

Statusbericht:

**Kommunales Bauen
in Zeiten multipler Krisen –
aktuelle
Rahmenbedingungen**



Betriebsausschuss Gebäudemanagement 21.06.2022

stadt aachen



Dipl.-Ing. Klaus Schavan - Sachverständiger für Nachhaltiges Bauen, Auditor für Nachhaltiges Betreiben (GEFMA), Kommunaler Nachhaltigkeitsmanager (BEW)

Bauen unter Normal-Bedingungen

Hauptursachen für Kosten- und Terminabweichungen:



Bauen in „überhitzter Baukonjunktur“

Situation 2017/18 (Bericht BAG 09/2018)

angelehnt an Bundesarchitektenkammer, Presseinfo 01.07.2018



Bauen in multipler Krisensituation: 2022

Steuerung der Krise, in der Krise, in der Krise, in der Krise ...

Krise 1: Klima-/Bau-Wende	Krise 2: Pandemie (2020/21/22)	Krise 3: regionale Folgen Hochwasser (seit 07/21)	Krise 4: Baupreis-, Rohstoff-, Lieferkrise (seit 2021)	Krise 5: Folgen Ukraine-Krieg (Zusatzaufgabe: Unterbringung)
Neues Bauen u. Betreiben Paradigmenwechsel Neue Verfahren/ Konzepte Lernwege und Erfahrungen Zeitdruck/ Priorisierungen	Abbruch von Lieferketten Materialknappheit Verteuerungen Rückzug Externer ins HO Personalausfälle int./ ext.	volle Auftragsbücher lange Wartezeiten wenige Anbieter stark gefragt: Hzg/Lftg/San stark verengter reg. Markt	Rohstoff-/Material-Knappheit Kapazitäts-Abbau Liefer-Engpässe starke Nachfrage stark steigende Preise	Bau: > Kappung baurelevanter Stoffe > nie gekannte Höchstpreise > nie gekannte Lieferzeiten > fehlende Angebote Unterbringung Geflüchteter: > zusätzliche Personalbindung > weitere hohe Aufwände > Mitarbeitende am Limit
hohe Aufwände i.R.d. Neuausrichtung	höhere Aufwände in der Steuerung v. Bauvorhaben	höhere Aufwände in der Steuerung v. Bauvorhaben	Steuerung von Kosten und Terminen kaum noch möglich	Kosten- und Terminprognosen seriös nicht mehr möglich!
gesamte Baubranche Auswirkung: global	aber: Branche "stabil" Auswirkung: national	aber: nur spezielle Gewerke Auswirkung: regional	gesamte Baubranche Auswirkung: International	europa-weit Auswirkung: bes. stark in D

