

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**



<b>Bauherr:</b>	Stadt Lahr Rathausplatz 4 77933 Lahr
<b>Projektkosten:</b>	ca. 1,774 Mio € brutto (inkl. Baunebenkosten)
<b>Projektlaufzeit:</b>	01/2019 - 12/2021
<b>Projektdaten:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Baujahr Mensa: 2007 Bestandsgebäude: 1965 Erweiterungsgebäude: 2006 Trockendock: 1962</li><li>• von Sanierung betroffene Schulfläche: 2.793 m<sup>2</sup></li></ul>
<b>Fördermittel:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zuwendung nach dem Kommunalinvestitions- förderungsgesetz, Kapitel 2: 476 T€ bewilligt</li><li>• Klimaschutz-Plus-Zuwendung: 335 T€ bewilligt ca. 220T€ vsl. Auszahlung</li></ul>

### 1. Projektübersicht

#### 1.1 Projektbeschreibung

##### Sanierung Gebäudehülle - Bestandsgebäude

Die Fensterelemente auf der Südseite wurden im Jahr 2013 im 1. und 2.OG zum Teil erneuert. Die übrigen fensterlosen Fassadenflächen werden mit einer Wärmedämmung und Fassadenplatten versehen und das Dach wird erneuert. Die Fenster im Erdgeschoss (Südseite) werden zum Teil ausgetauscht. Die Oberlichter im 1. und 2.OG (Nordseite) werden ausgetauscht. Die Fensterflächen an der Südseite werden noch mit einer Verschattungs- und Verdunklungsmöglichkeit ausgestattet. Es ist vorgesehen, dass das Gebäude, nach Durchführung der Maßnahmen, den Energieeffizienzstandard KfW 70 erreicht.

##### Sanierung Gebäudehülle - Trockendock / GiGS

Analog zum Bestandsgebäude ist die Dämmung der Fassaden- und Dachflächen, der Austausch aller Fenster sowie der Einbau einer Verschattungs- und Verdunklungsmöglichkeit vorgesehen. Es ist hier ebenfalls vorgesehen, dass das Gebäude, nach Durchführung der Maßnahmen, den Energieeffizienzstandard KfW 55 erreicht. Es wird ein Photovoltaik-Anlage auf dem Dach installiert.

##### Sanierung Heizungsanlage - Gesamtareal

Die Heizungsanlage ist im Untergeschoss des Gebäudes Trockendock untergebracht und versorgt das Gesamtareal inkl. der Gebäudeteile der Theodor-Heuss-Schule und das VHS-Gebäude (Altbau der Theodor-Heuss-Schule). Die veraltete Gas-Heizungsanlage muss erneuert werden, ebenso die Hauptverteiler sowie die Unterverteiler in den einzelnen Gebäudeteilen einschl. der gesamten Regelungstechnik. Aufgrund der deutlich geringeren Investitionskosten und der guten Ökobilanz im Vergleich zu den anderen Varianten kommt Fernwärme zum Einsatz.

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### Sanierung Innenräume - Mensa

Die verputzten Wände erhalten einen Überholungsanstrich.

### Sanierung Unterrichts- und Verwaltungsräume - Bestandsgebäude -

Es ist der Austausch der Bodenbeläge (Kautschuk- oder Linoleumbelag), ein Überholungsanstrich der Wände, die Montage von Akustikdecken in den Klassenräumen und die Umrüstung der Beleuchtung auf LED in den Klassenräumen vorgesehen.

### Sanierung Unterrichts- und Verwaltungsräume, Flurbereiche, Nebenräume - Erweiterung

Die verputzten Wände werden neu gestrichen und die Beleuchtung in den Klassenräumen wird auf LED umgerüstet.

### Sanierung Unterrichts- und Verwaltungsräume, Flurbereiche, Nebenräume - Trockendock

Vorgesehen ist ein Überholungsanstrich der verputzten Wände.

### **Umsetzung der Maßnahmen aus dem Energie und Klima – Arbeitsprogramm**

(Gemeinderatsbeschluss vom 23.07.2018)

Es wurden 3 Varianten einer möglichen neuen Heizungszentrale untersucht:

- Variante 1: Gas-Brennwertkessel + BHKW
- Variante 2: Gas-Brennwertkessel + Pelletskessel
- Variante 3: Anschluss ans Fernwärmenetz

Es wurde die Variante 3 gewählt, ein Anschluss an die Fernwärme der Badenova. Dadurch ist die Vorgabe über den Anteil an regenerativer Energie mehr als erfüllt.

