss untergebracht werden. Dementsprechend sind hier einige Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen umzusetzen. Auf Grund der beiden Treppenhäuser, die jeweils im Bestand als Bindeglied zwischen den Klassentrakten und dem Zwischentrakt angeordnet sind, kann das neue Obergeschoss mit überschaubaren Eingriffen in den Bestand erschlossen und können die notwendigen Rettungswege sichergestellt werden. Die Raumgeometrie der Aufstockung orientiert sich am Erdgeschoss, d. h. über einen die beiden Klassentrakte verbindenden, schulhofseitigen verglasten Gang können alle neuen Räume erreicht werden. Die Anbindung des Ganges an die Bestandstreppenhäuser erfolgt jeweils über eine kleine für Rollstühle geeignete Anrampung, da es hier konstruktionsbedingt zu leichten Höhenversprüngen kommt.

Konstruktion

Die mit der Erstellung des Bestandsgebäudes ausgeführte Gründung gibt die mögliche Konstruktion vor. Die auskragende Stahlbetondecke des Erdgeschosses wird mittels Stahlrundstützen an der schulhofseitigen Fassade abgefangen und oberseitig mit in den Querachsen angeordneten Stahlträgern ertüchtigt, zwischen denen jeweils eine Holzbalkenlage angeordnet wird. Der weitere Aufbau erfolgt durch eine ausgesteifte Holzrahmenkonstruktion und eine darauf querliegende und im Flurbereich auskragende Dachbalkenlage. Die Fassade wird im Flurbereich zum Schulhof wie auch im Erdgeschoss eine Holz-Alu-Glasfassade erhalten, um eine helle und offene Atmosphäre zu schaffen.

### Gebäudetechnik

Die Wärmeversorgung der umgebauten Etagen erfolgt über die im Bestand vorhandene Gasheizungsanlage. Wasser und Abwasser werden an das Bestandssystem angebunden. Die existierende Alarmierungsanlage sowie das Strom- und Datennetz werden entsprechend erweitert.

### Kosten/Einsparpotential

Die Kosten für die Aufstockung wurden im Haushalt bislang mit einem Volumen i. H. von 1.208.000 Euro unter der alten Investnummer I261900140 angemeldet. Auf Grund der Fortschreibung der Planung mit größerer Planungstiefe und unter Berücksichtigung des Einbaus eines Aufzuges, sowie unter Berücksichtigung von Marktentwicklung und Unvorhersehbarkeiten haben sich die Schätzkosten um 187.500 Euro auf 1.395.500 Euro erhöht (neue Investnummer IO26250005). Einsparpotentiale wurden bereits geprüft und zum Teil in der Kostenberechnung berücksichtigt. So wird z. B. auf eine verglaste Brüstung im Obergeschoss verzichtet. Diese ist in den beigelegten Plänen allerdings noch enthalten.

gez.  
Birgit Alkenings  
Bürgermeisterin

### **Klimarelevanz:**

Es ist vorgesehen, die Aufstockung in nachhaltiger Holzbauweise auszuführen, auch um die Lasten auf das Bestandsgebäude soweit wie möglich zu reduzieren. Die geplante weitestgehend vorgefertigte Bauweise hält dabei die Bauzeit in der Rohbauphase so gering wie möglich.

Das Dach soll als begrüntes Flachdach ausgeführt werden und würde die Grünflächen der Schule um ca. 350 m<sup>2</sup> erweitern.

Der Konstruktion folgend können die geschlossenen Bereiche der Fassade mit Holz verkleidet werden, vorgeschlagen werden horizontal angeordnete Holzlamellen. Bei der Auswahl der Materialien wird auf einen minimierten Ressourcen- und Energieeinsatz, eine gute CO<sub>2</sub>-Bilanz, Schadstofffreiheit, kurze Bauzeit, präzise Bauqualität und hohe Wirtschaftlichkeit geachtet.

