



Bericht -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.651 - Gebäudemanagement

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

Grundinstandsetzung Matthias-Leithoff-Schule: Entscheidung bauliche Variante für die Erstellung einer EW-Bau unter Berücksichtigung der Ergebnisse der durchgeführten Machbarkeitsstudie

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
29.03.2021	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
17.05.2021	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
10.06.2021	Schul- und Sportausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

Umsetzung der Grundinstandsetzung des Gebäudes und Berücksichtigung von zusätzlichem Raumbedarf.

Bericht:

Für die Matthias-Leithoff-Schule wurde 2019 eine Machbarkeitsstudie zur Feststellung der Erfordernisse und Möglichkeiten von Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Im nächsten Schritt soll die Beauftragung der Planungsbüros zur Erstellung einer EW-Bau erfolgen. Hierfür ist die Festlegung auf den in den Varianten dargestellten Umfang der Baumaßnahmen erforderlich, damit die Aufgabenstellung für die Planungsleistungen definiert werden kann.

SITUATION

Die Matthias-Leithoff-Schule (Haferkoppel 11, 23569 Lübeck) ist ein Förderzentrum für Kinder und Jugendliche mit dem Förderschwerpunkt „körperliche und motorische Entwicklung“. Es werden derzeit 155 Schüler:innen in 17 Klassen unterrichtet (Stand Schuljahr 2019/20). Die Unterrichtung und Betreuung erfolgt durch 27 Lehrkräfte, zwei Referendar:innen, zehn Therapeut:innen, fünf Kinderpfleger:innen und vier Erzieher:innen / Sozialpädagog:innen. An der Schule werden die Schüler:innen grundsätzlich bis zum ersten allgemeinbildenden Schulabschluss in Klasse 9 beschult. Zusätzlich werden Schüler:innen anschließend in der sogenannten Werkstufe weitere drei Jahre beschult. Dadurch findet sich an der Matthias-Leithoff-Schule eine von der Altersstruktur her gemischte Schülerschaft im Alter von 6-18 Jahren.

Das teils ein-, teils zweigeschossige Gebäude der Schule wurde 1954 als Neubau einer Mittel- und Hilfsschule errichtet. Überwiegend befindet sich das Gebäude im Originalzustand. Es wurden keine gravierenden Umbauten durchgeführt.

Ein Teil des Gebäudes wird unabhängig und räumlich getrennt von der Schule als Kindertagesstätte und Jugendzentrum genutzt. Dieser separate Gebäudeabschnitt wurde bereits saniert, inkl. energetischer Fassadensanierung und Neueindeckung der Dachflächen.

Auf dem Grundstück befinden sich noch ein Mensa-Pavillon (2006, nicht Teil der Maßnahmen), der für die Schüler:innen fußläufig zu erreichen ist, sowie eine Sporthalle (2012, nicht Teil der Maßnahmen). Durch die in den letzten Jahren steigenden Schülerzahlen ist das Aufkommen an für Teile der Schülerschaft erforderlichen Fahrdiensten stark angestiegen, so dass sich insbesondere in der Mittagszeit die Verkehrsströme der Fahrzeuge und der Schüler:innen auf dem Weg zur Mensa kreuzen.



Luftbild Matthias-Leithoff-Schule

BAULICHER ZUSTAND

Im Jahr 2018 wurde eine Bestandsaufnahme zum vorbeugenden Brandschutz durchgeführt, bei der erhebliche Mängel festgestellt wurden und sofortige Interimsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit umgesetzt wurden. Das Projekt wurde mit dem Ziel einer Grundinstandsetzung in die Haushalts- und Investitionsplanung aufgenommen.

Zur weiteren Feststellung der Erfordernisse und Möglichkeiten von Instandsetzung- und Sanierungsmaßnahmen wurde 2019 eine Machbarkeitsstudie unter Berücksichtigung der Hochbau- und Tragwerksplanung, der Technischen Gebäudeausrüstung sowie von Gebäudegefahrstoffen durchgeführt.

Im Rahmen der in dieser Machbarkeitsstudie erfolgten Bauzustandserfassung und der Bestandsaufnahme zum vorbeugenden Brandschutz wurden folgende bauliche Mängel festgestellt:

Konstruktion

- Die Tragkonstruktion des Verbindungsgangs, der die eingeschossigen Trakte miteinander verbindet, hat das Ende der Nutzungsdauer erreicht. Die vorgefundene Bausubstanz lässt eine Sanierung nicht wirtschaftlich erscheinen.
- Die Barrierefreiheit ist in den Gebäudeteilen aufgrund von Schwellen nur eingeschränkt gegeben. Es fehlt ein Aufzug, um den Werkraum im OG allen Schüler:innen zugänglich zu machen.
- Die Fenster sind, bis auf unregelmäßig vereinzelt erneuerte Elemente, in einem sehr schlechten Zustand.