Nach Sanierung wird der KfW-Standard Effizienzhaus 55 erreicht.

Die Beschaffungsregeln zur Erreichung der nachhaltigen und sozialen Ziele der Stadt Lahr (Gemeinderatsbeschluss vom 27.07.2020) werden beachtet.

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### 1.2 Projektstand

#### 1.2.1 fortschreibende Projektentwicklung

In den Sitzungen am 18.11.2013 und 29.09.2014 hat der Gemeinderat der Sanierung der Schutterlindenbergschule und 17 weiteren Schulen in den Jahren 2014 bis 2024 zugestimmt. In der Gemeinderatssitzung am 19.03.2018 wurde die Verwaltung ermächtigt gem. der aktuell geänderten Konzeption Schulsanierungsförderungsanträge für die Schutterlindenbergschule und 7 weitere Schulen zu stellen. Am 26.03.2018 hat die Stadt Lahr einen Antrag auf Förderung nach Kommunalinvestitionsgesetz Kapitel 2 bzw. Kommunalem Sanierungsfond gestellt. Mit Schreiben vom 11.06.2018 hat das Regierungspräsidium für die Sanierungsarbeiten an der Schutterlindenbergschule eine Förderungszuwendung nach dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz, Kapitel 2 in Höhe von 476.000 € bewilligt.

In der Sitzung am 20.03.2019 hat der Technische Ausschuss der Sanierung der Heizzentrale mit einer Versorgung mit Fernwärme auf Grundlage eines Wirtschaftlichkeitsvergleichs zugestimmt.

Mit Schreiben vom 22.03.2019 hat die Landeskreditbank Baden-Württemberg für die nachhaltige, energieeffiziente Sanierung der Schutterlindenbergschule eine Zuwendung über das Förderprogramm "Klimaschutz-Plus" in Höhe von 335.160 € bewilligt. Für den Erhalt der ergänzenden Festbetragsfinanzierung ist der KfW Effizienzhausstandard 55 der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) zu erreichen. Die dafür erforderlichen Zusatzmaßnahmen werden derzeit geprüft und können zu einer Erhöhung der Baukosten führen.

Nach jetzigem Stand betrifft die energetische Sanierung allenfalls 1.468 m<sup>2</sup> der Schulfläche. Voraussichtlich können daher nur rund 175.000,- € der zusätzlichen Fördermittel in Anspruch genommen werden.

Die Planung für die Gebäudehülle und die Innenraumsanierung wird seitens des Gebäudemanagements erstellt. Die Ausschreibung der ersten Gewerke wurde veranlasst, die Submissionen für den Innenausbau erfolgen in Kürze.

Im Bestandsgebäude wurde die Sanierung der Innenräume im 2.OG abgeschlossen, die Dachsanierung wurde durchgeführt und der Sonnenschutz wurde demontiert.

Der Submissionstermin für die Innenräume des Hauptgebäudes Gewerke Trockenbau-, Bodenbelags-, und Malerarbeiten hat stattgefunden, die Arbeiten werden in den Sommerferien ausgeführt. Die Verglasungsarbeiten wurden aus wirtschaftlichen Gründen neu ausgeschrieben. Der neue Submissionstermin ist Anfang März 20. Die Submission für die Sonnenschutzarbeiten war Anfang Februar 20 und wurde beauftragt. Die Verglasungs- und Sonnenschutzarbeiten werden in den Pfingstferien ausgeführt.

Die Ausschreibungen für die Dachdecker-, Blitzschutz-, WDVS- und Gerüstbauarbeiten des GIGS-Gebäudes kommen im März 2020 in die E-Vergabe bzw. freihändige Vergabe. Die Ausführungen finden von Anfang der Osterferien bis Ende der Sommerferien statt.

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

Die Installation der Fernwärme für das Gesamtareal findet im Sommer 2020 statt.

Der Sonnenschutz wurde montiert.

