

# Kosteneffizienz bei Neubau- und Sanierungsprojekten

Antwort auf den Antrag der Freien Wähler vom 22. Juli 2021

Grundstücks- und Gebäudemanagement

## **„Antrag:**

Die Stadt Lörrach baut und saniert in Zukunft kosteneffizient und prüft bei jedem Bauprojekt die Einsparpotentiale. Dabei orientiert sie sich am Baukostenindex und verzichtet auf Luxusausführungen. Ziel muss sein, stets unter dem Durchschnitt für öffentliche Gebäude in der Region zu liegen. Ähnliches gilt für den Straßenbau.

## **Begründung:**

Die Stadt Lörrach baut deutlich teurer und aufwendiger als notwendig. Gleichzeitig werden wichtige Sanierungen, wie die Hellbergschule in die Zukunft verschoben. Günstigere Ausführungen können bei der Haushaltskonsolidierung helfen und ein schnelleres Vorrankommen bei den Sanierungen ermöglichen. Dies hilft den Nutzern städtischer Gebäude, dem Haushalt und dem Klima.“

# Antwort (Kosteneffizienz, Prüfung der Einsparpotentiale)

Die Stadt Lörrach baut und saniert bei allen Bauprojekten bereits heute kosteneffizient und prüft die Einsparpotentiale.

Ziel der Bauplanungen ist es, den ganzheitlichen Ansatz für

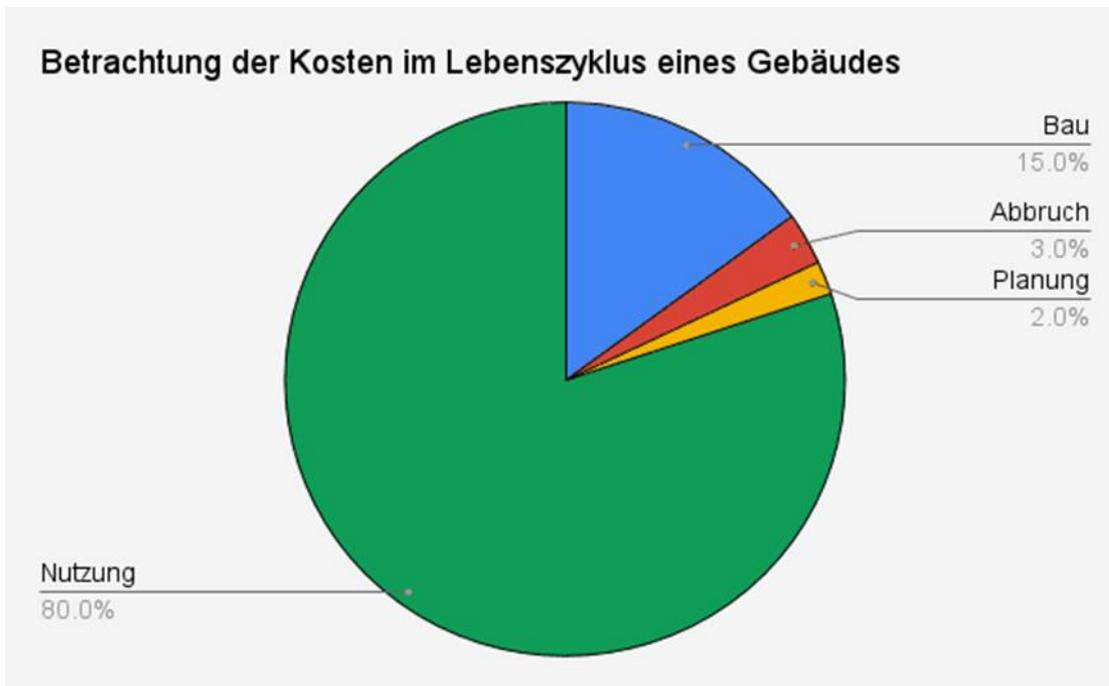
- die Planung
- den Bau
- den Betrieb/Nutzung
- und den Rückbau

umzusetzen sowie die

- sicherheitsrelevanten Vorgaben einzuhalten
- Betriebs- und Bewirtschaftungskosten nachhaltig zu senken
- Standards einzuführen
- die technische Verfügbarkeit der Anlagen zu sichern und
- den Wert von Gebäuden langfristig zu erhalten
- einen Beitrag zur qualitativ hochwertigen Baukultur zu leisten