**Finanzielle Auswirkungen**

Produktnummer / -bezeichnung	x			
Investitions-Nr./ -bezeichnung:				
<b>Pflichtaufgabe oder freiwillige Leistung/Maßnahme</b>	Pflicht- aufgabe	(hier ankreuzen)	freiwillige Leistung	(hier ankreuzen)

**Folgende Mittel sind im Ergebnis- / Finanzplan veranschlagt:  
(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €

**Aus der Sitzungsvorlage ergeben sich folgende neue Ansätze:  
(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €
2020	0113030010/IO26250005	096002		400.000
2021	0113030010/IO26250005	096002		995.500

**Bei über-/außerplanmäßigem Aufwand oder investiver Auszahlung ist die Deckung  
gewährleistet durch:**

Haushaltsjahr	Kostenträger/ Investitions-Nr.	Konto	Bezeichnung	Betrag €

Stehen Mittel aus entsprechenden Programmen des Landes,  
Bundes oder der EU zur Verfügung? (ja/nein)

ja	nein
(hier ankreuzen)	(hier ankreuzen)

Freiwillige wiederkehrende Maßnahmen sind auf drei Jahre befristet.  
Die Befristung endet am: (Monat/Jahr)

Wurde die Zuschussgewährung Dritter durch den Antragstel-  
ler geprüft – siehe SV?

ja	nein
(hier ankreuzen)	(hier ankreuzen)

Finanzierung/Vermerk Kämmerer

Anmerkung: Die Kostenberechnung ist eine Ermittlung der Kosten auf der Grundlage der Entwurfsplanung. (DIN 276/12.08, Ziffer 2.4.3)  
 Die Kostenberechnung dient als Grundlage für die Entscheidung über die Entwurfsplanung.  
 In der Kostenberechnung müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen mindestens bis zur 2. Ebene der Kostengliederung ermittelt werden. (DIN 276/12.08 Ziffer 3.4.3)

<b>Allgemeine Angaben</b>	
Bauherr <b>Stadt Hilden</b>	
Entwurfsverfasser <b>bgs architekten Düsseldorf</b>	
Bezeichnung der Baumaßnahme/Bauabschnitt <b>Umbau und Erweiterung GGS Elbsee, Aufstockung Verwaltung</b>	
Ort des Baugrundstücks <b>Schalbruch 33</b>	
<b>Grundlagen für die Kostenberechnung *)</b> (DIN 276/12.08, Ziffer 2.4.3)	
Planungsunterlagen, z. B. durchgearbeitete Entwurfszeichnungen (Maßstab nach Art und Größe des Bauvorhabens), gegebenenfalls auch Detailpläne mehrfach wiederkehrender Raumgruppen	<input checked="" type="checkbox"/>
Berechnung der Mengen von Bezugseinheiten der Kostengruppen	<input checked="" type="checkbox"/>
Erläuterungen, z. B. Beschreibung der Einzelheiten in der Systematik der Kostengliederung, die aus den Zeichnungen und den Berechnungsunterlagen nicht zu ersehen, aber für die Berechnung und die Beurteilung der Kosten von Bedeutung sind	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Kostenstand *)</b> (DIN 276/12.08, Ziffer 3.3.10)	
Zeitpunkt der Ermittlung	Monat/Jahr: <u>01 / 20</u> Indexstand: _____, __ (20 __ = 100)
<b>Umsatzsteuer *)</b> (DIN 276/12.08, Ziffer 3.3.11)	
in den Kostenangaben ist die Umsatzsteuer enthalten ("Brutto-Angabe")	<input checked="" type="checkbox"/>
in den Kostenangaben ist die Umsatzsteuer nicht enthalten ("Netto-Angabe")	<input type="checkbox"/>
nur bei einzelnen Kostenangaben (z. B. übergeordnete Kostengruppen) ist die Umsatzsteuer ausgewiesen	<input type="checkbox"/>
<b>Anlagen</b>	
ergänzende Ermittlung zur Kostenberechnung	Seitenanzahl: _____
sonstige Anlagen: _____	
<b>Aufgestellt</b>	
Ort, Datum, Name, Unterschrift	
Hilden, den 20.01.2020 I/26.2	

\*) zutreffendes ankreuzen

## Kostenberechnung

<b>Zusammenstellung der Kosten</b>		
Kostengruppe	Teilbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO	Gesamtbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO
<b>Summe 100 - Grundstück</b>		
<b>Summe 200 - Herrichten und Erschließung</b>	<b>3.272,50</b>	
<b>Summe 300 - Bauwerk-Baukonstruktionen</b>	<b>949.273,71</b>	
<b>Summe 400 - Bauwerk-Technische Anlagen</b>	<b>182.225,35</b>	
<b>Summe 500 - Außenanlagen</b>	<b>11.798,64</b>	
<b>Summe 600 - Ausstattung und Kunstwerke</b>		
<b>Summe 700 - Baunebenkosten</b>	<b>248.929,79</b>	
<b>Gesamtkosten</b>	<b>Summe GSK</b>	<b>1.395.500,00</b>