Die Verglasungsarbeiten werden in den Sommerferien abgeschlossen. Die Sanierung der Innenräume wird mit dem letzten Klassenzimmer in den Sommerferien 2020 abgeschlossen. Alle Klassenzimmer sind unter anderem dann auf LED-Beleuchtung umgerüstet. Die Ausführung der Dachdecker-, Blitzschutz-, Wärmedämmverbundsystem- und Gerüstbauarbeiten des GIGS-Gebäudes finden wie geplant von Beginn der Osterferien bis Ende der Sommerferien statt.

Die Installation der Fernwärme für das Gesamtareal hat begonnen.

Die Installation der Fernwärme für das Gesamtareal findet zur Zeit statt und wird vsl. im September 20 fertiggestellt. Die Ausführung der Dachdecker-, Blitzschutz-, Wärmedämmverbundsystem- und Gerüstbauarbeiten des GIGS-Gebäudes wurden abgeschlossen.

Der Fernwärmeanschluss für das Gesamtareal wurde zum Ende der Sommerferien 2020 fertiggestellt.

Die weiteren Arbeiten finden ab Ende März 2021 statt. Aus diesem Grund wird der nächste Projekt-Bericht nicht turnusmäßig zum Gemeinderat und Technischen Ausschuss im April sondern erst zum Juni 2021 erstellt.

Derzeit werden das WDVS (Wärmedämmverbundsystem) und die Gerüstbauarbeiten für das Hauptgebäude ausgeschrieben.

Im Weiteren sind dieses Jahr die Ausführung der Bodenbelagsarbeiten im GIGS-Gebäude und Malerarbeiten in der Mensa vorgesehen.

*Im Zuge der Fassadensanierungsarbeiten wurden die Vordächer demontiert und entsorgt. Parallel dazu erfolgte die Erd- sowie die Sockelarbeiten im Bereich des Sockels.*

*Nach dem Aufstellen des Fassadengerüsts wurden 5 Kameras demontiert, welche nach Fertigstellung wieder montiert werden.*

*Die Fassadendämmung in den Obergeschossen wurde bereits angebracht. Sobald das Wetter es wieder zulässt, werden die Arbeiten fortgesetzt.*

*Die Fassadensanierung im EG-Bereich der Faserzementplatten wurde beauftragt. Die vorhandenen Platten müssen demontiert werden, anschließend wird auf den Untergrund die Dämmung angebracht und die neuen Faserzementplatten wieder montiert.*

*Die im EG vorhandenen Lüftungsfenster (nicht einbruchssicher) werden parallel zu den Fassadenarbeiten im EG ausgetauscht.*

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### 1.2.2 aktuelle

**Bild 1:** 14.02.2022 - gedämmte Fassade, noch nicht verputzt



**Bild 2:** 18.11.2022 - gedämmte Fassade, noch nicht verputzt



Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

**Bild 3:** 18.11.2022 - gedämmte Fassade (Giebelseite), noch nicht verputzt



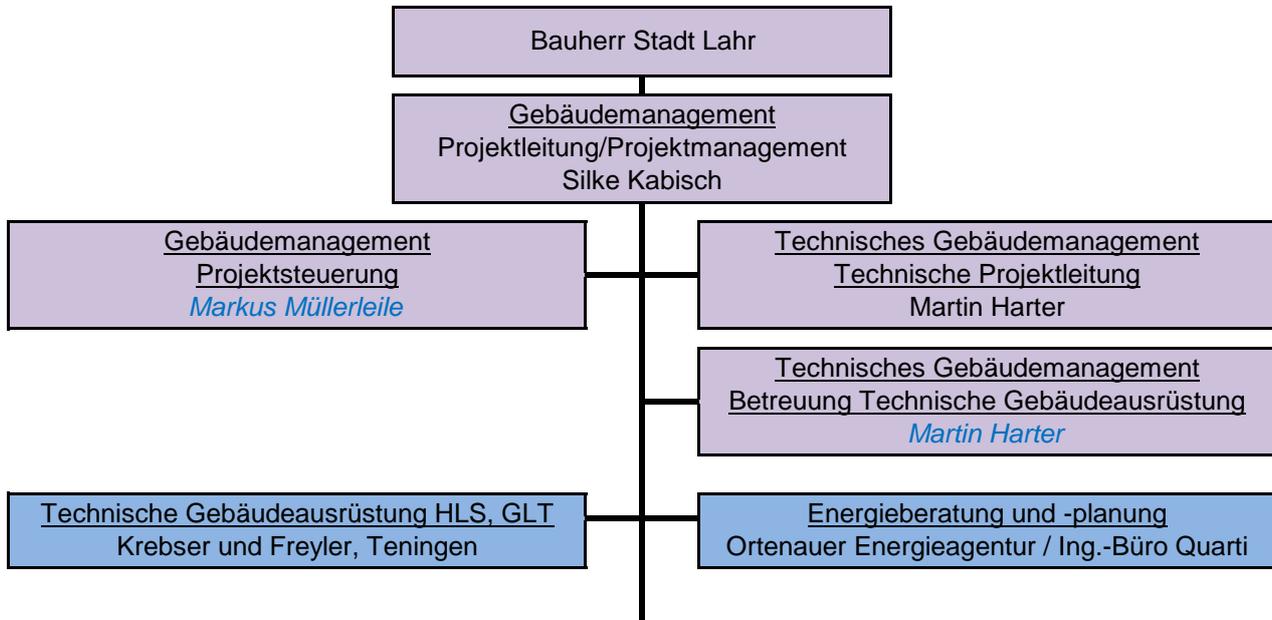
Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### 1.3 Projektbeteiligte



