

## Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingang Magistrats-<br>geschäftsstelle:<br>01.11.2023                                                                                                             | an den Magistrat<br><input type="checkbox"/> zur Kenntnis<br><input checked="" type="checkbox"/> zur Beschlussfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beteiligt vor<br>Magistratsbeschlussfassung:                                                                                                            |
| Dezernat IV<br><br>Amt: Eigenbetrieb<br>Immobilienmanagement<br>Darmstadt                                                                                         | an die Stadtverordnetenversammlung<br><input type="checkbox"/> OBW zur Befassung<br><input type="checkbox"/> zur Kenntnis<br><input checked="" type="checkbox"/> zur Beschlussfassung<br><input type="checkbox"/> zur abschließenden Beschluss-<br>fassung Fachausschuss<br><br><b>Behandlung in<br/>öffentl. Sitzung</b> Ja      Nein<br><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Schulamt<br>Stadtplanungsamt<br>Amt für Klimaschutz und<br>Klimaanpassung<br><br><input type="checkbox"/> OBW bei abschl.<br>Beschlussfassung Magistrat |
| Verteiler:                                                                                                                                                        | Ja      Nein<br><b>Internetfähig</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorlage-Nr. 2023/0363</b><br><br>Magistratsbeschluss-Nr.                                                                                             |
| <b>Produkt-Nr.:</b> XXXMN_000599<br><b>Kostenstelle:</b> 14-00054<br><b>Kostenträger:</b> 201<br><b>Investitionsnummer:</b> IV000368<br><b>Sachkonto:</b> 0951010 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         |

**Betreff:** Gesamtsanierung Wilhelm-Leuschner-Schule

**Vorlage vom:** 31.10.2023

### Beschlussvorschlag:

1. Der Magistrat nimmt den Planungsstand zur Kenntnis und stimmt der Wiederholung der Planungsleistungen und den daraus resultierenden Planungsmehrkosten zu.
2. Der Durchführung der Gesamtsanierung der Gebäude D, E und F nach dem Entwurfsstand vom Juni 2023 wird zugestimmt.
3. Um die Zielsetzung des Stavo-Beschlusses V.-Nr.SV-2019/0053 zur CO<sup>2</sup>-Reduktion umzusetzen, erfolgt eine Teilfinanzierung aus den Mitteln des Klimaschutzkonzeptes von IDA.

**Anlagen:** WLS Folgekosten

WLH Datenschutzrelevante Anlage

**Datenschutzrelevante Anlage:** ☒

**Folgekosten:** ☒ Ja ☐ Nein

**Zusätzlich für alle Vorlagen aus dem Bereich des Hochbaus anzugeben:**

**Klimarelevanz des Vorhabens:**

|                                                  |                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Auswirkungen auf Stadtklima:                     | <input checked="" type="checkbox"/> ja                   | <input type="checkbox"/> nein                      |
| Auswirkungen auf THG-Emissionen:                 | <input checked="" type="checkbox"/> gering <sup>1)</sup> | <input type="checkbox"/> mittel/groß <sup>2)</sup> |
| Beteiligung Amt f. Klimaschutz & Klimaanpassung: | <input checked="" type="checkbox"/> ja                   | <input type="checkbox"/> nein                      |

*Zusätzlich bei Beschlüssen zur Baufreigabe:*

|                                                |                                        |                               |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| Wurden Optimierungspotentiale ausgeschöpft?    | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| Falls nein, Kompensationsmaßnahmen festgelegt? | <input type="checkbox"/> ja            | <input type="checkbox"/> nein |

1) bis 10 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO<sub>2</sub>e pro Jahr.

**Beschluss des Magistrats vom**

## **Begründung zur Magistratsvorlage vom 31.10.2023**

### **Dienstliche Veranlassung und Baubedürfnis**

Die Wilhelm-Leuschner-Schule (WLS) wurde in den Jahren 1955/56 erbaut und steht als Ensemble unter Denkmalschutz.

2005 wurde die WLS nach den damaligen Anforderungen brandschutztechnisch ertüchtigt.

2011 wurde der Neubau des Naturwissenschaftlichen Fachklassentraktes in Betrieb genommen.

2015 wurde aus Dringlichkeitsgründen die vorgezogene Sanierung der Turnhalle und der Schülertoilettenanlagen umgesetzt.

Für die Gesamtanierung und Erweiterung wurden die Planungsleistungen Architektur und TGA-Fachplanung bis Leistungsphase 3 im I. Quartal 2020 beauftragt.