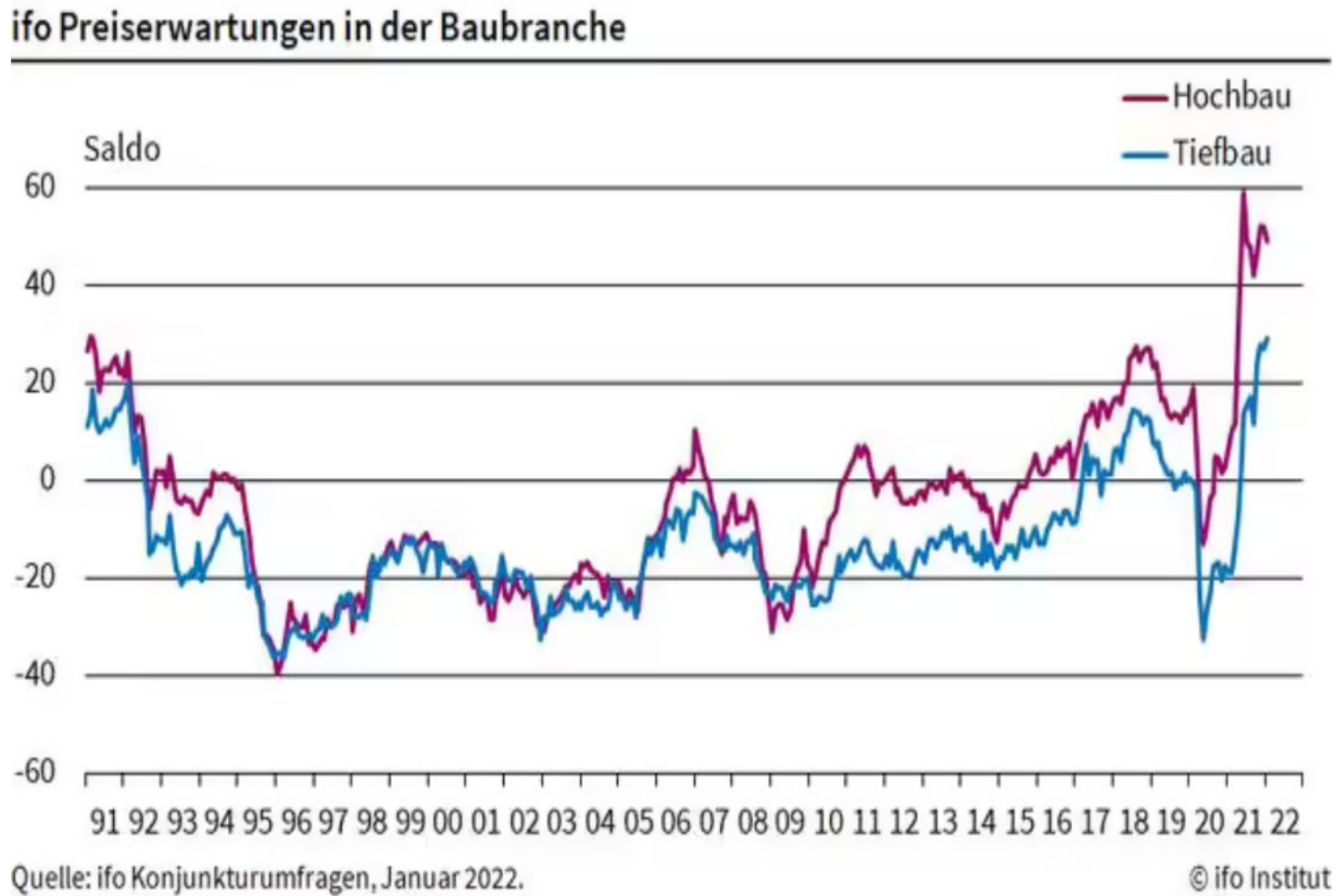
Steuerbarkeit

Systemüberforderung

stadt aachen



Preiserwartungen in der Baubranche 1991-2022

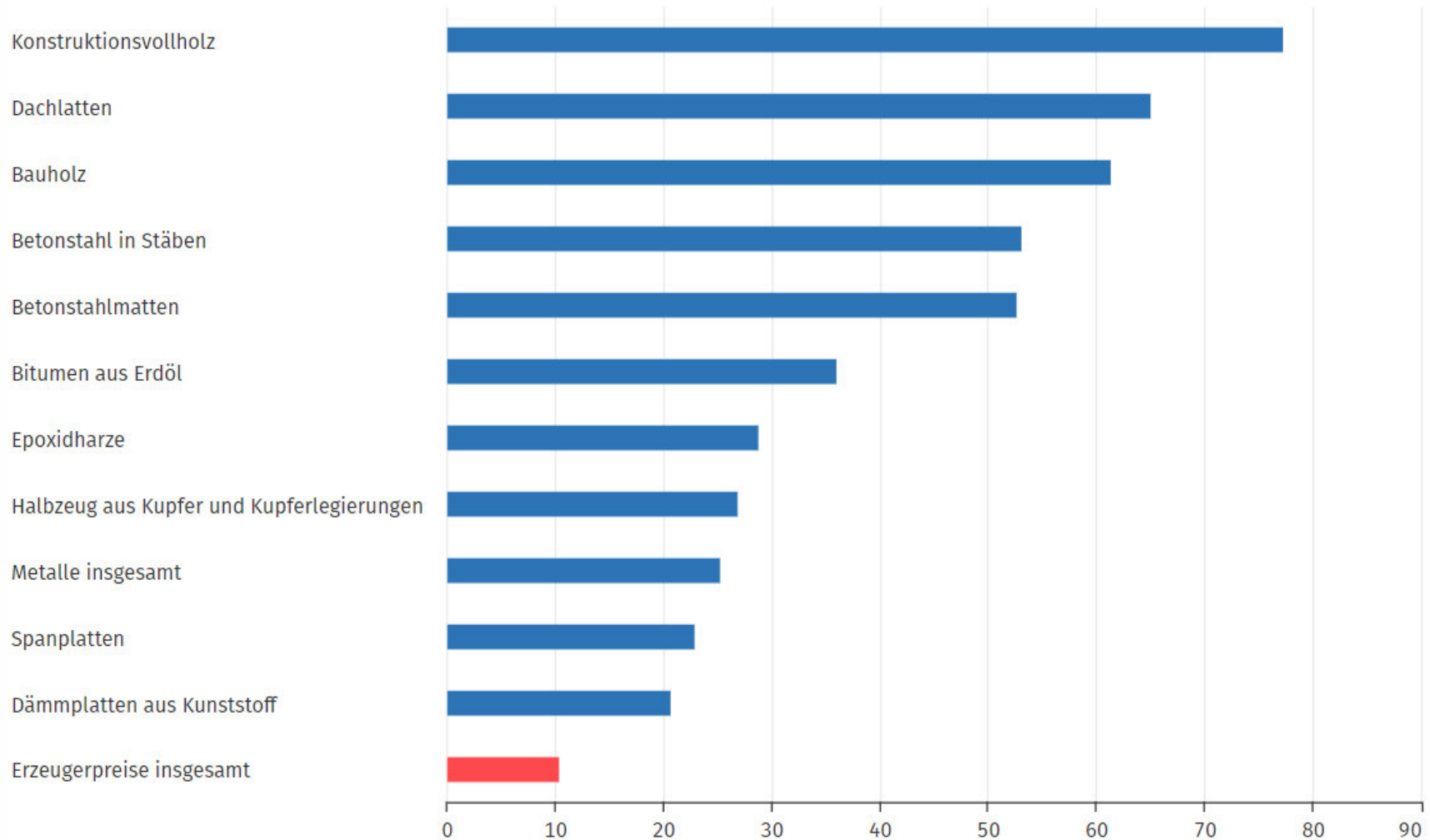


Die Preiserwartungen in der Baubranche liegen aktuell immer noch sehr hoch. Mit weiteren Preissteigerungen ist zu rechnen. | Foto: ifo institut

