

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen



# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

- Vorstellung der angepassten Kostenberechnung RLA
  - Vorgaben Beschluss MGR 30.07.2019
  - Kostenübersicht Gesamtkosten 2019
  - Gegenüberstellung Kostenberechnung 2019 zu 2020
  - Erläuterungsbericht zur Kostenberechnung 2020
  - Aufgliederung in 3. Ebene am Beispiel Zentraltrakt
  - Kostenübersicht Gesamtkosten 2020
  - Zusammenfassung
  
- Vorstellung Projektstand mit zeitlicher Darstellung im Generalablaufplan
  - Generalablaufplan Juni 2020
  - Bauablauf auf Basis Generalablaufplan 06/2020
  - Komplexität der abschnittswisen Abwicklung der Sanierung
  - Optimierungen im Zuge der Ausarbeitung Werkplanung
  - Aktuelle Auswirkungen auf den Generalablaufplan



# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Auszug aus dem Gemeinderatsbeschluss 30.07.2019; Seite 1 und Seite 7



## MARKT ISEN

Münchner Straße 12 · 84424 Isen

### Beglaubigter Auszug aus der Niederschrift Sitzung des Marktgemeinderates am 30. Juli 2019

Die Behandlung des Tagesordnungspunktes war öffentlich.  
Alle Mitglieder waren ordnungsgemäß geladen, Beschlussfähigkeit war gegeben.

#### 2. Schulsanierung; Vorstellung der aktuellen Planung sowie der Kostenentwicklung und der Zeitschiene durch das Architekturbüro und die Fachplaner

##### Sachverhalt:

Vom Architekturbüro Rieger/Lohmann sind Herr Rieger, Herr Lohmann und Herr Engel sowie der Bauleiter Herr Kruppa anwesend. Desweiteren sind die Fachplaner Goy (HLS), Maier (Delta / Elektro), Zech (TopGrün / Freianlagen) vor Ort. Sie stellen jeweils anhand einer Präsentation, die dem Protokoll als Anlage 1 beigefügt ist, die aktuelle Planung vor. Die zugehörigen Unterlagen wurden dem Marktgemeinderat vorab über das RIS zur Verfügung gestellt.

##### Bisheriger Verlauf:

Im Jahr 2014 wurde der Osttrakt des Schulgebäudes teilsaniert. Es wurde ein neues Pultdach mit Blechdeckung eingebaut und die nötigen Brandschutzmaßnahmen durchgeführt.

Am 14.10.2014 wurde vom Marktgemeinderat beschlossen, diese Arbeiten auch in den anderen Gebäudeteilen durchzuführen. Um das Gebäude aufzuwerten und die Attraktivität der Schule zu steigern wurde außerdem beschlossen, eine energetische Sanierung durchzuführen und das Verfahren zur Auswahl eines Architekturbüros einzuleiten.

Die voraussichtlichen Baukosten wurden vom Architekturbüro Rieger, das die Arbeiten am Osttrakt geleitet hatte, auf ca. 5.332.000,00 incl. MwSt. geschätzt.

21.04.2015 Vorauswahl der Architekturbüros auf Grund der eingegangenen Bewerbungen  
27.07.2015 nach Abschluss des VOF Verfahrens wurde das Architektur- Büro Rieger mit der Planung der Generalsanierung des Bestandsgebäudes und dem Anbau zur Realisierung der erforderlichen zusätzlichen Flächen beauftragt. Die Beauftragung wurde auf die Leistungsphasen 1 und 2 beschränkt.

Die Kosten für die Generalsanierung und den Anbau wurden auf 12.760.000,00 Euro incl. MwSt. beschränkt.

23.02.2016 Vorstellung des Planungskonzeptes, das in Zusammenarbeit mit der Schulleitung erstellt wurde.

23.05.2017 Abschluss Leistungsphase 2, Vorentwurf und Kostenschätzung auf Grundlage des von der Regierung von Oberbayern vorgegebenen Raumprogramms. Es wurde auch untersucht, ob ein Ersatzbau an anderer Stelle oder ein Neubau an gleicher Stelle zielführender wäre. Um einen zügigen Bauablauf zu gewährleisten wurde die Errichtung einer Containerschule geplant zur Auslagerung der Schulklassen.

Die nach DIN 276 geschätzten Kosten betragen 15.047.000,- € für die Generalsanierung und Erweiterung und 1.960.000,- € für die Containerschule.