Kostengruppe		Teilbetrag einschl./ohne Umsatzsteuer *) EURO	Gesamtbetrag einschl./ohne Umsatzsteuer *) EURO
<b>100</b>	<b>Grundstück</b>		
110	Grundstückswert	0,00	
120	Grundstücksnebenkosten	0,00	
130	Freimachen	0,00	
		<b>Summe 100</b>	
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>		
210	Herrichten	3.272,50	
220	Öffentliche Erschließung	0,00	
230	Nichtöffentliche Erschließung	0,00	
240	Ausgleichsabgaben	0,00	
250	Übergangsmaßnahmen	0,00	
		<b>Summe 200</b>	<b>3.272,50</b>

\*) nicht zutreffendes streichen

# Kostenberechnung

Kostengruppe		Teilbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO	Gesamtbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktionen</b>		
310	Baugrube	3.352,83	
320	Gründung	21.574,40	
330	Außenwände	396.206,75	
340	Innenwände	111.265,89	
350	Decken	141.246,31	
360	Dächer	178.082,22	
370	Baukonstruktive Einbauten	0,00	
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	97.545,31	
		<b>Summe 300</b>	<b>949.273,71</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk-Technische Anlagen</b>		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	14.273,46	
420	Wärmeversorgungsanlagen	43.648,31	
430	Lufttechnische Anlagen	2.223,81	
440	Starkstromanlagen	63.377,97	
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	29.552,76	
460	Förderanlagen	29.149,05	
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,00	
480	Gebäudeautomation	0,00	
490	Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	0,00	
		<b>Summe 400</b>	<b>182.225,35</b>

\*) nicht zutreffendes streichen

# Kostenberechnung

Kostengruppe		Teilbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO	Gesamtbetrag einschl. Umsatzsteuer EURO
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		
510	Geländeflächen	0,00	
520	Befestigte Flächen	5.000,00	
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen	0,00	
540	Technische Anlagen in Außenanlagen	0,00	
550	Einbauten in Außenanlagen	0,00	
560	Wasserflächen	0,00	
570	Pflanz- und Saatflächen	2.500,00	
590	Sonstige Außenanlagen	4.298,64	
		<b>Summe 500</b>	<b>11.798,64</b>
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>		
610	Ausstattung	0,00	
620	Kunstwerke	0,00	
		<b>Summe 600</b>	
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>		
710	Bauherrenaufgaben	22.629,98	2% KG300+400
720	Vorbereitung der Objektplanung	0,00	
730	Architekten- und Ingenieurleistungen	226.299,81	20% KG300+400
740	Gutachten und Beratung	0,00	
750	Künstlerische Leistungen	0,00	
760	Finanzierungskosten	0,00	
770	Allgemeine Baunebenkosten	0,00	
790	Sonstige Baunebenkosten	0,00	
		<b>Summe 700</b>	<b>248.929,79</b>