Erzeugerpreisindex: Haupt-Baustoffe

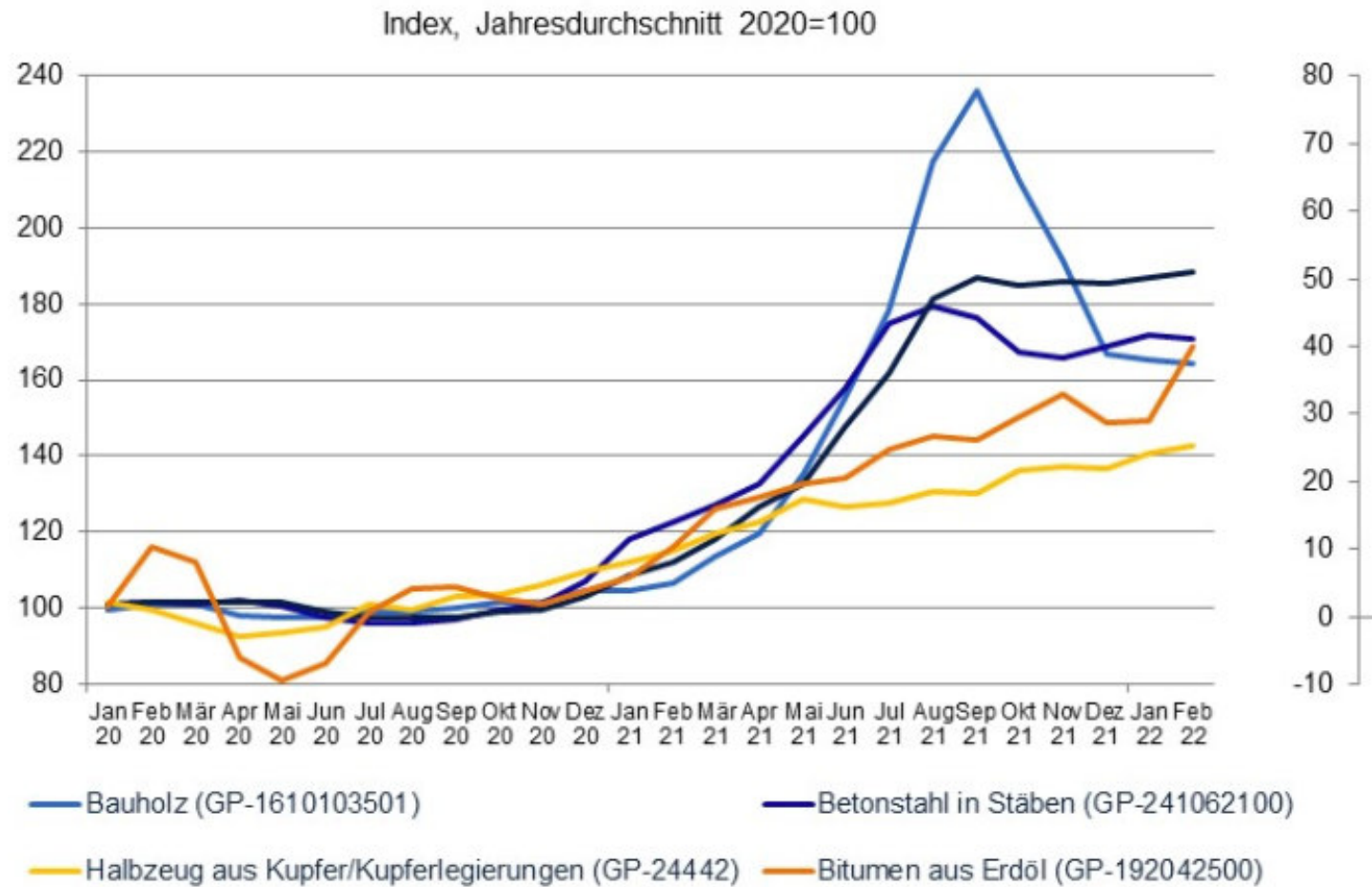
Erzeugerpreisindizes ausgewählter Baumaterialien 2021