#### Ausführende Firmen:

Bodenbeläge 1:	Heinrich Schmid GmbH & Co. KG, Offenburg
Bodenbeläge 2:	Boden Plus KG, Kehl-Goldscheuer
Bodenbeläge 3:	Wiela GmbH, Meißenheim
Malerarbeiten 1:	Jakob Lauer GmbH, Friesenheim
Malerarbeiten 2:	Rainer Bühler, Seelbach
Malerarbeiten 3:	Maler Müller GmbH, Lahr
Verglasungsarbeiten 1:	HEWE Glas- und Metallbau GmbH, Lahr
Verglasungsarbeiten 2:	Winterhalter+Maurer GmbH, Malterdingen
Verglasungsarbeiten 3:	Hogenmüller GmbH, Hohberg
Elektroarbeiten 1:	Eble GmbH, Neuried
Elektroarbeiten 2:	Bohnert GmbH, Ottenhöfen
Elektroarbeiten 3:	Licht- & Elektrotechnik Achim Schwend, Lahr
Dachdeckungsarbeiten 1+2:	Geiger Holz- und Trockenbau GmbH, Lahr
Gerüstbau 1:	Feser e.K., Denzlingen
Gerüstbau 2:	LIMES Gerüstbau GmbH, Lahr
Trockenbauarbeiten 1:	Gipser Hilberer GmbH, Lahr
Trockenbauarbeiten 2:	Stuckateur Schwarzwälder GmbH, Lahr
Blitzschutz 1+2:	Lösch GmbH & Co KG, Offenburg
Fernwärme:	Badenova WP GmbH&Co KG, Freiburg
Sonnenschutz:	Fenster Beck e.K., Ettenheim
Wärmedämmverbundsystem:	Fix GmbH, Offenburg
Metallbauarbeiten 1:	Horst Meier Metallbau, Lahr
Metallbauarbeiten 2:	Bucher GmbH, Seelbach
Abbrucharbeiten:	Exakt GmbH, Teningen-Köndringen
Heizungsverteiler:	Schneider-Vogt GmbH, Lahr
Gebäudeautomation:	Sauter-Cumulus GmbH, Freiburg

**Projekt:**

# Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11

Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

## 2. Handlungsbereiche

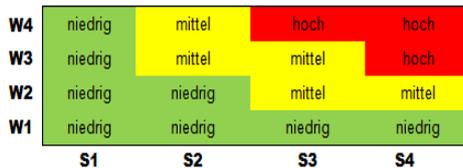
### 2.1 Qualitätssteuerung

**Legende:**

Erläuterung Risikoeinstufung:

W = Eintrittswahrscheinlichkeit

S = Schadensausmaß



Risikobeschreibung	Wer trägt Risiko?	Auswirkung	W	S	Risiko	Handlungsweise
<b>Allgemein:</b>						
Gebäudemanagement Projektsteuerung	Planer - Bauherr	Bauverzögerung	1	2	niedrig	Klare Vertreterstruktur erstellen
Ausführungsmängel	Planer - Bauherr	Bauverzögerung, Qual.verringering	2	2	niedrig	Qualität kontinuierlich kontrollieren
<b>Projektbezogene Risiken:</b>						
Sanierung im Schulbetrieb	Planer - Bauherr	Bauverzögerung, Störung des Schulbetriebes	2	2	niedrig	Bauphasen bilden, Baublauf prüfen auf Beeinträchtigungen
Aufgrund Coronavirus, Personalausfall durch Quarantäne, Krankheit	Planer/Bauleitung, Bauherr, Bauausführende	Bauverzögerung	2	2	niedrig	Einhaltung der Corona-Vorschriften, frühzeitig Reagieren auf Zwänge oder Ausfälle

Aufgrund kontinuierlicher Analyse und Bearbeitung werden die Risiken auf ein Minimum reduziert. Die Qualität kann aufgrund der sorgfältigen Projektleitung und Projektsteuerung beibehalten werden.



Qualitätsreduzierung



Qualitätsänderungen



Beibehaltung der Qualitätsvorgaben

**Projekt:**

# Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

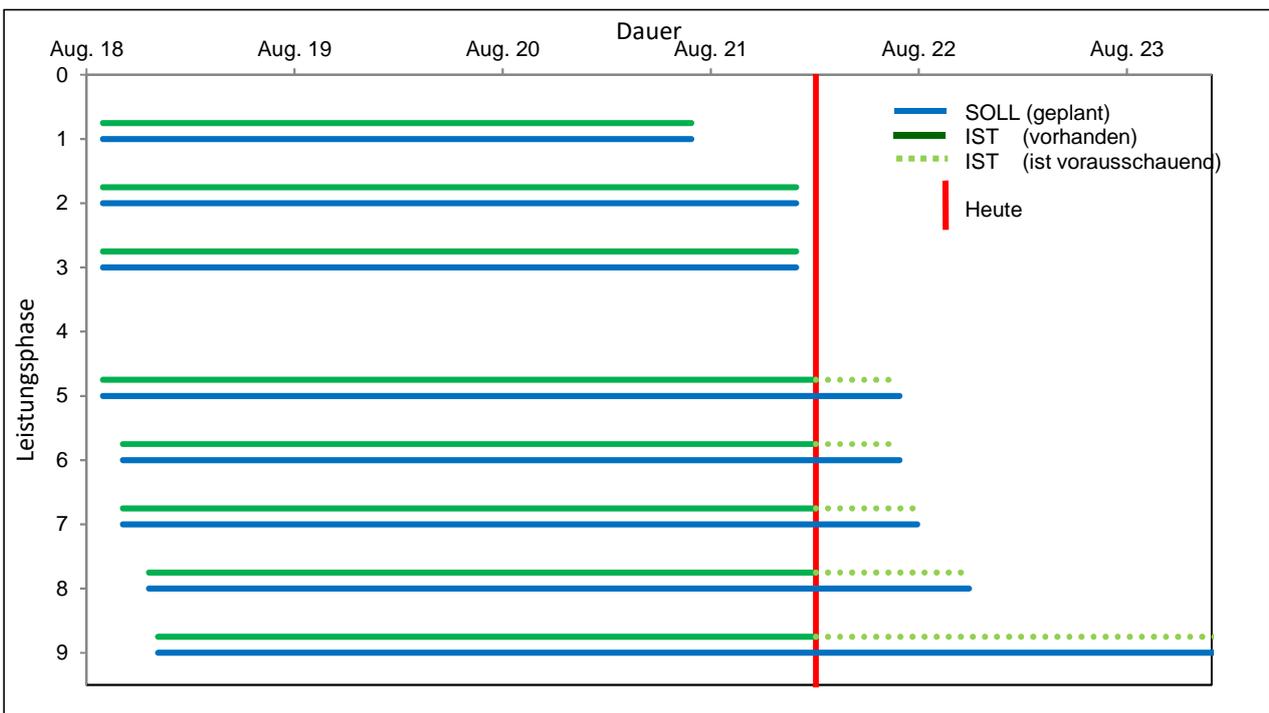
Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