Mit BK-Beschluss vom 09.11.2021 wurde der damalige Planungsstand zur Kenntnis genommen und der Fortführung der Planungsleistung bis einschließlich der Baugenehmigungsplanung der Leistungsphase 4 zugestimmt.

Nach Fertigstellung der Kostenberechnung sollte die Bauvorlage zum Jahresbeginn 2022 zur Beschlussfassung eingebracht werden.

Entgegen des o.g. BK-Beschlusses konnte die Bauvorlage nicht erstellt werden, obwohl der Entwurf zwar abgeschlossen und mit Meilensteintermin präsentiert worden war, jedoch zwischenzeitlich die Nutzung der KITA-Räume der AWO-Kita Traumwolke auf dem Schulgelände zur Disposition stand.

Letztendlich wurde erst Ende 2022 bekannt, dass die Kita aufgrund des mangelnden Baufortschrittes der angemieteten Räumlichkeiten, ihre Räume nicht an die Schule abgeben würde.

Die Planungsleistungen für die Bestandssanierung wurden in diesem Zeitraum eingestellt, bzw. in die Ausführungsplanung des Neubaus investiert.

Darüber hinaus ergab sich im Winterhalbjahr 2022/23 in der organisatorischen Ausrichtung der Schule zur Mittelpunktschule die Erfordernis das Raumprogramm an zu passen. (siehe hierzu Erläuterungsbericht des Schulamts). Dies erfordert die Überarbeitung des Entwurfs von allen Fachplanern, inklusive Aktualisierung der Kosten und Terminplanung.

Dementsprechend ändert sich die Terminplanung:

### **Gebäudedaten und Termine**

---

- |    |                                                         |                         |
|----|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1) | Termine gemäß Grobterminplan vom <b>08.2023</b>         |                         |
|    | • Baubeginn 1. Bauabschnitt, Neubau Mensa               | <b>II. Quart. 2023</b>  |
|    | • Baubeginn Sanierung und Umbau Bestand                 | <b>IV. Quart. 2024</b>  |
|    | • Fertigstellung aller Bauabschnitte Bestandssanierung: | <b>III. Quart. 2026</b> |
| 2) | Gebäudekenndaten                                        |                         |
|    | • Bestand:                                              |                         |

- Bruttogrundfläche EG-3.OG (BGF): 5.345 m<sup>2</sup>
- Bruttorauminhalt (BRI): 19.500 m<sup>3</sup>
- Nutzfläche (NUF): 3.604 m<sup>2</sup>
- Verkehrsfläche (VF): 958 m<sup>2</sup>
- Technikfläche (TF): 157 m<sup>2</sup>

## Erläuterungsbericht

### Beschreibung des Bestands

Die Wilhelm-Leuschner -Schule wird derzeit als einzige Haupt- und Realschule in Darmstadt geführt. Die Schule ist vierzünftig und wird aktuell von ca. 500 Schüler/innen besucht. Die Räumlichkeiten werden zudem durch die Abendrealschule mit ca. 125 Schüler/innen genutzt.

Die Schule gliedert sich in fünf unterschiedliche Gebäude. Die zwei viergeschossigen Klassentrakte D und F werden durch den eingeschossigen Verwaltungsbau (E) verbunden und an den jeweiligen Enden durch Turnhalle (A) und eingeschossige Pavillons (G) ergänzt. Auf dem Gelände befindet sich außerdem ein zweigeschossiges Wohngebäude, dass als Hausmeisterwohnsitz (C) geplant war, sowie die eingeschossige Kindertagesstätte (H) im direkten Anbau an die Rückseite des Klassentraktes (F).

Die offenen Umgangshallen verbinden die einzelnen Gebäude und betonen die vertikalen Gebäudezüge und deren Lochfassade. Die Gebäude der Schule stehen inzwischen als Ensemble unter Denkmalschutz mit Schutz der Fassadenmalereien von Ernst Vogel.

Besondere Herausforderungen bei der Gesamtsanierung sind die energetische, haustechnische und baukonstruktive Ertüchtigung sowie die Schadstoffsanierung von u. a. asbesthaltigen Bodenbelägen. Funktional und räumlich muss die Schule an den heutigen pädagogischen Bedarf, der Ausweitung der Ganztagsbetreuung sowie der Nutzung als Abendrealschule angepasst werden. Erweiterter Flächenbedarf wird durch den begonnenen Neubau für Mensa und Ganztagsbetreuung realisiert.

Ansicht Eingang Verwaltung





Lageplanmodell

## Planungskonzept

Für die denkmalgeschützten Gebäude waren umfangreiche Voruntersuchungen notwendig.

