

Beschlussvorlage

TOP:
Vorlagen-Nummer: **VII/2021/02566**
Datum: 22.06.2021
Bezug-Nummer.
PSP-Element/ Sachkonto: 1.11174.01/58110220
Verfasser: FB Immobilien
Plandatum:

Beratungsfolge	Termin	Status
Bildungsausschuss	01.06.2021	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Finanzen, städtische Beteiligungsverwaltung und Liegenschaften	22.06.2021	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergaben	24.06.2021	öffentlich Entscheidung

Betreff: Baubeschluss zur Erneuerung der Niederspannungsanlage, des Datenübertragungsnetzes und der Beleuchtungsanlagen für das Objekt Gemeinschaftsschule „Heinrich Heine“, Hemingwaystraße 1, 06126 Halle (Saale) vorbehaltlich der Bewilligung von Fördermitteln im Zuge des Fördermittelprogramms „DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergabe beschließt die Erneuerung der Niederspannungsanlage, des Datenübertragungsnetzes und der Beleuchtungsanlagen der Gemeinschaftsschule „Heinrich Heine“, Hemingwaystraße 1, 06126 Halle (Saale) vorbehaltlich der Bewilligung von Fördermitteln im Zuge des Fördermittelprogramms „DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“.

Dr. Judith Marquardt
Beigeordnete für Kultur und Sport

Katharina Brederlow
Beigeordnete für Bildung und Soziales

Darstellung finanzielle Auswirkungen

Für Beschlussvorlagen und Anträge der Fraktionen

Finanzielle Auswirkungen ja nein
 Aktivierungspflichtige Investition ja nein

Ergebnis Prüfung kostengünstigere Alternative

Unter Berücksichtigung der Fördermittelrichtlinie gibt es keine kostengünstigere Alternative, um informationstechnische Ausstattungen der Schule in einen zeitgemäßen und zukunftsorientierten Zustand zu versetzen.

Folgen bei Ablehnung

Die Errichtung einer zukunftsorientierten IT-Infrastruktur und die Erneuerung der Niederspannungsanlage als Voraussetzung für eine moderne schulische Ausbildung erfolgen nicht.

A	Haushaltswirksamkeit HH-Jahr ff.	Jahr	Höhe (Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
Ergebnisplan	Ertrag (gesamt)			
	Aufwand (gesamt)			
Finanzplan	Einzahlungen (gesamt)	2020	0,00	8.21911014
		2021	0,00	
		2022	162.000,00	
	Auszahlungen (gesamt)	2020	0,00	8.21911014
	2021	231.800,00	8.21911014	
	2022	368.000,00	8.21911014	

B Folgekosten (Stand:		ab Jahr	Höhe (jährlich, Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
Nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	Ertrag (gesamt)	2023	11.214,95	1.21904.04
	Aufwand (ohne Abschreibungen)	2023	299.254,00	1.21904.04
	Aufwand (jährliche Abschreibungen)	2023	29.986,00	1.21904.04

Auswirkungen auf den Stellenplan
Wenn ja, Stellenerweiterung:

ja

nein

Stellenreduzierung:

Familienverträglichkeit:

ja

Gleichstellungsrelevanz:

ja

Klimawirkung:

positiv

keine

negativ

Begründung:

Mit der Förderung des Programms „DigitalPakt“ wird die Stadt Halle (Saale) bis 2024 in allen 64 kommunalen Schulen die digitale Ausrüstung **in Umsetzung des Konzeptes „IT macht Schule – IT-Konzept für die kommunalen Schulen der Stadt Halle (Saale)“** deutlich verbessert haben. Das beinhaltet die Herstellung der IT-Infrastruktur im gesamten Schulobjekt. Der Zeitplan sieht eine Fertigstellung bis 2022 vor. Hinzu kommen Schulobjekte, die sich bereits in der mittelfristigen Planung befinden und saniert werden. Insgesamt wird das Projekt bis 2024, gleichzeitig das Ende des Förderprogramms „DigitalPakt“ beendet sein.

Ziel der Baumaßnahme ist eine zukunftsorientierte und universelle Ausstattung aller notwendigen Räume mit einer elektrotechnischen Versorgung der Anlagen zur Gewährleistung der Ausbildung nach modernen Anforderungen. Parallel erfolgt eine Anpassung der Raumbelichtung und die Schaffung der passiven Netzwerktechnik.

