



► Nr. VO/2021/10624
öffentlich

Lübeck, 10.11.2021

Vorlage -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.651 - Gebäudemanagement

Bearbeitung: Katrin Bohl (E-Mail: katrin.bohl@luebeck.de Telefon: 122-6514)

Projektfreigabe "Kaland-Schule - Sanierung und Dachgeschoss- ausbau" Kalandstraße 8, 23564 Lübeck, über 175.000,- EUR

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
22.11.2021	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
06.12.2021	Bauausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
07.12.2021	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Bürgermeister wird ermächtigt, mit der Baumaßnahme „Kaland-Schule – Sanierung und Dachgeschossausbau“ auf der Grundlage der eingereichten und vorliegenden EW-Bau zu beginnen.

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.201 Haushalt und Steuerung	Zustimmung
4.401 Schule und Sport	Zustimmung

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt:

☐
☒

Ja

Nein- Begründung:

Eine konkrete Beteiligung ist im Zuge der Ausführungsplanung für den Bereich der Freianlagen vorgesehen.

Die Maßnahme ist:

☒
☐
☐

neu

freiwillig

vorgeschrieben durch:

Finanzielle Auswirkungen:

☒	Ja (Anlage 1)
☐	Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

☐	Nein
☒	Ja – Begründung:
Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird eine CO ₂ -Einsparung von ca. 5,5 t/a erreicht (siehe Klimatechnische Bewertung).	

Begründung der Nichtöffentlichkeit
gem. § 35 GO:

--

Begründung:

Der derzeitige Raumbedarf der Kaland-Schule (Baujahr 1885) erfordert eine vierzügige Schule mit sechzehn Unterrichts- und acht Betreuungsbandräumen. Das sind vier Räume mehr als im vorhandenen Gebäudebestand umsetzbar. Auch Besprechungsräume für Eltern und Rückzugsmöglichkeiten für Mitarbeiter:innen fehlen. Des Weiteren soll das Schulgebäude durch einen Aufzug und die Turnhalle durch eine geänderte Erschließung barrierefrei zugänglich sein.

Die Mittagsverpflegung der Ganztagsbetreuung erfolgt über die Anlieferung fertig zubereiteter Speisen. Für einen idealen Betriebsablauf sind hierfür zusätzliche über das Gebäude verteilte Zuteilküchen erforderlich, aus denen die Mahlzeiten ausgeteilt werden.

Ende 2018 wurde in einer Machbarkeitsanalyse der oben aufgeführte erforderliche Bedarf geprüft und bestätigt. Eine mögliche Lösung für das Raumproblem wurde mit dem Ausbau des bisher ungenutzten Dachgeschosses gefunden. Dort befinden sich lediglich vier einzelne historische Studierzimmer.

Der Sanierungsbedarf im Bestand wurde durch verschiedene Gutachten ermittelt, wie z.B. beim Brandschutz und der Elektrotechnik. Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde außerdem durch jahrelange Regenwassereinträge im Dachgeschoss verursachter Pilzbefall (zum Teil echter Hausschwamm) festgestellt. Dies hatte 2018 sofortige bautechnische Sicherungsmaßnahmen und den Leerzug des zweiten Obergeschosses aufgrund mangelnder Verkehrssicherheit zur Folge. Basierend auf der Machbarkeitsstudie wurden die Planungen zur umfangreichen Sanierung des Schulgebäudes und der Turnhalle sowie des Dachgeschossausbaus begonnen. Aufgrund vorhandener Mängel in den Außenflächen des Schulhofes und zudem planerisch notwendigen Eingriffen in die Oberflächen wurde zudem die Neugestaltung der Schulhofflächen planerisch berücksichtigt.

Maßnahmenbeschreibung:

Zur möglichst kompletten Planung und Kostenermittlung der vorliegenden EW-Bau wurden neben den Architekten noch folgende Fachplanungsdisziplinen im Projekt berücksichtigt:

- Technische Ausrüstung: Haustechnikplanung
- Technische Ausrüstung Küchenplanung
- Fachplanung Sanierung Pilz/Hausschwamm sowie Schadstoffsanierung
- Bauphysik: Wärmeschutz und Schallschutz
- Brandschutz
- Freianlagenplanung
- Bodengutachten

Für die Sanierung des Schulgebäudes ist zunächst die Entfernung des Pilz- und Hauschwammbefalls sowie die Wiederherstellung des Dachstuhls und der Decke über dem 2. OG erforderlich. Parallel dazu ist der Rückbau einiger mit Schadstoffen belasteter Oberflächen notwendig. Dies betrifft auch in die übrigen Geschosse im Schulgebäude.