Die vorliegende Planung soll nach **Wiederholung der Leistungsphase 3** zur Bauantragsstellung freigegeben werden. Der Abstimmungsprozess der Planungen ist hier durch Berücksichtigung der Belange der Denkmalpflege, der Energieeffizienz, der Barrierefreiheit und des Brandschutzes sehr intensiv.

Dabei galt als Grundsatz die Umsetzung des vorgegebenen Raumprogrammes nach den Bedürfnissen der Pädagogik und zeitgemäßer Schulnutzung zu verfolgen.

Zusätzlich sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Neuorganisation und Digitalisierung der Unterrichtsräume
- Herstellung eines baulichen 2. Rettungsweges mit Neubeurteilung des baulichen Brandschutzes
- Energetische und haustechnische Sanierung: effektive Verbesserung der Co<sup>2</sup> Bilanz
- Schadstoffsanierung von asbesthaltigen Boden- und Deckenbeläge
- Denkmalgerechte Sanierung: möglichstster Erhalt des historischen Gesamteindrucks und der bauzeitlichen Gestaltungselemente durch Überarbeitung, Erneuerung oder Rekonstruktion
- Sanierung der bauzeitlich verarbeiteten erhaltenswerten Baustoffe und Einbauten
- Barrierefreie Nutzungen unter Berücksichtigung der inneren und äußeren Erschließung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität in Klassen- und Verwaltungsräumen, Akustik und Wärmeschutz

Das vorgegebene Raumprogramm wird durch folgende Maßnahmen ermöglicht:

- Umstrukturierung der Verwaltung in Bauteil E sowie in den Klassentrakten D und F
- Neubaukonzept für Mensa, Ganztagesbereiche mit Bibliothek – **Baubeginn Sommer 2023**

## **Energetische und haustechnische Sanierung Ausführung unter Beachtung der Klimaschutzziele**

Entsprechend dem Stadtverordneten Beschlusses V-Nr. SV-2019/0053 "Höchste Priorität für den Klimaschutz" wurde für die Energetische Sanierung dieses Projektes eine Energieberatung beauftragt. In diesem Zuge wird die Co2-Emission über Bau und Betrieb über den Lebenszyklus von 50 Jahren betrachtet. Dabei werden Alternativen in der Konstruktion, in der Haustechnik und in der Energiebereitstellung überprüft durch modellhaft Berechnung.

- Änderung des energetischen Beheizungskonzepts durch Nutzung erneuerbarer Energien:
  - Großflächige Photovoltaikanlagen auf den flach geneigten Dachflächen des Bestands (Bauteil D und F)
  - Dezentrale Belüftung mit Wärmerückgewinnung und hygienische Luftfilterung aller Unterrichtsräume.
  - Nutzung von Klimasplitgeräten zur Unterstützung der Beheizung und Temperatursenkung
- Bauliche Verbesserung der Gebäudehüllflächen:
  - Austausch bzw. energetische Sanierung historischer Fenster im Verwaltungstrakt Bt. E
  - Dämmung der oberen Geschossebene im Bestand mit Ertüchtigung der Dachkonstruktion als statische Voraussetzung für die Belegung mit Photovoltaikanlagen
  - Aufbringen eines leistungsfähigen Außen-Dämmputzes (Aerogel) in Abstimmung mit der Denkmalpflege
- **Klimatische Verbesserung**
  - Durch bodengebundene Fassadenbegrünung der Fluchtsteganlagen wird eine deutliche Verbesserung der Aufenthaltsqualität im sonst versiegelten Wirtschaftshof und den hinter der vertikalen Begrünung liegenden Räumen erwartet

## **Geplante Maßnahmen im Bestand Herstellung eines 2. Baulichen Rettungsweges**

Die in enger Abstimmung mit der Denkmalpflege geplanten Fluchtbalkone- und Treppenanlagen die an den rückwertigen Gebäudelängsseiten errichtet werden, erfüllen alle Anforderungen der Gefahrenverhütung, d. h. der Personenrettung.