- Die Dacheindeckung (Dachpfannen auf Satteldach aus Binderkonstruktion) ist in Teilen auszubessern.
- Die Dachrinnen sind teils korrodiert und sind zu erneuern.
- Aufgrund fehlender funktionstüchtiger Abdichtung und um den für die Schulnutzung wichtigen Einbau von Elektro-Bodentanks zu ermöglichen, müssen die Sohlenkonstruktionen im EG ersetzt werden.
- Die Flurdecken der eingeschossigen Gebäudeteile versagen durch die Auflast eingebrachter Aufblasdämmung in ihrer Funktion und sind derzeit durch Hilfskonstruktionen gesichert.

Brandschutz

- Die vorhandene Alarmanlage, bestehend aus mehreren, nicht miteinander verbundenen Systemen, ist mangelhaft und ist zu überarbeiten.
- Im Gebäude fehlt die brandschutztechnisch notwendige Sicherheitsbeleuchtung.
- Die vorhandene selbstleuchtende Flucht – und Rettungswegkennzeichnung ist unzureichend.
- im Bereich der Türabschlüsse wurden brandschutztechnische Mängel festgestellt.
- In zwei Bereichen des Obergeschosses fehlt der zweite bauliche Rettungsweg, ein Rettungsweg über anleierbare Fenster ist aufgrund der speziellen Nutzergruppe und der Personenanzahl nicht möglich. Hier ist die Errichtung zusätzlicher Außentreppen erforderlich.

Haustechnik

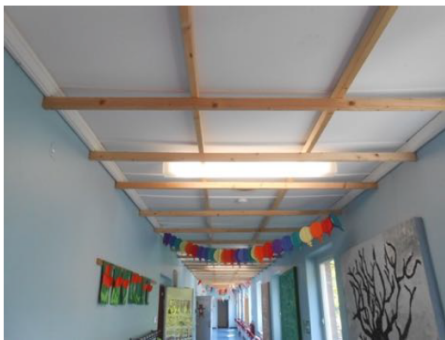
- Die vorhandenen Niederspannungshauptverteilungen (NSHVs) sind beide veraltet und müssen komplett ausgetauscht werden, ebenso sind die Unterverteilungen zu erneuern.
- Der größte Teil des Elektroleitungsnetzes ist stark veraltet und noch in 2-Ader-Technik ausgeführt. Im Sanierungsfall ist das gesamte Starkstromnetz neu aufzubauen.
- Die bestehende Blitzschutzanlage erfüllt nicht die aktuellen Anforderungen, da die Erdungsanlage im Laufe der Jahre teils verrottet ist.
- Eine TV-Untersuchung der Sielleitungen hat ergeben, dass das Sielleitungsnetz stark beschädigt ist und erneuert werden muss.
- Die noch nicht sanierten Sanitärräume stammen noch aus dem Baujahr und sind sanierungsbedürftig.