\*) nicht zutreffendes streichen

<b>Berechnung der Folgekosten für städtische Investitionen nach § 13 GemHVO</b>			
<b>Maßnahme:</b>	Umbau und Erweiterung der GGS Elbsee, Schalbruch 33		
<b>Amt:</b>	I/26		
		<b>Gesamtbetrag EURO</b>	<b>zuständiges bzw. anforderndes Amt</b>
<b>1 Personalaufwand</b>			
Berechnung:	durchschnittlich 5% der Gebäudeunterhaltungskosten	697,75	
	<b>Summe 1</b>	<b>697,75</b>	
<b>2 Sächlicher Verwaltungs- und Betriebsaufwand</b>			
<b>a) Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen</b>			
<b>2.10 Gebäudeunterhaltung</b>			
Berechnung:	durchschnittlich 2,0% der Restbuchwerte 1.395.500€	13.955,00	
<b>2.11 Unterhaltung der zu den Gebäuden gehörenden Außenanlagen</b>			
Berechnung:			
	<b>Gesamt 2 a)</b>	<b>13.955,00</b>	
<b>b) Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens</b>			
<b>2.12 Unterhaltung der Grün- und Parkanlagen, Sport und Spielplätze</b>			
Berechnung:			
<b>2.13 Unterhaltung von Straßen, Wegen, Brücken, Parkplätzen etc. und Tiefbauten der Abwasserbeseitigung</b>			
Berechnung:			
	<b>Gesamt 2 b)</b>	<b>0,00</b>	
<b>c) Bewirtschaftungsaufwand für Grundstücke, bauliche Anlagen usw.</b>			
<b>2.14 Wasser-, Strom- und Gasverbrauch</b>			
Berechnung:	durchschnittliche Erfahrungswerte	4.800,00	
<b>2.15 Öffentliche Abgaben</b>			
Berechnung:		182,00	
<b>2.16 Gebäude-Versicherungen</b>			
Berechnung:	durchschnittliche Erfahrungswerte	365,00	
<b>2.17 Heizung</b>			
Berechnung:			
<b>2.18 Reinigung</b>			
Berechnung:	durchschnittliche Erfahrungswerte	3.700,00	
	<b>Gesamt 2 c)</b>	<b>9.047,00</b>	
<b>d) Weitere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen</b>			
<b>2.19 Art:</b>			
Berechnung:			
	<b>Gesamt 2 d)</b>	<b>0,00</b>	
<b>e) Steuern, Versicherungen, Schadensfälle</b>			
<b>2.20 Versicherungen z.B. Haftpflicht</b>			
Berechnung:			
<b>2.21 Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Umsatzsteuer - Zahllast</b>			
Berechnung:			
	<b>Gesamt 2 e)</b>	<b>0,00</b>	
<b>f) Geschäftsaufwendungen</b>			
<b>2.22 Bürobedarf</b>			
Berechnung:			
<b>2.23 Post- und Fernmeldegebühren</b>			
Berechnung:			
	<b>Gesamt 2 f)</b>	<b>0,00</b>	
	<b>Summe 2 a- 2 f)</b>	<b>23.002,00</b>	

		Gesamtbetrag EURO	zuständiges bzw. anforderndes Amt
<b>3 Abschreibung/Verzinsung des Anlagevermögens</b>			
<b>3.10 Verzinsung je Jahr (2,78 %)</b>			
<b>Hinweise zur Verzinsung:</b> Der Eigenkapitalzinssatz beträgt 5,56 %. Da jeweils zum Restbuchwert eines jeden Jahres verzinst wird, also immer nach Abzug der jährl. Abschreibung, muss für die Berechnung der Folgekosten der hälftige Zinssatz zugrundegelegt werden, also 2,78 %.			
Berechnung.*	2,78% des Anschaffungswerts 1.395.500€	38.794,90	
<b>3.11 Abschreibungen je Jahr</b>			
Berechnung.*	Anschaffungswert/Nutzungsdauer 40 Jahre	40.946,47	
<b>Summe 3</b>		<b>79.741,37</b>	
* Basis für die Berechnung sind die Bruttoinvestitionen <b>abzüglich</b> in Sonderposten eingestellte Beträge (z.B. Erschließungsbeiträge, Zuschüsse, etc.)			
<b>4 Folgekosten</b>			
<b>Summe 4</b>		<b>103.441,12</b>	
<b>5 Erträge</b>			
<b>5.1 Gebühreneinnahmen (Benutzungsgebühren)</b>			
Berechnung:			
<b>5.2 Erträge aus der Auflösung von Sonderposten</b>			
Berechnung:			
<b>5.3 Sonstige Erträge</b>			
Berechnung:			
<b>Summe 5</b>		<b>0,00</b>	
<b>6 Gegenüberstellung</b>			
1. Folgekosten (vergl. Gesamtsumme Ziffer 4)		<b>103.441,12</b>	
2. Erträge (vergl. Gesamtsumme Ziffer 5)		<b>0,00</b>	
<b>Belastung der Stadt jährlich</b>		<b>103.441,12</b>	
<b>Bemerkungen:</b>			
<b>Datum:</b>	20.01.2020		
<b>Unterschrift:</b>	I26.2		



Stadt Hilden

982

<b>Hilden</b>					
Planungs- und Vermessungsamt					
Projekt	Schulerverweiterung Schalbruch				
Plan	Bestandsplan				
Bearbeitung	Kretzer				
Maßstab	1:250				
Datum	Juli 2019				
Änderungen	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 10px;"> </td> </tr> </table>				



Bilder © 2020 AeroWest,Aerodata International Surveys,GeoBasis-DE/BKG,GeoContent,Maxar Technologies,Kartendaten © 2020 GeoBasis-DE/BKG (©2009) 20 m