Durch die vorgenannten Maßnahmen können zukünftig digitale Medien als ein geeignetes Instrumentarium für die Lehrerinnen und Lehrer genutzt werden, um dadurch den Unterricht pädagogisch weiterzuentwickeln und die Schulqualität zu steigern. Im Bereich des Unterrichts wird die Förderung der Lernbereitschaft, die individuelle Förderung durch Aktivierung und Motivierung sowie die Unterstützung im Lernprozess weiterentwickelt.

Aufgabenstellung

1. Beschreibung baulicher und haustechnischer Leistungen

1.1 Allgemeine Angaben zur Sanierung

Das Schulobjekt Gemeinschaftsschule „Heinrich Heine“ aus dem Jahre 1976 wurde 2010 zuletzt komplett saniert und befindet sich aktuell in einem guten baulichen Zustand.

Die geplante Baumaßnahme umfasst folgende Leistungen:

Allgemein

Bei der Schule handelt es sich um ein Schulobjekt, in dem teilweise einfache Datennetze vorhanden sind. Diese müssen von den Datenverteilern bis in die Räume überprüft und gegebenenfalls um weitere Netzwerk-Ports ergänzt werden. Ziel ist die Erstellung einer dezentralen, strukturierten Verkabelung in jedem Raum durch Datenverteiler.

Datennetz

- Anbindung an das Glasfasernetz
- vollständige Ausrüstung der Schule mit strukturierter Netzwerkverkabelung sowie elektrotechnischer Verkabelung
- strukturierte, dienstneutrale Datenverkabelung der Klasse E, CAT 7 [zentraler 19"-Daten-Verteiler (Datenschränke), abgesetzte Verteiler (Anbindung an zentralen DV mit LWL Multimode und Kupferverkabelung)]

Niederspannungsinstallation

In der Schule ist eine elektrische Verkabelung vorhanden, die überprüft und gegebenenfalls erweitert werden muss. Die Gesamtmaßnahmen umfassen:

- elektrotechnische Verkabelung (230 V) für Nutzung aktive Technik oben genannten Netzwerkverkabelung (Verteilung, Kabeltrassen, Installation einschließlich nachfolgender Brandschutzmaßnahmen)

Leuchtmittel

In der Schule sollen herkömmliche Leuchtmittel ausgetauscht werden. Dabei wird nach den folgenden Prinzipien vorgegangen:

- Einsatz bedarfsgerechter Leuchten
- Lichtfarbe ist neutral weiß 840
- Zur Energieeinsparung bei Verkehrsflächen und je nach Wirtschaftlichkeit bei Nutz- und Technikflächen werden grundsätzlich LEDs verwendet
- Bereiche mit hoher Schalthäufigkeit werden mit LED-Lampen ausgestattet (Sanitärbereiche)
- Zur Qualitätssicherung werden nur Leuchten mit VDE oder ENEC-Zeichen verwendet
- Klassenräume für Allgemeinbeleuchtung mit parallel zu den Fenstern angeordneten Lichtbändern und zusätzlichen Tafelbeleuchtungen. Schaltung klassisch per Hand lichtbandweise mit separater Tafelbeleuchtung oder tageslichtabhängig.

TGA-Standards

Grundlage der Planung sind die „Standards technische Gebäudeausrüstung für Bauvorhaben der Stadt Halle (Saale)“ (nachfolgend TGA-Standard genannt). Eine detaillierte Darstellung der TGA-Standards ist in Anlage 2, Auszug TGA-Standards der Stadt Halle (Saale) beigefügt.

1.2 Bauliche Maßnahmen

Am 1. Dezember 2020 wurde eine Begehung durch die Stadt Halle (Saale) im Schulobjekt durchgeführt. Der unterrichtsbegleitende Bauablauf und die Informationen zu den Baubereichen wurden mit der Schulleitung besprochen. Weiterhin wurde abgestimmt, dass im Zeitraum der Baumaßnahmen das Aufstellen von Containern als Unterrichtsraum möglich ist. Die Kalkulation für die Container wurde durchgeführt und ist in der Kostenplanung enthalten.

Im Rahmen der Leitungsverlegungen erfolgen kleine bauliche Maßnahmen an dem Schulobjekt. Für dieses Schulobjekt werden schon vorhandene Leitungswege und Räume für die Datentechnik genutzt. Der derzeitige Ausbauzustand lässt es zu, dass sich der Ausbau auf die einzelnen Räume konzentriert. Ein kompletter Kabelzug durch das gesamte Gebäude wird dadurch minimiert.