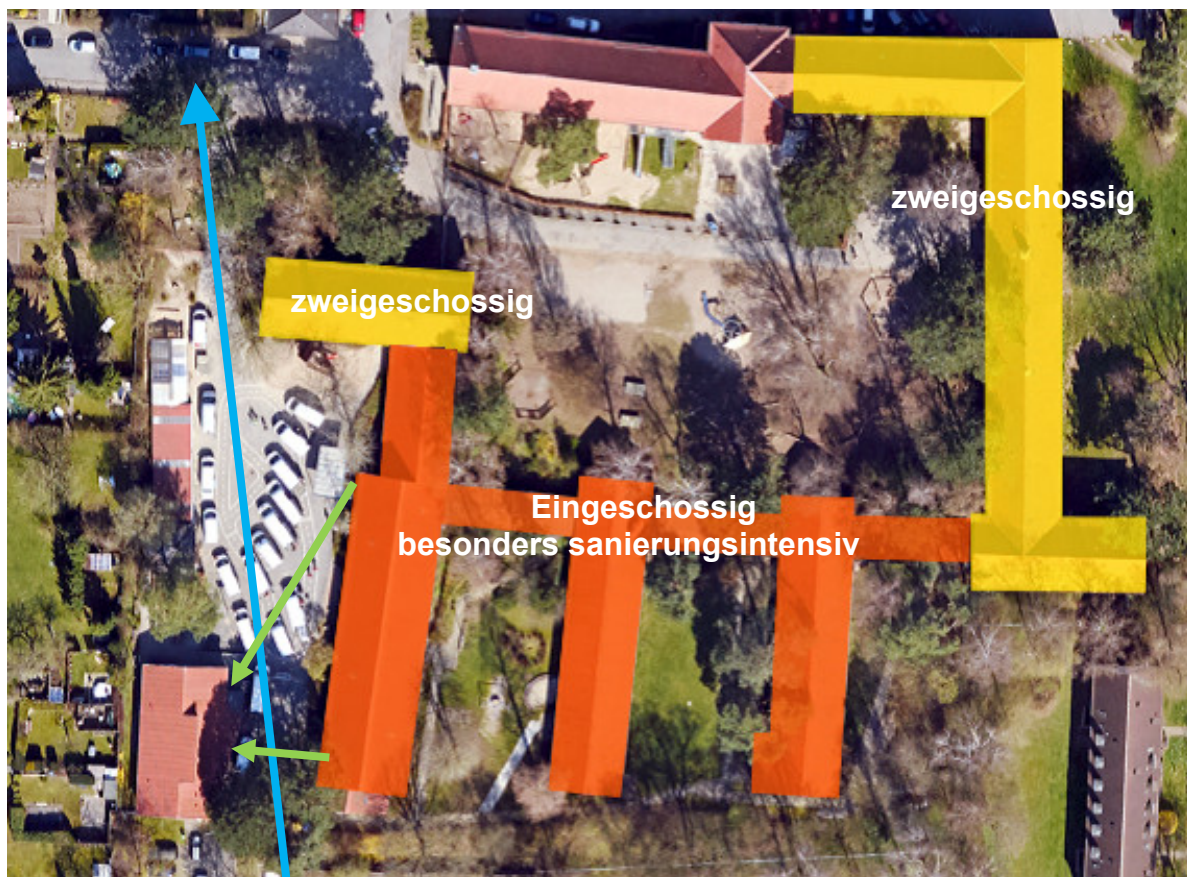
Bestandsaufnahme bestehender Fensterelemente



Bestandsaufnahme Dacheindeckung auf Dachkonstruktion



Bestandsaufnahme Abfangung unter sich durchbiegender Decke



Übersicht Situation Matthias-Leithoff-Schule

← Wege der Schüler:innen zum Mensapavillon

← Weg der Fahrdienste für Schüler:innen

SCHADSTOFFKATASTER

Die Analyse der Gebäudegefahrstoffe im Rahmen der Machbarkeitsstudie hat die für die Bauzeit typischen Gefahrstoffe, insbesondere asbesthaltige und PAK-haltige Baumaterialien sowie künstliche Mineralfasern (KMF) vor 1996 nachgewiesen. Eine unmittelbare Gefährdung durch die eingebauten Materialien wird in dem Gutachten jedoch nicht nachgewiesen. Eine Gefährdung entsteht allerdings bei Beschädigung oder Demontage der entsprechenden Bauteile. Entsprechend sind bei einer Demontage Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die Kosten für den Ausbau, die Entsorgung und die erforderlichen Schutzmaßnahmen wurden ermittelt und in die Kostenermittlungen übernommen.

ZUSÄTZLICHER RAUM- UND NUTZERBEDARF

Für die Matthias-Leithoff-Schule ist aufgrund der speziellen Nutzung als Förderzentrum für Kinder und Jugendliche mit dem Förderschwerpunkt „körperliche und motorische Entwicklung“ das seitens des Bereichs 4.401 Schule und Sport verwendete Musterraumprogramm nicht direkt anwendbar. Der Grund hierfür liegt in der Schülerschaft mit besonderen Bedarfen und den dadurch abweichenden Klassengrößen (ca. 9-10 Schüler:innen) sowie zusätzlich angewandter unterrichtsbegleitender Therapie (Physio-, Ergotherapie, Logopädie).