# Antwort (Kosteneffizienz, Prüfung der Einsparpotentiale)



Bis zu 80 % der Kosten eines Gebäudes fallen nach der Erstellung an.  
Dies sind vor allen Dingen Unterhalts-, Umbau- und Sanierungskosten.

Invest für den Bau eines Gebäudes in Höhe von 2,0 Mio. € kann bis zum Rückbau gesamthaft ca. 12,0 Mio. € Kosten verursachen

# Antwort (Orientierung am Baukostenindex)

---

Die Stadt Lörrach orientiert sich bei der Kostenermittlung von Gebäudeplanungen am Baukostenindex

Index sieht Bundeskorrekturfaktor vor = der Faktor gibt Aufschluss darüber, inwieweit die Baukosten in einer bestimmten Region Deutschlands teurer oder günstiger liegen als im Bundesdurchschnitt.

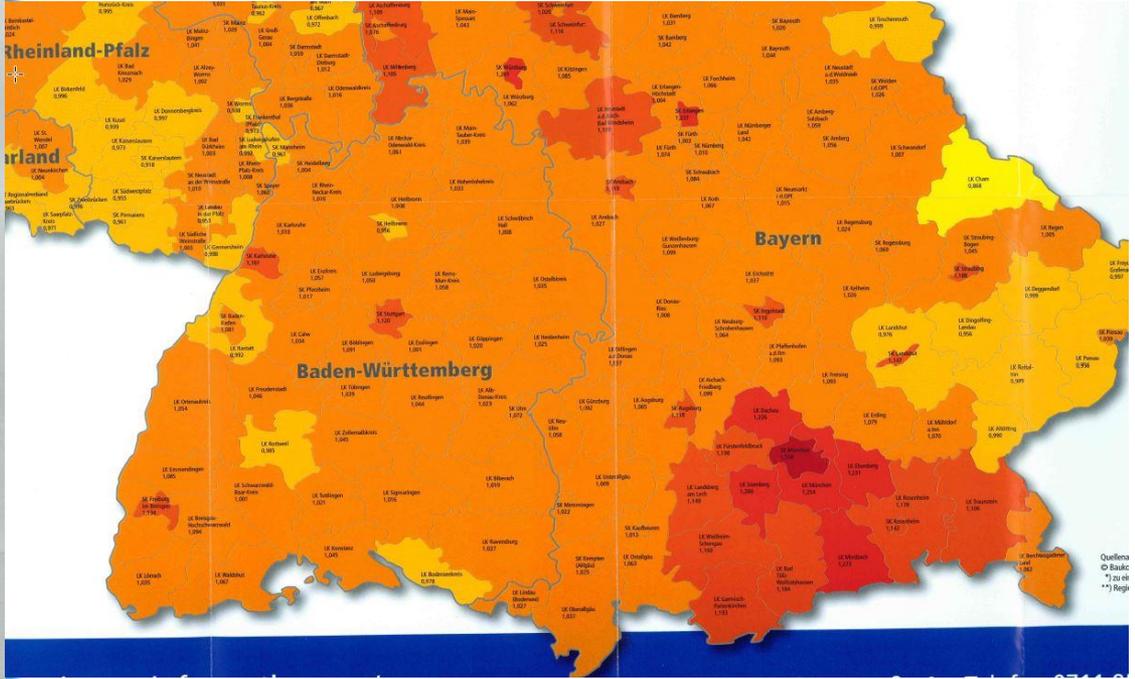
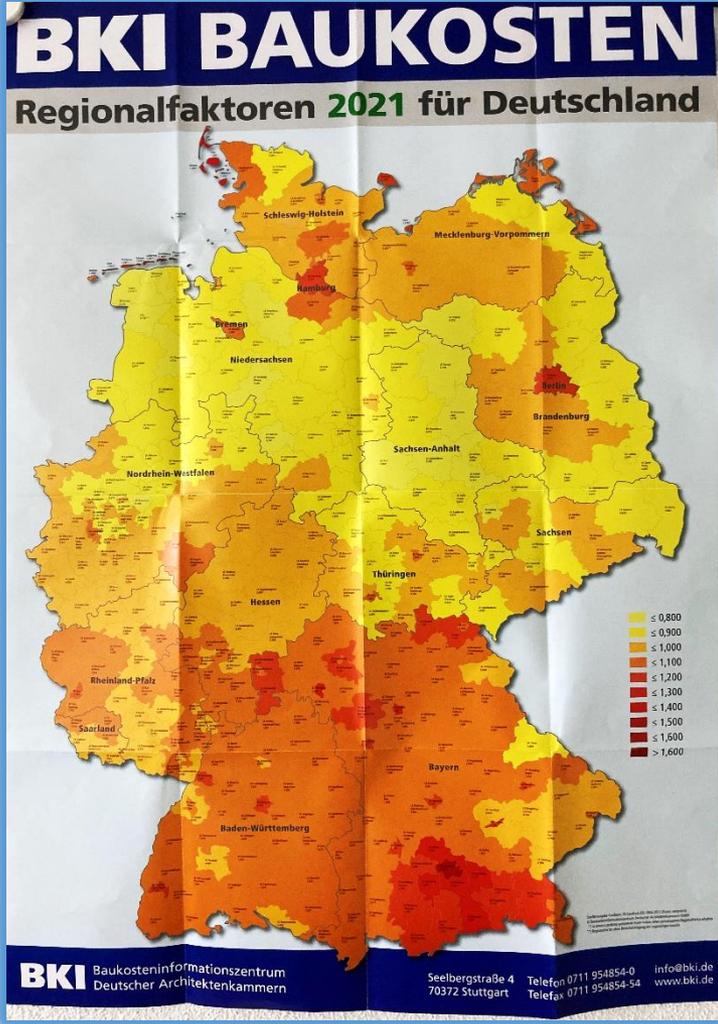
Lörrach liegt seit Jahren schon über dem Durchschnitt.

**Aktuell für Lörrach: 1,035**

Gründe: Grenznähe, höchste Erdbebenstufe, geringe Wettbewerbslage im Handwerk und Gewerbe, Auftragslage, gesättigter Markt