Nach Wiederherstellung der Dach- und Deckenkonstruktion ist der Ausbau des bisher ungenutzten und nicht gedämmten Dachgeschosses vorgesehen. Hierfür sind eine Verstärkung der Dachkonstruktion, der Einbau einer neuen Dämmebene und die Neueindeckung des Daches erforderlich. Es entstehen rund 473 m² neue Nettogrundfläche für die Schullnutzung mit u.a. vier Betreuungsräumen, einer Zuteilküche, Verkehrsflächen mit Aufenthaltsqualität (entsprechende Berücksichtigung im Brandschutzkonzept), WC-Räumen und Nebenflächen. Die historischen Studierzimmer werden in Form einer Zuteilküche und Flächen für die Ganztagsbetreuung als Werk- und Handarbeitsraum in die neue Nutzung integriert.

Die aus statischen Gründen geforderten Leichtbauwände sind so platziert, dass das vorhandene Tragwerk aus Stützen des Dachstuhls und die Bestandsschornsteine größtenteils bestehen bleiben können. Die Planung sieht den Einbau großflächiger Dachflächenfenster zur Tageslichtversorgung der neuen Räume vor. Für das neue Dachgeschoss ist aufgrund der Raumgröße und der mitgenutzten Flurflächen zur Be- und Entlüftung der Räume eine Lüftungsanlage vorgesehen, die Leitungsverlegung erfolgt im Dachraum oberhalb der neuen Deckenebene.

Für die bereits vorhandenen Geschosse ist zunächst die bauliche Umsetzung des Brandschutzkonzepts vorgesehen. Die Flächen der ehemaligen Hausmeisterwohnung (Anbau von 1936) können für die Schullnutzung berücksichtigt werden. Hier wird nach erforderlichen Umbau- und Sanierungsmaßnahmen die Schullverwaltung mit Sekretariat und Schulleiterbüro die Räumlichkeiten nutzen. Dadurch können im Erdgeschoss zusätzliche Flächen für die erforderlichen Räumlichkeiten für Besprechungen und Büros für die Betreuung und Schulpädagogen hergerichtet werden. Über alle Geschosse vom Keller bis ins neue Dachgeschoss wird ein Aufzug eingebaut, sodass die Schule nach Sanierung barrierearm erschlossen werden kann. Die Zuteilküchen für die Mittagsverpflegung werden auf Basis der Lösung für den Modulbau der Interimsnutzung in den Räumen der Ganztagsbetreuung integriert.

Neben diesen Hauptbaumaßnahmen steht die Grundinstandsetzung der vorhandenen Flächen an, verbunden mit den Schnittstellen zur Sanierung der technischen Anlagen. Hauptmerkmale der Instandsetzungs- und Sanierungsarbeiten ist der Einbau neuer Abhangdecken mit integrierter Beleuchtung, der Einbau neuer Türelemente, die Sanierung der bestehenden Parkettflächen sowie die malertechnische Überarbeitung der Oberflächen. Zudem erfolgt die Komplettsanierung der Sanitärräume.

Seitens der technischen Anlagen ist eine Grundinstandsetzung des Gebäudes vorgesehen. Die Wärmeerzeugung wird erneuert (Gasbrennwertkessel und Blockheizkraftwerk), ebenso die vorhandene Pumpentechnik und Steuerung der Heizkreise. Die Wärmeverteilung bleibt im Wesentlichen erhalten, aufgrund von Brandschutzmaßnahmen an den Kellerdecken erfolgt dort eine teilweise Neuverlegung. Die Wärmeübergabe durch die vorhandenen Heizkörper bleibt bestehen, es erfolgt eine Neuinstallation von Thermostatventilen.

Die Trinkwasseranlage wird komplett modernisiert, alle bestehenden Einrichtungen, Rohrleitungen, Armaturen, etc. werden erneuert und an die aktuellen Anforderungen zur Trinkwasserhygiene angepasst. Aufgrund der unregelmäßigen Nutzung in Ferienzeiten werden Hygienespüleinrichtungen vorgesehen, um die Anforderung nach VDI 6023 zu erfüllen.