## 2.2 Terminsteuerung

### 2.2.1 Leistungsphasen nach HOAI

		Zeit (geplant)	Status
LPH 1	Grundlagenermittlung	34,0 Monate	abgeschlossen
LPH 2	Vorplanung	40,0 Monate	abgeschlossen
LPH 3	Entwurfsplanung	40,0 Monate	abgeschlossen
LPH 4	Genehmigungsplanung	--	abgeschlossen
LPH 5	Ausführungsplanung	46,0 Monate	In Bearbeitung
LPH 6	Vorbereitung der Vergabe	44,8 Monate	In Bearbeitung
LPH 7	Mitwirkung bei der Vergabe	45,9 Monate	In Bearbeitung
gement	Objektüberwachung BA 1	47,3 Monate	In Bearbeitung
LPH 9	Dokumentation	96,7 Monate	In Bearbeitung



Vergabevorschriften, einschließlich der Befassung in den jeweiligen Gremien sind in der LPH 6 und 7 berücksichtigt.

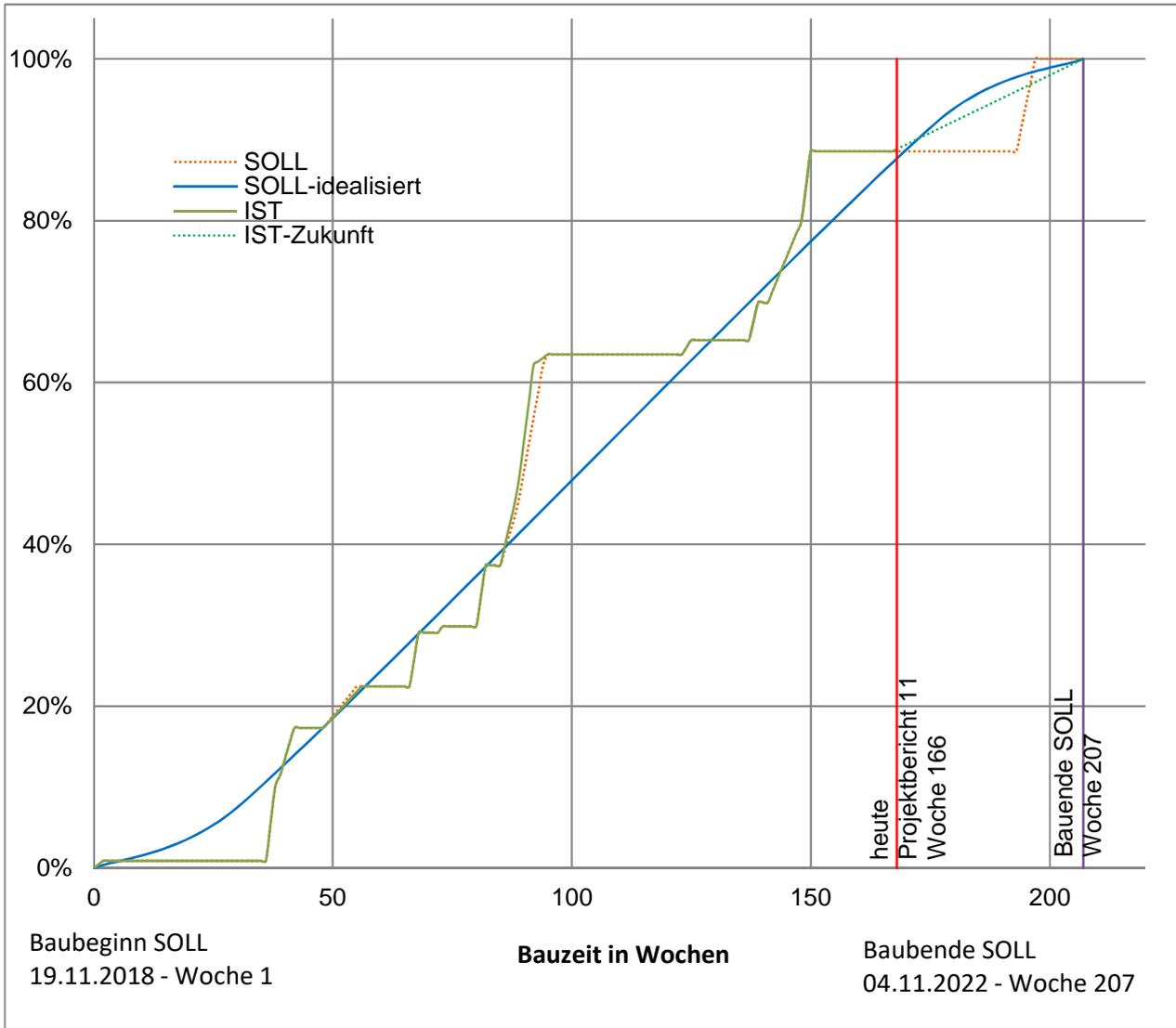
**Projekt:**

# Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11 | Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