Veränderungsrate gegenüber Vorjahr in %, Jahresdurchschnitt

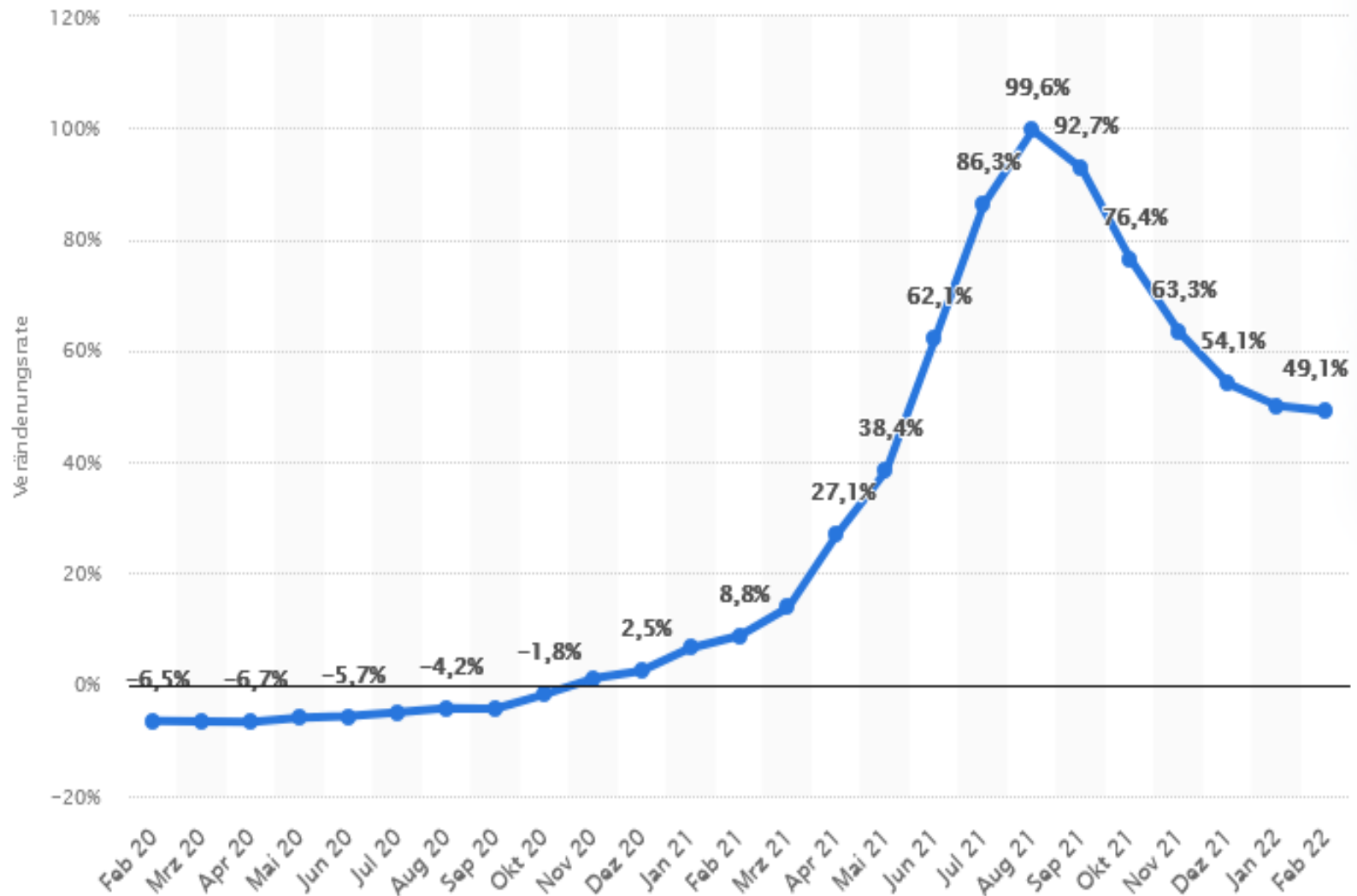


© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Preisentwicklung (Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, PM 21.03.22)



Erzeugerpreisindex: Beispiel Holz



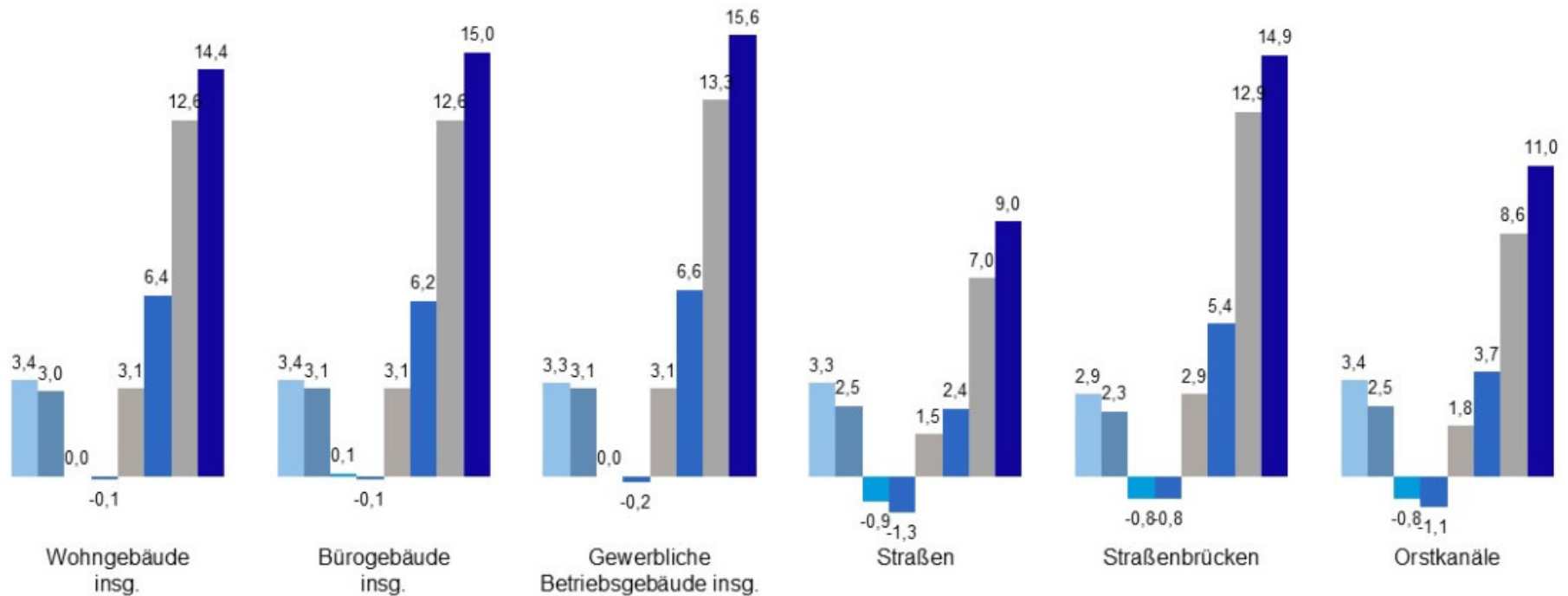
Details: Deutschland; Februar 2020 bis Februar 2022

© Statista 2022

Preisentwicklung nach Bauwerken in Deutschland ab 2020

Baupreisindex, Neubau, 2015 = 100, inkl. MwSt., Veränderungsrate in Prozent gegenüber Vorjahr

■ Feb 20 ■ Mai 20 ■ Aug 20 ■ Nov 20 ■ Feb 21 ■ Mai 21 ■ Aug 21 ■ Nov 21



Quelle: Statistisches Bundesamt



Aussagen zur Lage am Bau in Deutschland

Statistisches Bundesamt, PM 10.02.23 (= bereits vor Ukraine-Krieg!)

- „*Stärkster Preisanstieg bei einzelnen Baumaterialien seit Beginn der Erhebung*“ (1949)
- „Höhere Energiepreise wirken sich auch auf den Bausektor aus“
- „Baugenehmigungen von Januar bis November 2021 auf dem höchsten Stand seit 2006“

Aussagen zur Lage am Bau in Deutschland

Hauptverband Deutsche Bauindustrie, PM 18.03.2022

- *„Baustopp für viele Projekte nicht ausgeschlossen“*
- *„Wir können heute nicht sicher sagen, ob genügend Material für alle Baustellen in Deutschland vorhanden sein wird“*
- *„Die Materiallieferanten geben uns deshalb keine verbindlichen Angebote mehr. Teilweise werden Preise nur im Stundenrhythmus garantiert. Angebote wie bisher seriös zu kalkulieren und abzugeben, ist damit unmöglich.“*
- *„Wir sollten uns heute schon die Frage stellen, welche Projekte wir einstellen müssen und auf welche wir nicht verzichten können.“*

Aussagen zur Lage am Bau in Deutschland

Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen e.V.:

PM 23.03.2022

- *„Die Lage ist für die deutsche Bauwirtschaft aktuell dramatisch.“*
- *„Die deutsche Bauwirtschaft spürt aktuell massiv die Folgen des Kriegs in der Ukraine und die verhängten Sanktionen gegen Russland. Nach den bereits erheblichen Preissteigerungen für Baumaterialien infolge der Corona-Pandemie stehen die deutschen Bauunternehmen jetzt vor dem Problem, dass die Preise für Baustoffe, Treibstoffe, Logistik- und Transportleistungen in Zusammenhang mit der Ukrainekrise geradezu explodieren.“*
- *„Die Situation spitzt sich auch mit Blick auf die Verfügbarkeit von Materialien täglich noch weiter zu.“*

Aussagen zur Lage am Bau in Deutschland

Zentralverband Deutsches Baugewerbe, PM 24.03.2022

- *„Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine auf die Bauwirtschaft werden immer deutlicher sichtbar.*
- *Das betrifft insbesondere Stahllieferungen, aber auch Bitumen und Treibstoffe.*
- *Lieferengpässe und Preissprünge machen eine seriöse Kalkulation zunehmend unmöglich, Bauverzögerungen und Baustopps sind kaum noch vermeidbar.*
- *Die entsprechenden Zulieferer der Bauwirtschaft geben ihre Produkte allenfalls noch zu Tagespreisen an die Bauunternehmen ab.*
- *Das macht es für die Unternehmen quasi unmöglich, Angebote abzugeben.“*

Konsequenzen für das Bauen in Aachen

Befund: „Grenzerfahrung“ ohne Blaupause > nie dagewesen!

1. Extreme Marktverengung: z.T. keine Angebote mehr! Bauen wird unmöglich!
2. Extreme Lieferzeiten: keine seriöse Terminplanung mehr möglich!
3. Extreme Preissteigerungen: keine seriöse Kostenaussage möglich!
4. Extreme Koordinations-Aufwände zur „In-Gang-Haltung“ der Vorhaben

>>> **„Das, was gesteuert werden muss,
kann nicht mehr gesteuert werden!“**

- Erfahrungswerte und Kostenkennwerte sind zurzeit untauglich als Grundlage für Kostenprognosen!
- Vorgelegten Kostendarstellungen der extern beauftragten Architekten halten den realen Preisentwicklungen nicht mehr stand!
- Der bisher berücksichtigte Baupreis-Index von 2 / 4 / 6% muss an reale Preisentwicklung (2021: >14%) angepasst werden!



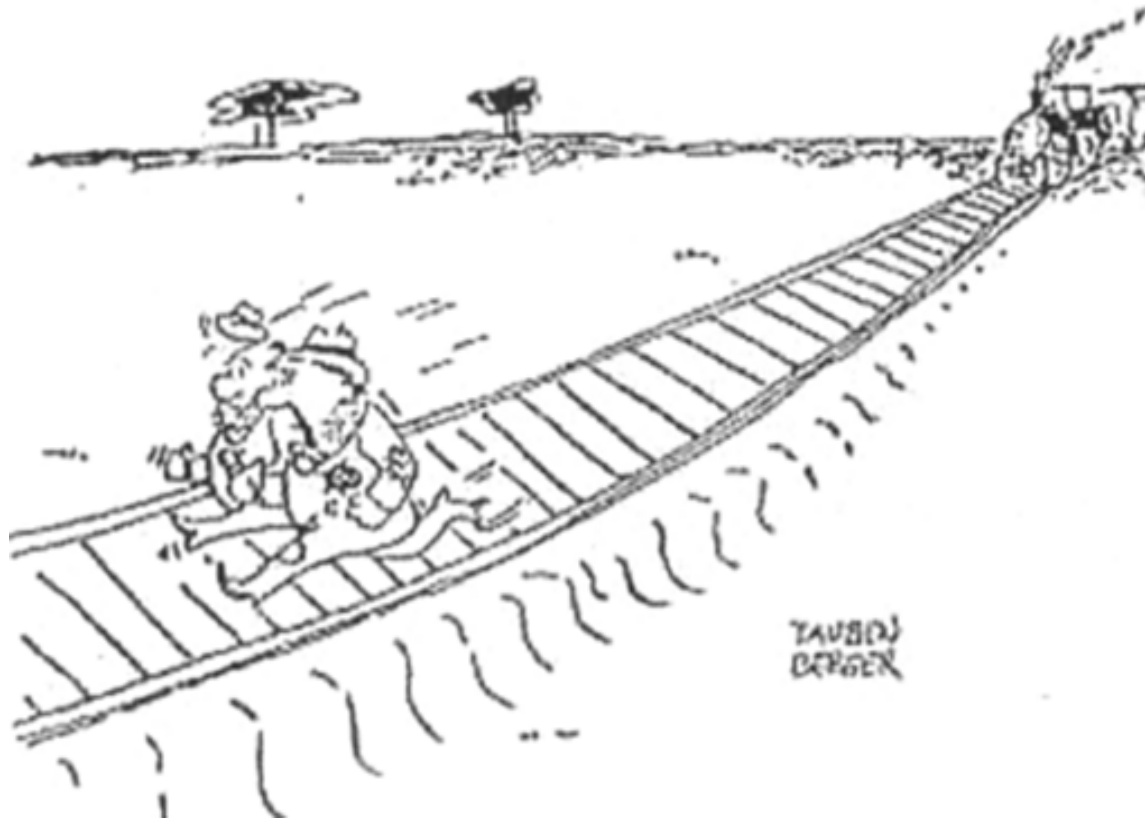
Konsequenzen für das Bauen in Aachen

Empfehlungen der Betriebsleitung:

1. Der Haushalt muss **Baupreissteigerungen, Risiken und Varianzen** noch stärker berücksichtigen
>> Intensivierung Gespräche mit Dez II und FB 20.
2. Verwaltungsvorstand, Politik und Öffentlichkeit müssen bei anhaltender Gleichzeitigkeit „*multipler Krisen*“ mit weiteren **hohen Preissteigerungen** bei Planungs- und Bauleistungen rechnen.
3. Es liegt eine „*System-Krise*“ vor, keine Reihung von Projekt-Einzel-Krisen.
>> **Nicht im Einzel-Projekt lösbar durch klassische Steuerung**
D.h.: es geht um *strategische/ übergeordnete/ politische* Lösungen:
„Weglassen“, „Zurückstellen“, „Bedarfs-Hinterfragung“ und „Priorisierung“,
nicht um Einzel-Effizienzen im Projekt!
4. Kernaufgabe JETZT: „**Wege aufzeigen/ um Lösungen ringen**“.
(>Abfederung der Krise und HH-Planung 2023?)