Neben der Be- und Entlüftung des neuen Dachgeschosses wird für innenliegende Räume im Keller- und Erdgeschoss eine Entlüftung über Abluftanlagen berücksichtigt, die Nachströmung erfolgt über die angrenzenden Flächen.

Für die Elektrotechnik des Schulgebäudes ist eine komplette Erneuerung vorgesehen, vom neuen Hausanschluss bis zur Elektroverteilung in den Geschossen. Die Beleuchtung wird künftig über LED-Beleuchtung erfolgen, größtenteils über Präsenzmelder gesteuert. Im Zuge der Umsetzung des Brandschutzkonzeptes wird eine separate Sicherheitsbeleuchtung in den Rettungswegen installiert.

Die Datenleitungen im Schulgebäude werden erneuert, die Klassenräume erhalten nach Sanierung eine Ausstattung mit digitalen White-Boards.

Gemäß Brandschutzkonzept erfolgt der Einbau einer flächendeckenden Brandmeldeanlage.

In den Planungen für das sanierte Gebäude ist die Berücksichtigung eines Notfall- und Gefahren-Reaktions-Systems (NGRS) vorgesehen. Das System kann für den Hilferuf in Notfällen genutzt werden, dient aber auch der Sprachkommunikation innerhalb des Gebäudes im regulären Schulalltag. Die Planungen dieser Anlage basieren auf einer zuvor durchgeführten Risikoanalyse eines Sicherheitsberaters.

Für die Fassade des Schulgebäudes ist die Sanierung des Mauerwerks und die Ergänzung der fehlenden Abdichtung des Kellermauerwerks vorgesehen.

Für die freistehende Turnhalle werden nur die nötigsten Maßnahmen umgesetzt, wie Sanierung der Fassade, die Komplettsanierung der Sanitärräume aufgrund der aktuellen Trinkwasserhygieneverordnung und der Trennung des Abwassersystems, die Umrüstung auf stromsparende LED-Beleuchtung, Sanierung der Technik für die Wärmeverteilung und die Elektrotechnik, die Umsetzung des aktuellen Brandschutzkonzeptes und die malertechnische Aufbereitung der Räumlichkeiten.

Die Warmwasser- und Wärmeversorgung der Turnhalle erfolgt über das Hauptgebäude. Die bisher vorhandenen Leitungen zwischen Hauptgebäude und Turnhalle sind sanierungsbedürftig. Es ist die Neuverlegung vorgedämmter Leitungen berücksichtigt.

Durch die erforderlichen Eingriffe in die Oberflächen des Schulhofes, durch den Einbau einer Regenwasserrigole, Leitungsverlegungen zwischen Schulgebäude und Sporthalle, Freilegung des Kellermauerwerks durch Abdichtung und dem entsprechenden Aufwand der Flächenwiederherstellung, wird zudem eine Neugestaltung des Schulhofes im Projekt berücksichtigt. Der geplante neue Zustand ermöglicht einen barrierefreien Zugang zur Sporthalle. Vorhandene Probleme beim Hof, bspw. durch starke Pfützenbildung nach starken Regenfällen aufgrund von Absackungen und schadhafte Konstruktion, z.B. die vorhandene Gabionen-Bauweise am Hofpodest, werden beseitigt. Die landschaftsarchitektonische Gestaltung des Geländes orientiert sich an den bereits vorhandenen Nutzungsbereichen (Ballspiel, Klettergeräte, freie Spielflächen). Dem Bürgerschaftsbeschluss VO/2020/08548-02 folgend wird beachtet, dass Schattenplätze (z.B. Bäume, Segel oder bauliche Maßnahmen) geschaffen werden.

Denkmalpflege:

Im Zuge der bisher erfolgten Planungen wurden die konstruktiven Eingriffe in die Bausubstanz des Schulgebäudes und der Turnhalle regelmäßig mit der Denkmalpflege kommuniziert und teils gemeinsam Lösungen erarbeitet. Der derzeitige Austausch mit der Denkmalpflege beinhaltet u.a. folgende wesentliche Eingriffe:

- Nutzung des in den 1930ern angebauten Hausmeisterhauses als Verwaltung
- Ausbau des bisher ungenutzten Dachgeschosses mit Einbau von Dachflächenfenstern
- Einbau des Aufzugs, verbunden mit Baumaßnahmen an Bestandstreppe
- Neue Dacheindeckung mit flachen Betondachsteinen
- Festlegung der Maßnahmen zur Entfernung des Pilz-/Hausschwammbefalls im Dachstuhl

- Nutzung der historischen Studierzimmer im neuen Konzept für das Dachgeschoss
- Einbau statisch erforderlicher Abfangung für Treppen ins Dachgeschoss
- Umfang des Rückbaus belasteter Materialien

Fördermittel:

Für die erforderlichen und vorgesehenen Maßnahmen an der Kaland-Schule gibt es derzeit keine zum terminlichen Ablauf passenden Fördermöglichkeiten. Sobald sich nach der Projektfreigabe potentielle Fördermöglichkeiten ergeben, werden diese auf Nutzungsmöglichkeit im Projekt hin geprüft.