Die Umbau- und Sanierungsarbeiten erfolgen in den Ferien sowie in den normalen Unterrichtszeiträumen von März bis Dezember 2022. Die Arbeiten wurden bei der Schulleitung und dem Bewirtschaftungsunternehmen Apleona Real Estate GmbH angezeigt. Der Bewirtschaftungsvertrag für diese sogenannten PPP-Schule enthält die Klausel, dass der Bewirtschafter nicht für die Ertüchtigung des IT-Netzes zuständig ist, weshalb diese Leistung durch die Stadt (Halle) in Abstimmung mit dem Bewirtschafter erbracht werden muss. Nach Fertigstellung wird es hierzu einen Vertragszusatz geben. Bei der Detailplanung wird mit der Schulleitung und Apleona das genaue Vorgehen abgestimmt.

1.3 Haustechnische Maßnahmen

In den Klassen- und Nebenräumen werden Anpassungsarbeiten der bestehenden Elektroanlagen erfolgen, die mit der IT-Verkabelung in Verbindung stehen. In der Schule ist eine strukturierte Verkabelung aufzubauen bzw. zu erneuern, welche mindestens den aktuellen Anforderungen entspricht. Grundsätzlich werden die Vorgaben nach TGA-Standards umgesetzt.

Für das IT-Netz kommen Datendosen entsprechend den aktuellen Anforderungen zum Einsatz. Der Anschluss von Hotspots wird vorbereitet und entsprechend den TGA-Standards umgesetzt.

Die im Abschnitt 1.4. fortfolgend aufgeführten Baugruppen erfüllen die Mindestanforderungen. Die konkrete Nachrüstung erfolgt in Abhängigkeit von den tatsächlichen räumlichen Gegebenheiten.

1.4 Übersicht Mindestanforderungen gemäß TGA-Standard

1.4.1 Vorgaben Netzwerkports

Raumbezeichnung	Netzwerk-Ports (Stk. = 1 RJ45-Port), (Mindestanzahl pro Raum)
Klassenräume	4 Stk. im Tafel-/Lehrerbereich (Lehrernutzung) 2 Stk. im Deckenbereich
Computerkabinette	28 Stk. Schüler-Ports 2 Stk. Lehrer-Ports 1 Stk. im Deckenbereich
Medienecken	4 Stk.
Horräume	2 Stk.
Vorbereitungsräume	2 Stk.
Lehrerzimmer	6 Stk.
Sekretariat	6 Stk.
Schulverwaltung und Leitung	4 Stk.
Hortleitung	2 Stk.
techn. Betriebsräume	2 Stk.
Flur/Eingangsbereich	2 Stk.
Aula	6 Stk.
Speiseraum	2 Stk.
Hausmeister	2 Stk.

1.4.2 Vorgaben Steckdosen

Raumbezeichnung	Stromdosen (Mindestanzahl pro Raum)
Klassenräume	9 Stk.
Computerkabinette	37 Stk.
Medienecken	4 Stk.
Horräume	4 Stk.
Vorbereitungsräume	4 Stk.
Lehrerzimmer	6 Stk.
Sekretariat	8 Stk.
Schulverwaltung und Leitung	6 Stk.
Hortleitung	4 Stk.
techn. Betriebsräume	4 Stk.
Flur/Eingangsbereich	2 Stk.

1.4.3 HDMI-Anschlüsse

Raumbezeichnung	HDMI-Anschlüsse (Mindestanzahl pro Raum)
Klassenräume	1 Stk. - Vorrüstung für Großfernseher zwischen Tafelbereich und Lehrerbereich
Computerkabinette	1 Stk. - Beamer- oder Monitoranschluss

2. Bauablauf

Beginn Ausschreibungen/Vergabe Planer:	05/2021
Leistungsphasen 1 bis 7:	07 - 10/2021
Beginn Ausschreibungen/Vergabe Gewerke:	10/2021
Baubeginn:	12/2021
Leistungsphasen 8 bis 9:	12/2021 - 12/2022
Bauende:	12/2022

3. Finanzierung

Die Gesamtkosten für die Sanierung stellen sich nach DIN 276 wie folgt dar:

KG 100 – Grundstück	0,00 €
KG 200 – Herrichten und Erschließen	0,00 €
KG 300 – Bauwerk – Baukonstruktion	0,00 €
KG 400 – Bauwerk – Technische Anlagen	475.920,00 €
KG 500 – Außenanlagen	0,00 €
KG 600 – Ausstattung und Kunstwerke	0,00 €
KG 700 – Baunebenkosten	123.800,00 €
Risiko, Kostenindex	0,00 €
Summe:	599.720,00 €

Eine detaillierte Darstellung der Baunebenkosten ist in Anlage 3, Aufteilung Kostengruppe 700, beigefügt.