Zusätzlich zum regionalen Baukostenindex erfolgt aktuell eine jährliche Baupreissteigerung von bisher 3,5 % (Angabe statistisches Bundesamt)

# Antwort (Orientierung am Baukostenindex)



**Lörrach**

## Antwort (Orientierung am Baukostenindex)

Aus diesem Grund wurde im Jahr 2019 der **„Lörracher Vergabewert“** erläutert, der aufgrund der Besonderheiten im Öffentlichen Bauen ca. 10% höher liegt als der regionale Faktor aus dem BKI (she. PPT im AUT am 04.04.2019)

Dieser sieht folgende Berechnungsgrundlagen vor:

- RF = aktueller regionaler Faktor: 3,5% (lt. BKI, 2019 waren es noch 11%)
- VVF = Verwaltungsvergabefaktor: 10%
- Baukonjunktur pro Jahr (Y): 3,5% (lt. Statist. Bundesamt)
- Y = Zeit zwischen Kostenberechnung und Abschluss der Baumaßnahme

## Antwort (Orientierung am Baukostenindex)

---

Die aktuelle Entwicklung der Baukosten im Jahr 2021 zeigt jedoch zumindest in einzelnen Gewerken aufgrund der Verteuerung einzelner Baumaterialien eine deutlich höhere Baupreissteigerung als bisher angenommen.