Da die absehbaren Fachplaner- Honorare über dem Schwellenwert liegen wurde die europaweite Ausschreibung der Fachplaner eingeleitet. Am 17.10.2017 wurden die Aufträge vergeben.  
17.04.2018 Vorstellung der weitergeführten Planungen unter Einbeziehung der Fachplaner. Deutliche Kostenmehrung auf Grund der detaillierteren Planung und der Feuerwehrtour entlang des Hartplatzes.

Kosten für Generalsanierung und Anbau: 21.029.405 Euro incl. MwSt.,  
Kosten für die Containerschule 2.016.000,- Euro incl. MwSt.



## MARKT ISEN

Münchner Straße 12 · 84424 Isen

### Beglaubigter Auszug aus der Niederschrift Sitzung des Marktgemeinderates am 30. Juli 2019

Die Behandlung des Tagesordnungspunktes war öffentlich.  
Alle Mitglieder waren ordnungsgemäß geladen, Beschlussfähigkeit war gegeben.

#### 7. Schulsanierung; Freigabe der Genehmigungsplanung

##### Sachverhalt:

Dem Gremium wurden in den vorangegangenen Tagesordnungspunkten die Einsparungsmöglichkeiten vorgestellt. Das gesamte Einsparpotential von ca. 2,9 Mio € ist in einer Tabelle zusammengefasst, die diesem Protokoll als Anlage 2 beigefügt wird.

Die Kosten für das digitale Klassenzimmer betreffen lediglich die Ausstattung mit Geräten; erforderliche Baumaßnahmen (Verkabelung usw.) wurden nicht herausgerechnet, da sie nicht gesondert förderfähig sind und mit der Sanierung ausgeführt werden sollen. Die Beschaffung der Geräte ist jedoch unabhängig vom Bau und sollte gesondert betrachtet werden, zumal es hierfür auch einen gesonderten Fördertopf gibt.

##### Beschluss:

Beschluss 1:  
Die in Anlage 1 angeführten Einsparpotentiale werden vollumfänglich genutzt.

Abstimmungsergebnis: 19 : 0 angenommen

Beschluss 2:  
Die Genehmigungsplanung mit der vorliegenden Kostenberechnung wird unter Berücksichtigung des Beschlusses zu den Einsparpotentialen freigegeben.

Abstimmungsergebnis: 19 : 0

Dieser Auszug ist mit der Urschrift gleichlautend.

Isen, 9. August 2019

  
Siegfried Fischer  
Erster Bürgermeister



# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Kostenübersicht Gesamtkosten 07/2019 ohne Einsparungen (vorgestellt im MGR 30.7.2019)

kostenberechnung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - Übersicht gesamt					Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de	Rieger Lohmann Architekten
PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de		

**Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung** 1503KB01ÜS 23.07.2019  
 Kostenberechnung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht  
 Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer, Münchner Straße 12, 84424 Isen **Übersicht**    seite 1