Kommunales Bauen in multiplen Krisen:

Weichen stellen!




„Wenn nicht bald eine Weiche kommt, sind wir verloren!“
(Cartoon: Alfred Taubenberger)



Vielen Dank für Ihre Unterstützung!





Neues Kurhaus – TOP 7 Revitalisierung

Projektstand 06/2022

BAG 21.06.2022

Gebäudemanagement E26



Neues Kurhaus – Revitalisierung

Was bisher geschah (ab 06/2021)

- 2021:
 - Fertigstellung der Rückbauarbeiten und der Schadstoffsanierung
 - Rohbauarbeiten Teil 1:
 - Kellererweiterung im rückwärtigen Bereich
 - Arbeiten an Treppenhaus 4,5 und 6
 - Anbindung Kabeltrassen an das Eurogress
 - Denkmalpflegerische Sanierungsmaßnahmen
 - Umfangreiche Untersuchung der Bestandsdecken
- 2022:
 - Vergabe der Hauptbaugewerke:
 - Tischlerarbeiten
 - Zimmererarbeiten
 - Dachdeckerarbeiten
 - Rohbauarbeiten Teil 2



Neues Kurhaus – Revitalisierung

Was bisher geschah (ab 06/2021)

nach Abschluss der erforderlichen Bauteiluntersuchungen:

- Erarbeitung eines Konzept zur Ertüchtigung der Deckenkonstruktionen
- individuelle Betrachtung der einzelnen Deckenflächen und Erarbeitung individueller Lösungsansätze
- Anpassung der Ausführungsplanung
- Einarbeitung der Erkenntnisse in die Ausschreibungen und Vorbereitung der Vergaben
- Anpassung des Bauzeitenplanes



Neues Kurhaus – Revitalisierung

Aktueller Stand 06/2022

- Rohbauarbeiten Außen weitgehend abgeschlossen
Rohbauarbeiten Innen weitergehend nach Plan
- Vergabe Rohbau III und Gerüstarbeiten steht unmittelbar bevor
- Veröffentlichung der technischen Gewerke (Vergabevolumen ca. 13,5 Mio €)
- die Ausschreibungen der Ausbaugewerke ist für das kommende Frühjahr anvisiert
- Detailierung der Außenanlagenplanung
- Konzepterstellung Clubnutzung
- Erarbeitung von Einspar- und Optimierungspotentialen (siehe Folie 11)



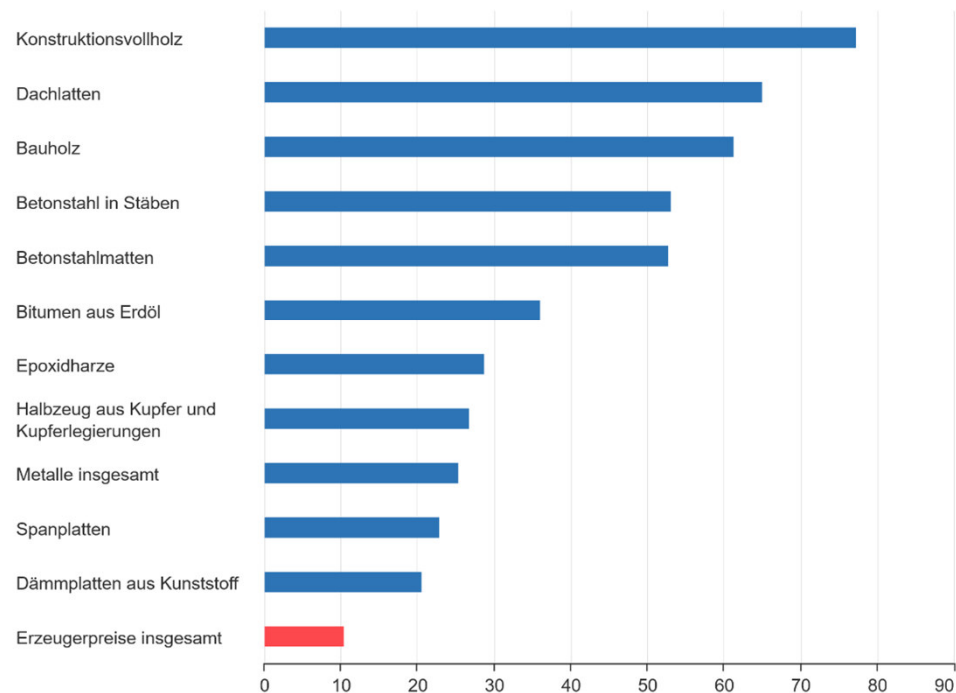
Neues Kurhaus - Revitalisierung

Aktueller Stand – Preisentwicklung allgemein

„Stärkster Preisanstieg bei einzelnen Baumaterialien seit Beginn der Erhebung“

- Lieferengpässe
- Rohstoffknappheit
- Steigende Erdölpreise
- Hohe Energiepreise
- Erhöhte Nachfrage im In- und Ausland

Erzeugerpreisindizes ausgewählter Baumaterialien 2021
Veränderungsrate gegenüber Vorjahr in %, Jahresdurchschnitt



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Quelle: Statistisches Bundesamt Pressemitteilung Nr. 006 vom 10.02.2022