Es fehlen im Ergebnis ausreichende Flächen für die Lagerung von therapeutischen Hilfsmitteln (z.B. Stehstände, Therapieräder) aber auch für regelmäßig benötigte Ersatz-, Ausleih- und Sportrollstühle. Diese Dinge werden im bestehenden Gebäude in Fluren und Unter-

richtsräumen gelagert, was die verfügbaren Bewegungsflächen im Unterrichtsraum und in Verkehrsflächen entsprechend reduziert.

In Abstimmung mit der Schule wurde 2019 durch den Bereich Schule und Sport ein Raumprogramm im Hinblick auf die Bedürfnisse der Matthias-Leithoff-Schule erarbeitet. Durch die dadurch vorliegenden definierten Flächen und dem Bedarf aus der Schulnutzung besteht ein zusätzlicher Raumbedarf an folgenden Räumlichkeiten:

- 2 x Gruppenraum (je 32 m²)
- 4 x Raum OGS (je 60 m²)
- 1 x Büroraum OGS (12 m²)
- 1 x Elternsprechzimmer (11m²)
- 2 x Therapieraum (je 28 m²)
- 2 x Umkleideraum für Therapie (je ca. 8 m²)
- 1 x Lagerfläche für Therapiemittel (ca. 20 m²)
- 1 x Lagerfläche für Rollstühle (ca. 20 m²)

Somit ergibt sich ein zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 430 m² Nutzfläche.

Das Gebäude ist in großen Teilen eingeschossig errichtet, zudem weit verzweigt. Die zurückzulegenden Wege innerhalb des Schulgebäudes sind daher sehr lang, was körperlich beeinträchtigten Schüler:innen teils Probleme bereitet. Die Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen sollten diesen Umstand berücksichtigen.

ANFORDERUNGEN IM RAHMEN DER INSTANDSETZUNG/SANIERUNG

Für die anstehenden Sanierungsarbeiten am Schulgebäude und die Errichtung der zusätzlich erforderlichen Räumlichkeiten bestehen folgende Anforderungen bzw. Aufgabenstellungen, die sich in zwingend erforderliche und nachhaltig sinnvolle Anforderungen wie folgt unterteilen lassen:

Zwingend erforderliche Maßnahmen

- Beseitigen der Mängel der Bausubstanz (Konstruktion, Technik, Brandschutz)
- Errichten der erforderlichen zweiten Rettungswege in allen Gebäudeteilen
- Erweiterung des Gebäudes um den zusätzlichen Raumbedarf
- Herstellen der Barrierefreiheit soweit baulich möglich

Nachhaltig sinnvolle Maßnahmen

- Energetische Sanierung der Bausubstanz, wenn wirtschaftlich
- Reduzierung der langen Wege im Schulbetrieb
- Beseitigung des sich kreuzenden Verkehrs von Fahrdiensten und Schülern
- Herstellen einer umfassenden Barrierefreiheit

Für die Durchführung der Sanierung ist zu beachten, dass auf dem Grundstück eine komplette Auslagerung des Schulbetriebs nicht möglich ist. Somit sind Bauabschnitte vorzusehen, die dann schrittweise mit vollständiger Baufreiheit saniert werden können. Eine Teilauslagerung des Schulbetriebs mit jeweils einigen Klassen, bspw. in einer temporären Containeranlage, ist möglich. In den im Anhang dargestellten Varianten sind die Kosten hierfür berücksichtigt.

BAULICHE VARIANTEN

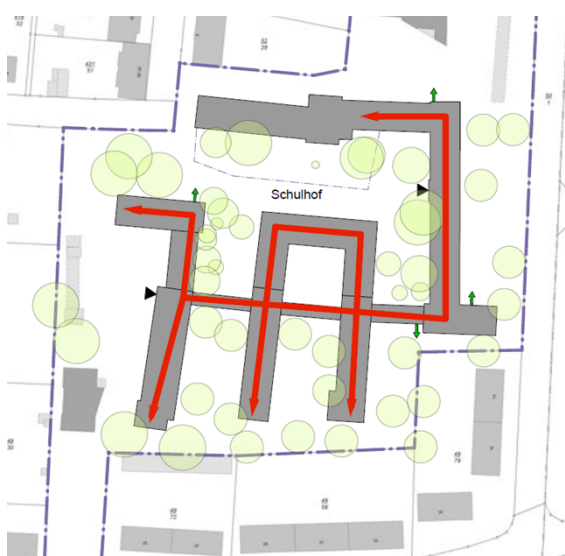
Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Möglichkeiten der Sanierung des Gebäudes und der Unterbringung der zusätzlich erforderlichen Räumlichkeiten untersucht und jeweils die Kosten ermittelt. Die Machbarkeitsstudie wurde zudem noch um Überlegungen zu einem Teilneubau anstelle einer Sanierung von besonders sanierungsintensiven Gebäudeteilen ergänzt, in dem sich das Raumprogramm deutlich verbessert umsetzen lässt. Die letztlich entstandenen Varianten A-D sind ausführlich in der Anlage 1 erläutert. Zusammengefasst stellen sich diese wie folgt dar:

- Variante A: Grundinstandsetzung und Erweiterungsbau
Kosten ca. 8.400.000 EUR brutto
- Variante B: Grundinstandsetzung und weitere Sanierung sowie Erweiterungsbau
Kosten ca. 10.800.000 EUR brutto
- Variante C: Teilneubau und Grundinstandsetzung Bestand
Kosten ca. 13.000.000 EUR brutto
- Variante D: Teilneubau sowie Grundinstandsetzung und weitere Sanierung Bestand
Kosten ca. 14.000.000 EUR brutto

Auf Grundlage der erforderlichen baulichen Maßnahmen (Muss) und der Nutzerbedarfe (Wunsch) verspricht die Variante D aus Sicht der Verwaltung das beste Ergebnis. Sie ist zwar die kostenintensivste Variante, allerdings bietet die Umsetzung des Teilneubaus der besonders sanierungsbedürftigen Gebäudeteile, verbunden mit einer umfassenden Sanierung des verbleibenden Gebäudebestands, neben den Aufgaben der bautechnischen Umsetzung langfristige Vorteile für den Schulstandort:

- Verhindern des Gefahrenpotentials sich kreuzender Verkehrswege der Fahrdienste und der Schüler:innen
- Verkürzung der Wegeführung innerhalb des Gebäudes für Schülerschaft mit körperlichen und motorischen Beeinträchtigungen
- Mehr Raum für Außengestaltung statt weiterer Reduzierung der Freiflächen
- energetisch optimale Lösung → Minimierung der Folgekosten (Unterhalt und Energieverbrauch)

Wegeführung im Schulgebäude

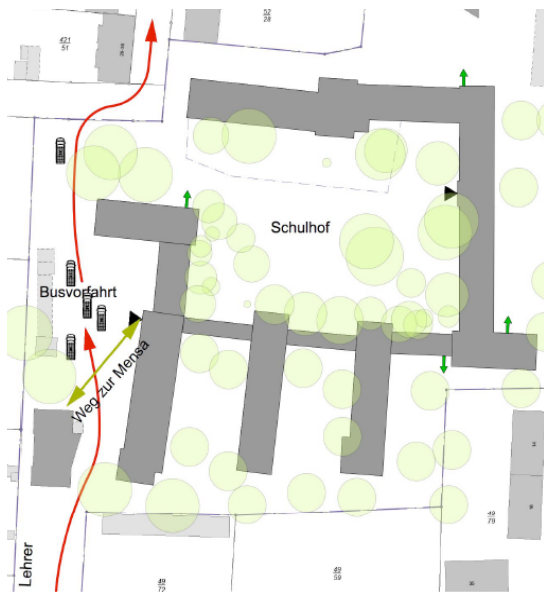


Wege im Gebäude - Variante mit Erweiterung

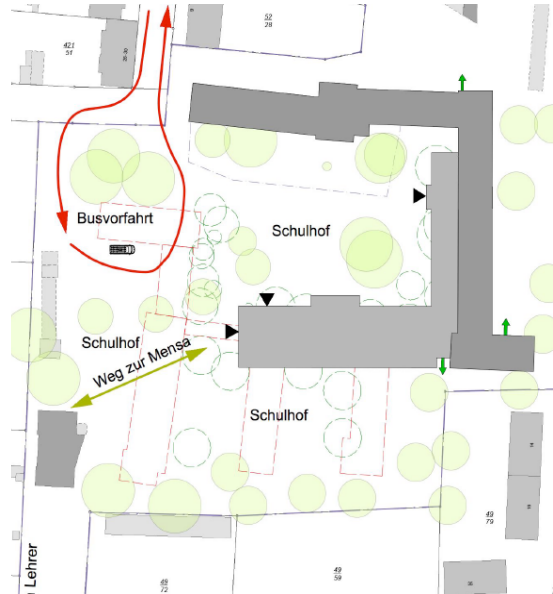


Wege im Gebäude - Variante Teilneubau

Wegeführung auf dem Schulgelände



Wege Fahrdienste - Bestand



Wege Fahrdienste - Variante Teilneubau

Aufgrund der erfolgten Zustandserfassung und der daraus resultierenden, baulichen Erfordernisse und möglichen Ausführungsvarianten soll dieser Bericht die zuständigen Gremien über die von der Verwaltung beabsichtigte Planung informieren, damit eine zielgerichtete Erstellung der EW-Bau im weiteren Verfahren erfolgen kann.