Umsetzung des Bürgerschaftsbeschlusses zu gendergerechten Toiletten:

Der Beschluss zur Einrichtung von geschlechtsneutralen Toiletten in öffentlichen Gebäuden (VO/2019/08273-02) wird im vorliegenden Entwurf zum Ausbau des Dachgeschosses in der Form umgesetzt, dass die dort neu errichteten Sanitärräume geschlechtsneutral ausgestaltet werden. Es wird einen Vorraum mit separaten WC-Kabinen geben.

Die im Kellergeschoss vorhandenen Sanitärräume bleiben nach der Sanierung geschlechtlich getrennt, da die vorgegebenen Flächen der vorhandenen Räume einen geschlechtsneutralen Umbau nur mit erheblichem, nicht zu vertretendem Aufwand ermöglichen würden.

Klimatechnische Bewertung der Sanierung:

Die vorgesehenen Maßnahmen dienen vorrangig der Grundinstandsetzung des Schulgebäudes. Durch den Einsatz moderner energieeffizienter Komponenten ergeben sich jedoch Vorteile der Energieeffizienz für die Bestandsflächen. Durch die Fachplaner wurden Energieeinsparpotentiale beim Einsatz der LED-Beleuchtung und der Heizungsumwälzpumpen ermittelt. Für die genutzten Flächen des Gebäudebestands ergibt sich demnach eine Einsparung beim Wärmebedarf von rund 5%, der Energiebedarf für die Beleuchtung wird um rund 30% reduziert. Ausgehend von den durchschnittlichen Verbrauchswerten der letzten Jahre ergibt dies eine erwartete CO²-Einsparung von ca. 5,5 Tonnen CO² pro Jahr.

Kosten:

Die erstellte EW-Bau wurde dem Bereich Haushalt und Steuerung vorgelegt. Der Leistungsumfang des Gesamtprojektes ist in der vorliegenden EW-Bau zusammengestellt worden und umfasst einen Gesamtbedarf an finanziellen Mitteln i.H.v. 10.300.000,- EUR brutto.

Für Planungsleistungen, Bodengutachten und Schadstoffanalysen sind bisher ca. 388.000,- EUR gezahlt worden, weitere ca. 75.000,- EUR sind für eben solche Leistungen in Aufträgen gebunden.

Die Maßnahme ist unter dem PSK 111029 349 7851000 geordnet. Die Freianlagen sind dem Konto PSK 111029 349 7853000 zugeordnet. Der Haushaltsplan 2022 sieht für die Folgejahre entsprechende Auszahlungen vor.

Projektablauf:

Die Planungen zum vorgesehenen Sanierungsvorhaben begannen mit der Beauftragung der Architekten und wesentlichen Fachplaner im März 2020. Inzwischen liegt die EW-Bau mit allen relevanten Entwurfsplanungen vor.

Der weitere Ablauf ist wie folgt geplant:

- 2021: Freigabe des Projekts (4. Quartal), Beginn Genehmigungsplanung
- 2022: Bauantragsstellung, Ausführungsplanung, Vorbereiten der Vergabe, Ausschreibung der Bauleistungen, Baubeginn (4. Quartal 2022)
- 2023: Bauausführung
- 2024: Bauausführung
- 2025: Fertigstellung und Übergabe an Nutzer (1. Quartal 2025)

Nach Wiedereinzug in die Kaland-Schule beginnen für die interimswise genutzte Modulschule die Vorbereitungen zum Umzug ans Geniner Ufer, wo sie zum Schuljahresbeginn im Sommer 2026 angedacht ist.

Anlagen:

Anlage 1: Finanzielle Auswirkungen

Anlage 2: Grundrisse, Ansichten, Schnitt Entwurfsplanung

Anlage 3: Lageplan Freianlagen Entwurfsplanung

Senatorin Joanna Hagen