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. stellt im Oktober 2021 „Deutliche Preissteigerungen bei Baumaterialien seit Jahresbeginn 2021“ fest.

Das statistische Bundesamt stellte laut Destatis im Mai 2021 die Verteuerung einzelner Produkte gegenüber dem Vorjahresmonat dar:

She. Nächste Folie

# Antwort (Orientierung am Baukostenindex)

Konstruktionsvollholz → 83,3 %

Dachlatten → 45,7 %

Betonstahl → 44,3 %

Bitumen → 63,9 %

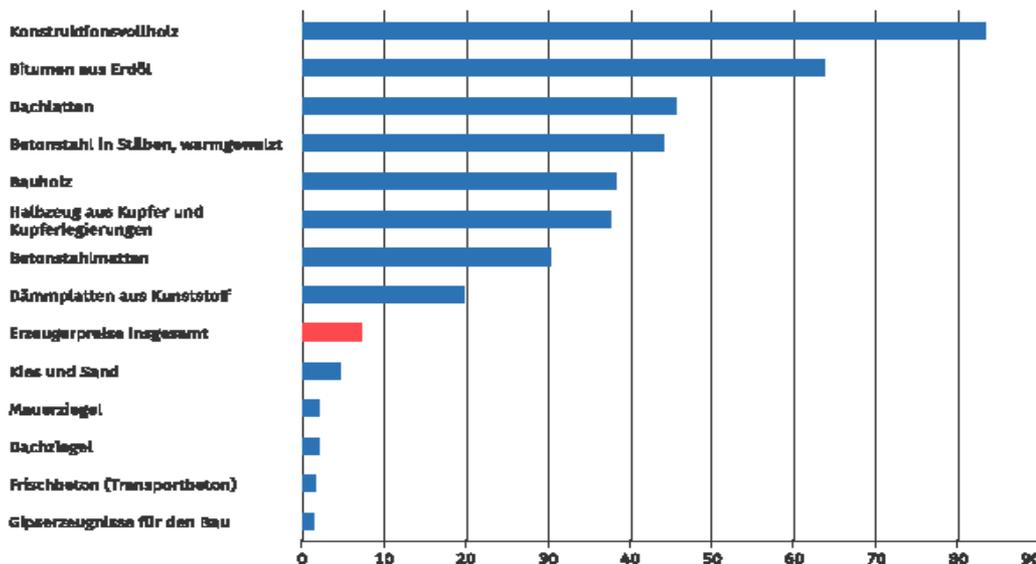
Dämmplatten aus Kunststoff → 19,9 %

Halbzeug aus Kupfer und Kupferlegierungen (Heizungsbau, Elektroinstallation) → 37,7 %

Starke Preisanstiege bei Baustoffen im Jahr 2021 - Statistisches Bundesamt

[https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/07/PD21\\_N044\\_61.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/07/PD21_N044_61.html)

**Erzeugerpreisländes ausgewählter Baumaterialien im Mai 2021**  
Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahresmonat in %



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021

# Antwort (Verzicht auf Luxusausführungen)

## She. Folie Kosteneffizienz

da bei öffentlichen Baumaßnahmen (Gebäude und Straßenbau) deutlich höhere Anforderungen an Qualität und Haltbarkeit der Baumaterialien zu stellen sind (infolge hoher Nutzerzahlen, Vorschriften und Sicherheitsansprüche), kann beim Bau nicht auf einen notwendigen Qualitätsstandard verzichtet werden.

Dieser ist im Invest zwar teurer als bei Wohngebäuden oder anderen Bauprojekten, macht sich aber deutlich in den Folgekosten bemerkbar, die dadurch reduziert werden können.