Haushaltsplan

	Soll 2020 in €	Ermächtigungsübertrag in €	Plan 2021 in €	Plan 2022 in €	Gesamt in €
Einzahlungen	0	0	144.000	144.000	288.000
Auszahlungen	0	105.000	420.000	350.000	875.000
Eigenmittel	0	105.000	276.000	206.000	587.000

Voraussichtliche Haushaltsbewirtschaftung

	2020 in €	2021 in €	2022 in €	Gesamt in €
Einzahlungen	0	0	162.000	162.000
Auszahlungen	0	231.800	368.000	599.800
Eigenmittel	0	231.800	206.000	437.800

Der Fördermittelanteil der Maßnahme beläuft sich auf 162.000 € wie in der Tabelle Haushaltsbewirtschaftung aufgezeigt.

4. Bewirtschaftungs- und Folgekosten

Kostenart	Kosten in €/Jahr		Erläuterung Ermittlungsgrundlage
	vor Maßnahme	nach Maßnahme	
Wärmekosten	70.000 €	70.000 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Wasser / Abwasserkosten	4.200 €	4.200 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Stromkosten	36.750 €	32.450 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Hausmeisterkosten	12.419 €	12.419 €	Basierend auf TVÖD VKA, anteilig Objektverantwortung
Objektbewachung	0 €	0 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten
Reinigungskosten	63.000 €	63.000 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, aufwandsabhängig
sonstige Betriebskosten	10.500 €	10.500 €	OSCAR Kennwert 1,5 €/m ²
Instandhaltungskosten	96.045 €	96.045 €	§ 28 der 2. Berechnungsverordnung, alters- & zustandsbereinigt
Wartung	10.640 €	10.640 €	OSCAR Kennwerte von JLL, zustandsbereinigt
Kosten Anmietung	0 €	0 €	aktuelle Marktpreise Region Halle (Saale)
Abschreibung (AfA)	0 €	29.986 €	§ 40 KomHVO, Bewertungsrichtlinie
Gesamtsumme <u>inkl.</u> AfA	303.554 €	329.240 €	
Gesamtsumme <u>ohne</u> AfA	303.554 €	299.254 €	
Differenz (vorher / nachher)			
inkl. AfA		25.686 €	
ohne AfA		- 4.300 €	

5. Bestandsfähigkeit der Schule / voraussichtliche Schülerzahlen

Anhand der gegenwärtigen Prognose der Schulentwicklungsplanung ist ein mittel- und langfristiger Bestand der Schule gesichert.

	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27
5. Klasse	124	140	140	140	140	140	140
6. Klasse	137	121	136	136	136	136	136
7. Klasse	133	139	123	138	138	138	138
8. Klasse	161	169	175	159	174	174	174
9. Klasse	114	151	158	164	149	163	163
10. Klasse	84	60	79	83	86	78	85
11. Klasse	---	---	---	---	28	29	26
12. Klasse	---	---	---	---	---	28	29
13. Klasse	---	---	---	---	---	---	26
Summe	753	780	811	820	851	886	917

6. Klimawirkung:

Die Basisprüfung der Klimarelevanz wurde durchgeführt und ist insgesamt positiv ausgefallen. Die vorhandene Beleuchtung wird gegen effiziente LED-Beleuchtung ausgetauscht, was den Energieverbrauch bei der Beleuchtung reduziert.

7. Familienverträglichkeit

Mit der geplanten Modernisierung der IT-Infrastruktur und der Niederspannungsanlage der Gemeinschaftsschule „Heinrich Heine“ werden die Ausbildungsbedingungen und Sicherheitsstandards und damit die Lehr- und Lernbedingungen umfassend verbessert. Damit ist die Familienverträglichkeit der Baumaßnahme gegeben

Anlagen:

Anlagen gesamt:

- Anlage 1 Lageplan Gemeinschaftsschule „Heinrich Heine“
- Anlage 2 Auszug TGA-Standards der Stadt Halle (Saale)
- Anlage 3 Aufteilung Kostengruppe 700