KGR LV-Nr.	Beschreibung/ Text	Neubau Anteil FAG GP in € Brutto	Bestand Anteil FAG GP in € Brutto	FAG plus Anteil GP in € Brutto	Summe FAG GP in € Brutto	KIP-S GP in € Brutto TH Bestand	Gesamt GP in € Brutto
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>						
210	Herrichten Angabe AA						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	35.075,25	85.715,70	0,00	120.790,95	0,00	120.790,95
220	Öffentliche Erschließung						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	15.108,24	0,00	0,00	15.108,24	0,00	15.108,24
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	Nicht öffentliche Erschließung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	Ausgleichsabgaben	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
250	Übergangsmaßnahmen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>	<b>50.183,49</b>	<b>85.715,70</b>	<b>0,00</b>	<b>135.899,19</b>	<b>0,00</b>	<b>135.899,19</b>
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktionen</b>						
310	Baugrube	138.861,45	205.945,89	0,00	344.807,34	0,00	344.807,34
320	Gründung	383.744,53	469.116,82	0,00	852.861,35	0,00	852.861,35
330	Außenwände	668.829,25	2.355.160,07	0,00	3.023.989,32	0,00	3.023.989,32
340	Innenwände	501.052,12	1.255.448,77	0,00	1.756.500,89	0,00	1.756.500,89
350	Decken	540.566,17	1.107.212,12	0,00	1.647.778,29	0,00	1.647.778,29
360	Dächer	311.077,50	742.871,96	0,00	1.053.949,46	354.994,50	1.408.943,96
370	Baukonstruktive Einbauten	74.750,00	27.850,00	0,00	102.600,00	0,00	102.600,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion	536.216,17	1.719.917,97	0,00	2.256.134,14	233.951,94	2.490.086,08
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktionen</b>	<b>3.155.097,19</b>	<b>7.883.523,60</b>	<b>0,00</b>	<b>11.038.620,79</b>	<b>588.946,44</b>	<b>11.627.567,23</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk-Technische Anlagen</b>						
410	Abwasser-,Wasser-,Gasanlagen						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	149.677,00	387.210,00	62.955,00	599.842,00	0,00	599.842,00
420	Wärmeversorgungsanlagen						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	215.960,00	581.989,00	95.401,00	893.350,00	0,00	893.350,00
430	Lufttechnische Anlagen						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	139.890,00	451.156,00	83.867,00	674.913,00	0,00	674.913,00
440	Starkstromanlagen						
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	420.815,00	908.755,00	123.690,00	1.453.260,00	16.053,00	1.469.314,00
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	118.385,00	267.197,00	47.415,00	432.997,00	0,00	432.997,00
460	Förderanlagen						
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	65.236,00	0,00	0,00	65.236,00	39.806,00	105.042,00
470	Nutzungsspezifische Anlagen						
	Küche Hauswirtschaft Mayer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Küche Aula Mayer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	0,00	0,00	12.779,00	12.779,00	0,00	12.779,00
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
480	Gebäudeautomation						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	0,00	168.709,00	0,00	168.709,00	0,00	168.709,00
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	5.357,00	39.933,00	5.357,00	50.648,00	0,00	50.648,00
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	17.941,00	69.473,00	21.947,00	109.361,00	0,00	109.361,00
	Angaben Fachplanung ELT allg. BE	11.053,56	26.449,59	0,00	37.503,15	1.973,85	39.477,00
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	0,00	50.438,00	6.323,00	56.761,00	0,00	56.762,00
<b>400</b>	<b>Bauwerk-Technische Anlagen</b>	<b>1.144.314,56</b>	<b>2.951.309,59</b>	<b>459.734,00</b>	<b>4.555.358,15</b>	<b>57.832,85</b>	<b>4.613.191,00</b>
	<b>Summe 300 + 400</b>	<b>4.299.411,75</b>	<b>10.834.833,19</b>	<b>459.734,00</b>	<b>15.593.978,94</b>	<b>646.779,29</b>	<b>16.240.758,23</b>

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Kostenübersicht Gesamtkosten 07/2019 ohne Einsparungen (vorgestellt im MGR 30.7.2019)

kostenberechnung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - Übersicht gesamt				Rieger Lohmann Architekten			
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de	Rieger Lohmann Architekten
PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de		
<b>Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung</b>							1503KB01ÜS 23.07.2019
Kostenberechnung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht							
Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer, Münchner Straße 12, 84424 Isen							<b>Übersicht</b> seite 2
	<b>Summe 200 + 300 + 400</b>	<b>4.349.595,24</b>	<b>10.920.548,89</b>	<b>459.734,00</b>	<b>15.729.878,13</b>	<b>646.779,29</b>	<b>16.376.657,42</b>
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>						
510	Geländeflächen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	75.404,95	80.564,79	0,00	155.969,74	0,00	155.969,74
	Angaben AA RLA	21.787,50	14.049,00				
520	Befestigte Flächen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	251.414,28	404.472,08	0,00	655.886,36	0,00	655.886,36
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	176.494,85	196.689,15	0,00	373.184,00	0,00	373.184,00
	Angaben AA RLA	55.650,00	0,00	0,00	55.650,00	0,00	55.650,00
540	Technische Anlagen in Außenanlagen						
	Angaben Fachplanung HLS ohne Container	163.070,00	383.517,00	57.376,00	603.963,00	0,00	603.964,00
	Angaben Fachplanung ELT ohne Container	13.162,10	24.443,90	0,00	37.606,00	0,00	37.606,00
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	70.418,25	46.291,00	0,00	116.709,25	0,00	116.709,25
550	Einbauten in Außenanlagen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	48.314,00	85.156,40	0,00	133.470,40	0,00	133.470,40
570	Pflanz- und Saatflächen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	70.505,12	52.033,82	0,00	122.538,94	0,00	122.538,94
590	Sonstige Außenanlagen						
	Angaben AA TOPgrün ohne Container	10.115,00	14.280,00	0,00	24.395,00	0,00	24.395,00
	Angaben AA RLA	10.500,00	10.500,00				
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>	<b>966.836,05</b>	<b>1.311.997,14</b>	<b>57.376,00</b>	<b>2.279.372,69</b>	<b>0,00</b>	<b>2.279.373,69</b>
	<b>Summe 200 + 300 + 400 + 500</b>	<b>5.316.431,29</b>	<b>12.232.546,03</b>	<b>517.110,00</b>	<b>18.009.250,82</b>	<b>646.779,29</b>	<b>18.656.031,11</b>
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>						
610	Ausstattung (35%, 40%, 25%)						
	Anteil Bestuhlung/ Möbel über Anteil BGF; Angaben RLA	138.250,00	158.000,00	98.750,00	395.000,00	0,00	395.000,00
	Anteil elektr. Ausstattung; Angaben Delta	91.630,00	104.720,00	65.450,00	261.800,00	0,00	261.800,00
620	Kunstwerke	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>	<b>229.880,00</b>	<b>262.720,00</b>	<b>164.200,00</b>	<b>656.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>656.800,00</b>
	<b>Summe 200 + 300 + 400 + 500 + 600</b>	<b>5.546.311,29</b>	<b>12.495.266,03</b>	<b>681.310,00</b>	<b>18.666.050,82</b>	<b>646.779,29</b>	<b>19.312.831,11</b>
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten 710-790</b>						
	Baunebenkostenpauschale nach FAG 16 %	887.409,81	1.999.242,56	109.009,60	2.995.661,97	0,00	2.995.661,97
	Baunebenkostenpauschale über FAG 8%	443.704,90	999.621,28	54.504,80	1.497.830,99	0,00	1.497.830,99
	Baunebenkostenpauschale nach KIP-S 18%	0,00	0,00	0,00	0,00	116.420,27	116.420,27
	Baunebenkostenpauschale über KIP-S 6%	0,00	0,00	0,00	0,00	38.806,76	38.806,76
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>	<b>1.331.114,71</b>	<b>2.998.863,85</b>	<b>163.514,40</b>	<b>4.493.492,96</b>	<b>116.420,27</b>	<b>4.648.719,99</b>
	<b>Rundung Sicherheitsreserve</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Gesamtkosten ohne CS brutto</b>	<b>6.877.426,00</b>	<b>15.494.129,88</b>	<b>844.824,40</b>	<b>23.159.543,78</b>	<b>763.199,56</b>	<b>23.961.551,10</b>
							- ohne Container - ohne Einsparpotentiale - ohne Index Ende Maßn.2024