Dies entspricht keiner Luxusausführung, sondern notwendigen Qualitätsansprüchen mit dem Ziel der **Langlebigkeit**.

Der Verzicht auf angemessene Planungs- und Ausführungsqualität kann infolge der daraus folgenden zu hohen Unterhaltskosten nicht empfohlen werden.

# Antwort (Verzicht auf Luxusausführungen)

---

## Beispiel Fridolinschule:

- Parkett knapp 100 Jahre alt – kann heute noch genutzt werden
- Günstige Sanierung in den 70igern – führte in den letzten Jahren zu hohen Unterhaltskosten und nun zur Komplettsanierung

# Antwort (Verzicht auf Luxusausführungen)

Bei der Planung werden grundsätzlich verschiedene Aspekte abgewogen

Beispiel Fassade Neubau Fridolinhalle:

- Untersuchung und Abwägung zur Fassadenausführung
  - Wärmedämmverbundsystem mit Putzfassade (150,- €/m<sup>2</sup>) für diese Nutzung ungeeignet
  - Wärmedämmverbunds. mit Riemchenfassade (230,- €/m<sup>2</sup>) für diese Nutzung geeignet
  - Hinterlüftete Fassade mit Fassadentafeln (z.B. Eternit)  
(350,- €/m<sup>2</sup>)
- gewählt: Ausführung mit Riemchenfassade

# Bauen wir teuer?

---

1. Regionaler Vergleich Gebäude mit gleichem Namen unabhängig vom Raumprogramm (Beispiel: Museumsdepot)
2. Regionaler Vergleich innerhalb der Projekte eines gleichen Planungsbüros (Beispiel: Albert-Schweitzer-Gemeinschaftsschule)
3. Regionaler Vergleich aus den BKI-Büchern (Beispiele: Fridolinschule und -halle)

Die nachfolgenden Beispiele zeigen auf, wie sich der Baupreis bei Bauprojekten der Stadt Lörrach im Vergleich mit anderen vergleichbaren Projekten darstellt.

# Kosten Baumaßnahmen

---

## Beispiel **Museumsdepot**

Freiburg 2009-2011: 12,7Mio€ / 5.000qm = 2.540€/qm

Dazwischen sind **10 Jahre** vergangen!

Die Kostensteigerung beträgt seither **20-30%**.

Lörrach 2019-2021: 6,1Mio€ / 2.860qm = 2.130€/qm \*

\* Der deutlich geringere Wert gegenüber Freiburg konnte durch Reduzierung auf das Nötigste (Bauvolumen, einfache, aber sinnvolle Ausstattung, Verzicht auf Schau- und Aufenthaltsräume) erreicht werden.

## Beispiel **Albert-Schweitzer-Schule** (Projekte des Büro Hotz+Architekten)\*

Kostenvergleich Projekte

1805 Albert-Schweitzer-Schule

hotz  
+ architekten  
PartGmbH

Seite 1 von 1

Lörrach

Stand 25.09.18

### Kostenkennwerte Schulen

Projekt	Jahr	BGF	Bauwerkskosten 300 + 400	Kennwert €/ m2 BGF
WES -KA	2014/15	2.300 m2	4,9 Mio. €	2.130 €/m2
GAD -VS	2015	1.700 m2	3,4 Mio. €	2.000 €/m2
Eichendorf GM	2017	9.100 m2	19,0 Mio. €	2.090 €/m2
Schulzentrum Gufi	2018	1.700 m2	3,9 Mio. €	2.270 €/m2
ZHI Stuttgart	2014	8.300 m2	19,7 Mio. €	2.370 €/m2
ASS Lörrach	2018	4.200 m2	9,2 Mio. €	2.200 €/m2

\*die Tabelle stellt unterschiedliche Schulbauprojekte eines Büros für verschiedene Auftraggeber dar

## Beispiel **Sanierung Fridolinschule**

Bei Sanierungen ist der Vergleich mit anderen Projekten aus den BKI Unterlagen schwierig, da nicht daraus hervorgeht, welche Maßnahmen umgesetzt werden.