Seitens der Verwaltung wird unter Berücksichtigung aller Aspekte (siehe Variantendarstellung Anlage 1) die Umsetzung der dargestellten Variante D angestrebt. Im nächsten Schritt soll die Beauftragung der Planungsbüros zur Erstellung einer EW-Bau erfolgen. Da im Rahmen eines Teilneubaus neue Dachflächen entstehen, soll im Zuge der Planungen ein sinnvoller Einsatz von Photovoltaikanlagen geprüft werden. Die Grundinstandsetzung der Matthias-Leithoff-Schule wird auf Basis der Kosten der Machbarkeitsstudie für die Variante D in den Haushaltsplanungen ab 2022 berücksichtigt.

Neben Sanierung und Teilneubau ist auch ein kompletter Neubau der Matthias-Leithoff-Schule eine Möglichkeit. Auf Basis der Kostenwerte der Machbarkeitsstudie belaufen sich die Kosten hierfür allerdings auf rund 21 Mio. EUR, bedingt durch vergleichsweise höhere Kosten beim Neubau, aber auch durch die Notwendigkeit einer vollständigen temporären Ausgliederung der Schule während der Bauzeit. Um dann allerdings die Vorteile eines kompletten Neubaus, im Rahmen der architektonischen Gestaltung und der Flächenneuordnung auf dem Schulgrundstück, gänzlich nutzen zu können, sind zwangsläufig Kita und Jugendzentrum, welche sich in einem bereits sanierten Teilabschnitt des bestehenden Gesamtgebäudes befinden, ebenfalls im Neubau zu integrieren. Andererseits verbleibt ein abgeschnittener Solitär auf dem Grundstück neben der dann neu errichteten Schule. Durch die Berücksichtigung der Kita würden weitere Kosten von rund 3 Mio. EUR anfallen, was zu Gesamtkosten von rund 24 Mio. EUR bei der Möglichkeit eines gänzlichen Neubaus führt. Aufgrund dieser, im Vergleich zu den vorgestellten Varianten, sehr hohen Kosten wird diese Option nicht weiterverfolgt.

Die dargestellte Variante D soll, als Ergebnis der Machbarkeitsstudie, als Basis der weiteren Planung dienen. Die ermittelten Kosten sind aufgrund der geringen Planungstiefe als erster Kostenrahmen anzusehen. Der detaillierte Entwurf in entsprechender Planungstiefe für eine spätere EW-Bau muss durch konkrete Planungen und die Beteiligung der erforderlichen Fachplaner noch erarbeitet werden. Die endgültige Lösung kann in ihrer Ausgestaltung von den Darstellungen der Machbarkeitsstudie abweichen.

Im Falle des Projektstarts 2022 ist mit Fertigstellung der EW-Bau im Jahr 2023 zu rechnen. Im Zuge dieser Planungen werden Fördermöglichkeiten geprüft, um den finanziellen Aufwand für die Hansestadt Lübeck zu reduzieren. Dies betrifft einerseits langfristig laufende Förderprogramme, bspw. der KfW für energieeffizientes Bauen. Dort sind Förderungen sowohl für Neubauten als auch Sanierungen möglich, was bei Sanierung und Teilneubau der Matthias-Leithoff-Schule beides zutrifft. Andererseits werden Förderprogramme, die derzeit für ein solches Projekt geeignet wären, ggf. auch in 2023 für die folgenden Jahre weitergeführt, so dass sich auch hier Fördermöglichkeiten bieten. Dies betrifft z.B. Programme wie das Schulbauprogramm IMPULS 2030 oder den für den Schulschwerpunkt besonders geeigneten Fonds für Barrierefreiheit.

Anlagen:

Anlage 1: Darstellung Varianten

Anlage 2: Kostenzusammenstellung

Anlage 3: Konzept Bauabschnitte

Anlage 4: Grobterminplan

Anlage 5: Stellungnahme des Bereichs Schule und Sport zum Teilneubau

Senatorin Joanna Hagen