Neues Kurhaus - Revitalisierung

Aktueller Stand – Preisentwicklung allgemein

Baupreisindizes ¹
2015 = 100

Jahr Monat		Wohn- gebäude ²	Büro- gebäude ²	Gewerbliche Betriebs- gebäude ²	Straßen- bau	Instandhaltung von Wohngebäuden ³
Index						
2017		105,3	105,5	105,5	104,7	105,6
2018		109,9	110,2	110,2	111,1	109,8
2019		114,6	115,0	115,1	117,9	114,4
2020		116,4	116,8	116,9	118,9	116,9
2021		127,0	127,5	128,1	124,8	127,2
2020	November	115,6	116,0	116,0	117,4	116,2
2021	Februar	120,8	121,2	121,4	121,9	121,2
	Mai	125,2	125,4	126,0	123,4	125,4
	August	129,6	130,0	131,0	125,7	129,4
	November	132,3	133,4	+ 21,6% 134,1	+ 15,3% 138,0	132,7
2022	Februar	138,1	139,7	140,0	133,9	138,7

Quelle: Statistisches Bundesamt Pressemitteilung Nr. 156 vom 08.04.2022

Neues Kurhaus - Revitalisierung

Aktueller Stand

aktuelle Vergaben

	KoBe 2019	Submission	Mehrkosten	%-Plus
Zimmerer	282.250,00 €	335.708,00 €	53.458,00 €	18,94%
Tischler-Fenster	1.158.999,00 €	1.316.849,00 €	157.850,00 €	13,62%
Dachdecker	486.396,82 €	573.889,88 €	87.493,06 €	17,99%
Rohbau 2	2.755.935,00 €	4.118.708,00 €	1.362.773,00 €	49,45%
			1.661.574,06 €	
		Mittelwert		25,00%
		Mittelwert ohne Rohbau 2		16,85%
netto Zahlen				

Aktuelle Baupreientwicklung gem. statistischen Bundesamt bezogen auf Baupreise von 2019 zeigen ein Plus von ca. 21,6 % - Stand 1. Quartal 2022

Neues Kurhaus - Revitalisierung

Aktueller Stand

Aktueller Baupreisindex 14,3% p.a. !!!

Budgetierung des Projektes –
Baupreisindex von 6% p.a. berücksichtigt

Baupreisindizes ⓘ

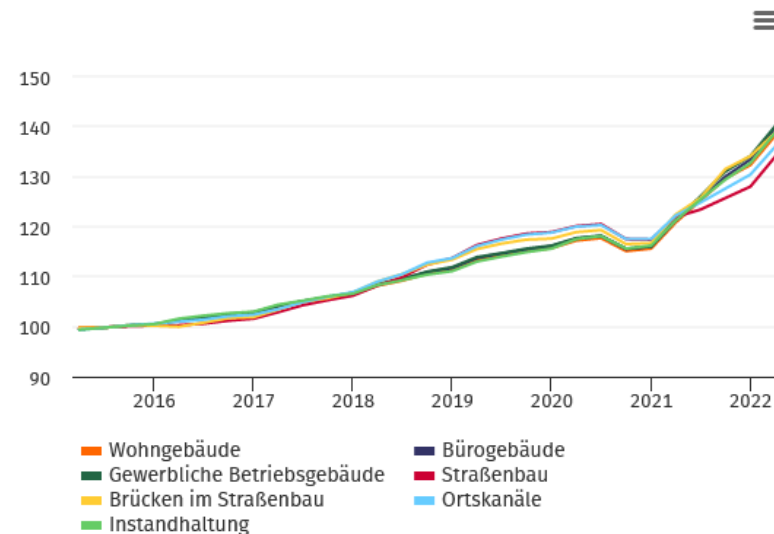
Preisindex, 2015 = 100, Messzahlen einschließlich Umsatzsteuer

↑ 14,3 %

höhere Bauleistungspreise für den
Neubau von Wohngebäuden im
1. Quartal 2022 als im Vorjahresquartal

↑ 4,4 %

höhere Bauleistungspreise für den
Neubau von Wohngebäuden im
1. Quartal 2022 als im Vorquartal



Quelle: Statistisches Bundesamt, Auszug vom 11.04.2022

Neues Kurhaus - Revitalisierung

Aktueller Stand - Kostenprognose

Aktuelle Kostenentwicklung / Prognose

Kostengruppen	KB Index C Nov 2019	Aktuelle Hochrechnung Index Folgejahre 6%	Prognose Index Folgejahre 14,4%	Prognose Index Folgejahre 20,0%	Prognose Index Folgejahre 25,0%
600	0,- €	0,- €	0,- €	0,- €	0,- €
Baukosten (KG 200-600)	31.222.116,- €	33.403.000,- €	33.403.000,- €	33.403.000,- €	33.403.000,- €
Nebenkosten	7.951.100,- €	8.500.000,- €	8.500.000,- €	8.500.000,- €	8.500.000,- €
Baukosten Gesamt	39.173.216,- €	41.903.000,- €	41.903.000,- €	41.903.000,- €	41.903.000,- €
aktivierte Eigenleistung	1.955.000,- €	2.455.000,- €	2.455.000,- €	2.455.000,- €	2.455.000,- €
ZW-Summe	41.128.216,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €
Varianz 10%	4.112.821,- €	0,- €	0,- €	0,- €	0,- €
Gesamtsumme Gebäude	45.241.037,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €	44.358.000,- €
Index	4.402.317,- €	7.845.000,- €	10.942.000,- €	13.118.000,- €	15.026.000,- €
Gesamtkosten	49.643.354,- €	52.203.000,- €	55.300.000,- €	57.476.000,- €	59.384.000,- €