Der Bundesdurchschnitt bei Umbauten/Sanierungen von Schule lag Stand 2. Quartal 2019 bei 1.150€/m<sup>2</sup>. Mit dem Regionalfaktor 1,035 ergibt sich ein Durchschnittspreis von 1.190 €/m<sup>2</sup>. Entsprechend aktuellem Baupreisindex ergibt sich (bis 02/2021) zudem eine Preissteigerung ca. 11% = **1.321 €/m<sup>2</sup>**.

Bei der Fridolinschule liegen wir bei ca. **1.268 €/m<sup>2</sup>**

## Beispiel **Neubau Sporthalle Fridolinschule**

Vergleichbare Einfeldsporthallen aus den BKI-Büchern, was die Größe und den energetischen Standard angeht, liegen bei einem Vergleichswert von ca. 1.951€/m<sup>2</sup> bis 2.885€/m<sup>2</sup> (Stand 01/2021).

Der Regionalfaktor für Lörrach liegt bei **1,035**, die derzeitige Preissteigerung (seit Januar 2021) beträgt derzeit **mind. 5%** → ergibt Kostenkennwerte von 2.120 €/m<sup>2</sup> bis 3.135 €/m<sup>2</sup>

Bei der Fridolinhalle liegen wir im Kostenansatz aktuell bei einem Wert von ca. **2.850€/m<sup>2</sup>**

Fazit: Auch bei diesem Projekt liegen wir im Kostendurchschnitt → neu ist (she. Hinweis in den Vorlagen): die **Risiken steigen**

# Antwort (hinsichtlich Haushaltskonsolidierung, Nutzern und Klima)

---

Günstigere Ausführungen **könnten** bei der Haushaltskonsolidierung helfen und ein schnelleres Vorrankommen bei der Fülle an Sanierungen ermöglichen.

Dies würde jedoch den Nutzern städtischer Gebäude und Flächen, dem Haushalt und dem Klima **nicht nachhaltig helfen**.

Die Investitionen heute führen die Gebäude und Flächen in eine gute Zukunft, die sich langfristig auszahlt → **Langlebigkeit**

Nichts oder zu wenig zu investieren, ist die kostspieligere Variante.

# Antwort (hinsichtlich Haushaltskonsolidierung, Nutzern und Klima)

---

Am Beispiel der Maßnahmenentwicklung für die Sanierung der Fridolinschule ist nachvollziehbar, wie die Projekte in ihrer Entwicklung in der Verwaltung und der Kommunikation mit den Nutzern mehrere Planungsstufen durchlaufen, um das Raumprogramm und die Planungsvorgaben auf ein mögliches Minimum zu reduzieren (auch wenn dadurch nicht alle Nutzerbedarfe gedeckt werden können).

Da aber 80% der hier entstandenen Kosten für Sicherheit und Brandschutz investiert werden müssen → ist bei diesem Projekt keine weitere Reduzierung möglich

„Es kann nicht das Ziel der Bürgerschaft sein, immer das Billigste zu wollen, dann zur Erreichung dessen alle Qualitätsmaßstäbe über den Haufen zu werfen und mit schlechten, ggfs. unökologischen oder schadensanfälligen Baustoffen zu hohen Folgekosten für das Budget und die Umwelt zu führen.

Ziel öffentlicher Bauten muss die Pflege der Baukultur sein, Qualität als öffentlicher Bauherr bei der Gestaltung der gebauten Umwelt vorzuleben und nachhaltig und ökologisch die Stadt zu prägen.“

**Frank Hovenbitzer, Kreisvorsitzender BDA**

(E-Mail vom 22.09.2021)



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Grundstücks- und Gebäudemanagement