Animation Rittmannsperger Architekten

## Barrierefreie Nutzung

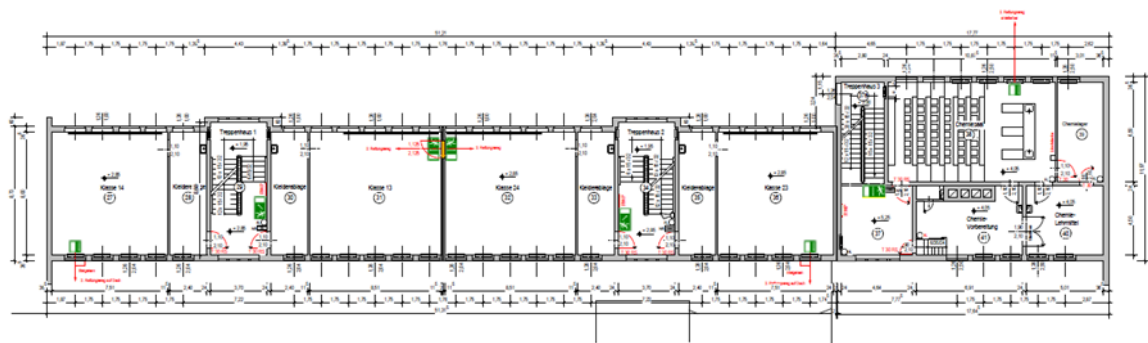
Der geplante Aufzug in Ergänzung mit den neuen Fluchtbalkonen an den Gebäuderückseiten (Nordwestfassaden Bt. D und F) ermöglicht eine rollstuhlgerechte Teilhabe an allen Gemeinschaftsräumen und Unterrichtsräumen im Klassentrakt D und F in Teilen. In der Verwaltung wird ein zusätzlicher barrierefreier Toilettenraum eingerichtet

## Neuorganisation und Digitalisierung der Unterrichtsräume

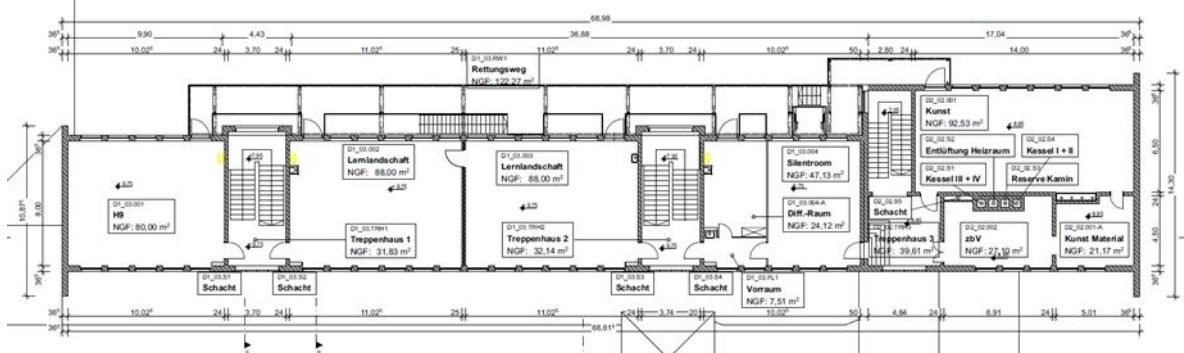
Die Klassentrakte werden nach heutigen pädagogischen Konzepten für eine Mittelstufenschule umgebaut. Dies erfolgt durch Abbruch der Innenwände der Garderobenvorräume, die jedem Unterrichtsraum vorgeschaltet sind. Teilweise werden kleine Räume abgeteilt. Es entstehen Fachbüros, Lernlandschaften und kleinere Differenzierungsräume, damit die SchülerInnen selbstständig und eigenverantwortlich in den Fächern arbeiten können. Die Digitalisierung der Unterrichtsräume mit flächendeckendem WLAN, Displays und EDV-Ausstattung werden entsprechend des Medienentwicklungsplanes verbessert und ergänzen die pädagogische Konzeption.

### Bauteil D 1.OG

#### Bestand



### Planung für Mittelstufenschule



## Denkmalgerechte Sanierung

Die Schule wurde in der Vergangenheit nur in sehr geringem Maße konstruktiv und in der Nutzung verändert und ist daher als Zeitzeugnis der 1950er Jahre für den Denkmalschutz sehr interessant. Zur Beurteilung der bauzeitlichen Elemente wurde daher ein restauratorisches Gutachten erstellt. In den meisten Klassenräumen finden sich an den Raumseiten noch Originaltafeln. Die Beleuchtung in Fachräumen und einigen

Erschließungsflächen ist erhalten geblieben. In der Verwaltung finden sich die ursprünglichen Holzfenster, die Heizkörper und viele Bodenbeläge aus den Entstehungsjahren. Das Foyer im Verwaltungsgebäude sowie die stirnseitige Fassade des Klassentraktes werden von großflächigen Wandbildern in Putzschnitttechnik (Sgraffito) geschmückt.