## 2.2.2 Baufortschritt



○ dauerhafte/kritische Abweichung

○ temporäre/unkritische Abweichung

● planmäßig

**Projekt:**

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11

Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### 2.3 Kostensteuerung:

Nr.	Gewerke	Budget	Kosten-schätzung	Kosten-berechnung	Kosten-voranschlag <sup>1)</sup>	Kosten-anschlag <sup>1)</sup>	Prognose <sup>1)</sup>
200	Herrichten und Erschließen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	627.240 €	872.000 €	903.800 €	889.955 €	920.443 €	939.232 €
400	Bauwerk - technische Anlagen	837.220 €	460.000 €	454.200 €	433.589 €	396.361 €	409.509 €
500	Außenanlagen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
700	Baunebenkosten	309.340 €	266.000 €	151.000 €	87.916 €	87.916 €	87.916 €
	<b>Summe</b>	<b>1.773.800 €</b>	<b>1.598.000 €</b>	<b>1.509.000 €</b>	<b>1.411.460 €</b>	<b>1.404.720 €</b>	<b>1.436.656 €</b>

gerundet auf 1000€      1.774.000 €      1.598.000 €      1.509.000 €      1.411.000 €      1.405.000 €      1.437.000 €

zulässige prozentuale Abweichung nach DIN 276 HOAI      +/- 20%      +/- 10%      --

tatsächliche prozentuale Abweichung zur Kostenschätzung      -5,90%

tatsächliche prozentuale Abweichung zur Kostenberechnung      -7,40%

vorhandene prozentuale Abweichung zum Budget      -19,01%

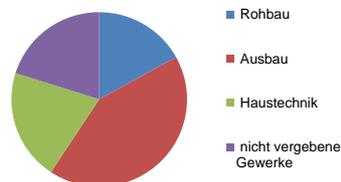
Mehr(+)/Minderkosten(-) von Prognose zum Budget:      -337.144 €

<sup>1)</sup> Einzelne Gewerke basieren noch auf der vorhergehenden Kostenstufe.

Eigenanteil der Stadt Lahr zu Projektbeginn	
Budget	1.774.000 €
abzgl. Anteil Förderung KInvFG II	-476.000 €
<b>Summe</b>	<b>1.298.000 €</b>

Eigenanteil der Stadt Lahr, aktuell	
Prognose	1.437.000 €
abzgl. Anteil Förderung KInvFG II	-476.000 €
abzgl. Klimaschutz-Plus-Förderung	-220.000 €
<b>Summe</b>	<b>741.000 €</b>

Beauftragte Gewerke: (KG300+400)	(Vergabefortschritt)	Vergabewert (*)	Anteil KG Σ(300 + 400)
Rohbau	100,0%	223.455 €	17,0%
Ausbau	79,9%	556.988 €	42,3%
Haustechnik	68,5%	271.361 €	20,6%
nicht vergebene Gewerke		265.000 €	20,1%
<b>Summe</b>		<b>780.443 €</b>	<b>100,0%</b>



(\*) Erläuterung: Vergabewert = ausgefülltes Leistungsverzeichnis vom günstigsten Bieter, ohne Nachträge, ohne Abrechnung

Alle Kosten sind incl. 19% Mehrwertsteuer. Sofern die vollständige Vertragserbringung zwischen dem 01.07. und 31.12.2020 **erbracht wurde**, wurde die reduzierte Mehrwertsteuer von 16% in der Prognose berücksichtigt.



Kostensteigerung



unkritische  
Kostenabweichung



Kosteneinhaltung

Projekt:

## Schutterlindenbergschule, Grundschule Schulsanierungsmaßnahmen

Bericht Nr.: 11

Erstellt: Abteilung Gebäudemanagement, Stadt Lahr

Sachstand: **04.02.2022**

### **3 Fazit/Zusammenfassung**

*Das Projekt liegt aktuell im vorgebenen Zeit- und Kostenrahmen.*

insgesamt Abweichungen

geringfügige Abweichungen

planmäßig