Neues Kurhaus - Revitalisierung

Ausblick

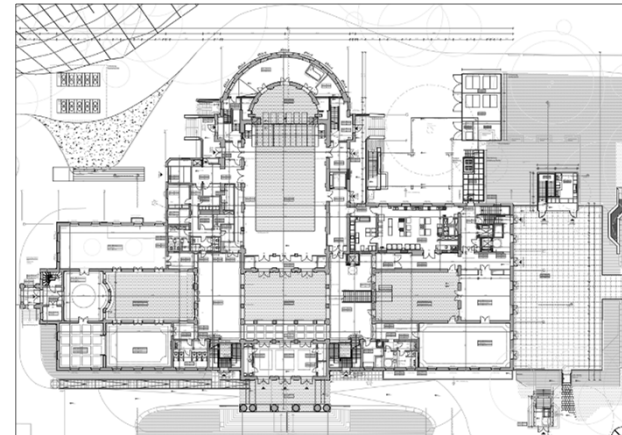
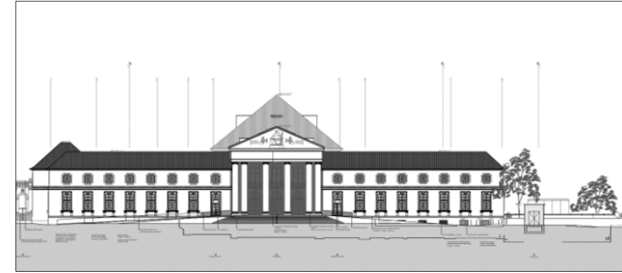
- Fertigstellung der Revitalisierung des Neues Kurhauses
Anfang/Mitte 2025

- Allgemeine Kostenentwicklung
 - die bisherige Baupreissteigerung wurde bei der Hochrechnung berücksichtigt

 - Prognose geht von einer weiterhin angespannten Marktlage aus, Baupreisindex von 14,3 % auch für Folgejahre

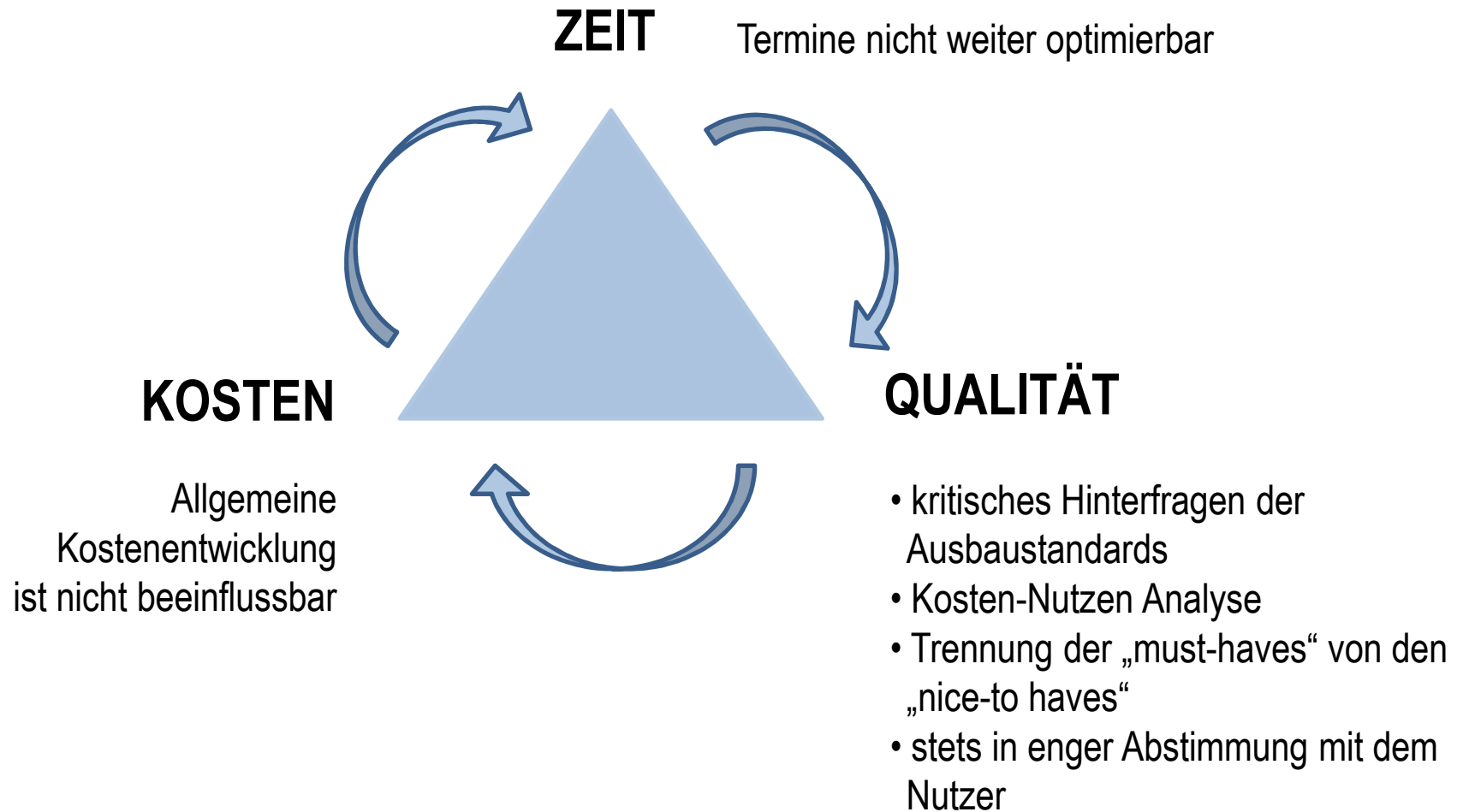
 - weitere Baupreisentwicklung nicht vorhersehbar

- Erfordernis der Anpassung des Baubudgets oder der Qualitäten um das Projektziel zu halten



Neues Kurhaus - Revitalisierung

Das „magische“ Dreieck des Projekterfolges



Neues Kurhaus - Revitalisierung



Vielen Dank!

Neues Kurhaus Aachen - historische Fotografie Wandelhalle