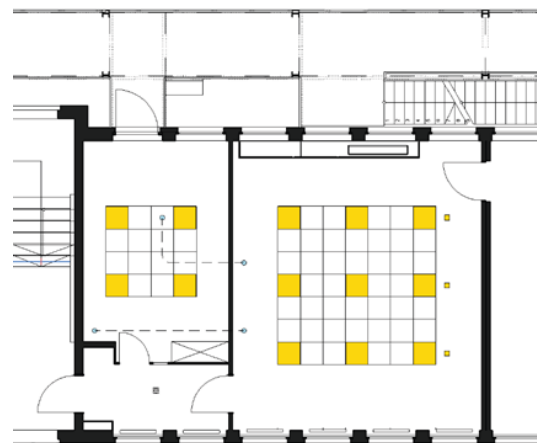
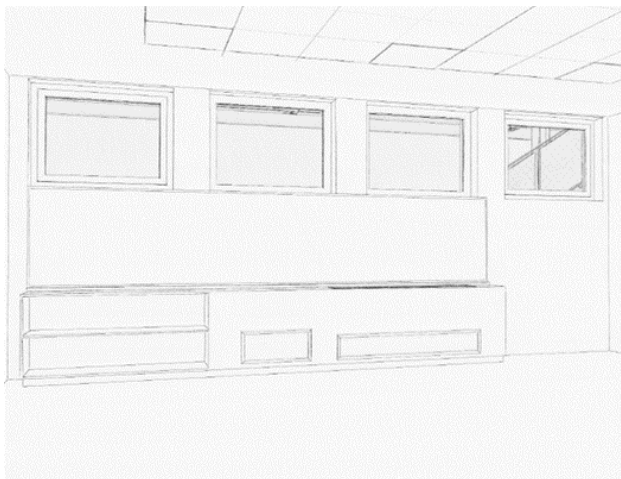
Erhalt und die Rekonstruktion beschädigter Bauteile insbesondere des großflächigen Sgraffito Fassadenbild „Spiel“ von Ernst Vogel - werden bei der Sanierung mit der Denkmalpflege abgestimmt.



### **Verbesserung der Aufenthaltsqualität der Klassentrakte**

Durch Anbringen eines außenliegenden Sonnenschutzes an den Bestandsfenstern, nächtliche Auskühlung der Unterrichtsräume über Klimasplitgeräte wird in Zukunft extremen Raumtemperaturen entgegengewirkt. Die an der rückseitigen Gebäudefassade vorgesetzten Fluchtbalkone sollen durch eine großflächige Fassadenbegrünung zusätzlich zu einer Verbesserung der Luftqualität und Temperatur beitragen. Die Unterrichtsräume erhalten abgehängte Decken mit integrierter Beleuchtung die den heutigen Anforderungen an Licht- und Akustik entsprechen. Die in die Jahre gekommenen Boden- und Wandbeläge werden erneuert und farblich ansprechend gestaltet.

Beispielklassenraum mit Lüftungsgeräten und Wärmepumpeninnengerät



## **Umstrukturierung und Sanierung der Verwaltung in Bauteil E**

Um das vorgegebene Raumprogramm zu realisieren und um den u-förmigen, eingeschossigen Verwaltungsbau E als Herz der Schule zu stärken, wird die Verwaltung umgebaut und modernisiert. Das Gebäude wird umstrukturiert und mit neuen Sanitäranlagen inkl. barrierefreiem Toilettenraum für die Lehrkräfte ausgestattet.

Die Fenster im Verwaltungsgebäude sind bauzeitlich, d. h. inzwischen an die siebzig Jahre alt und in einem sehr schlechten Zustand. Sie erfüllen nicht die Anforderung an den Schall-, Wärme oder Einbruchschutz und müssen dringend restauriert und gegebenenfalls erneuert werden.

Bei Austausch ist die Berücksichtigung der historischen Teilungen und Ansichten zu beachten.

Der ungenutzte Innenhof soll durch Zugänge von der Ehrenhalle und ein neues Grünflächenkonzept an Attraktivität gewinnen und der Lehrerschaft und betreuten Schülergruppen einen angenehmen Aufenthalt im Freien ermöglichen.

### **Interim**

Die Sanierung der 3 Gebäude soll nun in einem Bauabschnitt erfolgen. Für die Bauzeit ab Herbst 2024 bleibt Gebäude G, die Turnhalle, der Nawi-Trakt und das neue Ganztagsgebäude nutzbar.

Die Verwaltung und Ausweichräume sind in Containern auf dem Schulhof unterzubringen möglicherweise unter Mitnutzung der Kita-Räume. Der Unterricht ab Klasse 7 wird während der Bauzeit in der nahegelegenen Hilpertstraße stattfinden.

### **Dezernat IV**

André Schellenberg  
Stadtkämmerer

### **Dezernat V**

Holger Klötzner  
Dezernent