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Kostenübersicht Gesamtkosten 07/2019 ohne Einsparungen (vorgestellt im MGR 30.7.2019)

kostenberechnung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - Übersicht gesamt		Rieger Lohmann Architekten	
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen
T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de	Rieger Lohmann Architekten
PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200
F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de		
<b>Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung</b>			1503KB01ÜS 23.07.2019
Kostenberechnung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht			
Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer, Münchner Straße 12, 84424 Isen			<b>Übersicht</b> seite 3
<b>KGR LV-Nr.</b>	<b>Beschreibung/ Text</b>		<b>Gesamt GP in € Brutto</b>
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>		
	Anteil Baukonstruktion		25.200,00
	Angaben Fachplanung HLS		10.500,00
	Angaben Fachplanung ELT		7.875,00
	Angaben AA TOPgrün nur Container		17.314,50
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>		<b>60.889,50</b>
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktion</b>		
	Gründung		109.609,50
	Containerschule		183.688,26
	Miete		1.072.334,89
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktion</b>		<b>1.365.632,65</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>		
	Angaben Fachplanung HLS		31.500,00
	Angaben Fachplanung ELT		94.500,00
<b>400</b>	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>		<b>126.000,00</b>
<b>500</b>	<b>Außenanlagen Container</b>		
500.1	Geländeflächen Angaben AA TOPgrün		93.212,70
500.2	Anteil Angaben RLA		63.493,50
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		<b>156.706,20</b>
<b>600</b>	<b>Aussattung und Kunstwerke</b>		<b>0,00</b>
	<b>Summe 200 + 300 + 400 + 500 + 600</b>		<b>1.709.228,35</b>
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten 710-790</b>		
	Baunebenkostenpauschale nach FAG 16 %		
	24% KGR 300-600		
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>		<b>410.214,80</b>
	<b>Rundung Sicherheitsreserve</b>		<b>556,85</b>
	<b>Gesamtkosten Containerschule</b>		<b>2.120.000,00</b>
	<b>Gesamtkosten Containerschule</b>		<b>2.120.000,00</b>
	<b>Gesamtkosten Schulhaussanierung</b>		<b>23.961.551,10</b>
	<b>Gesamtkosten Schule+Container</b>		<b>26.081.551,10</b>

brutto ges. 26.081.551,10€

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Einsparungen zu Gesamtkosten 07/2019 (vorgestellt im MGR 30.7.2019)

kostenschätzung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - einsparpotentiale		Rieger Lohmann Architekten
Rieger Lohmann Architekten   PartG mbB   Weidacherbergstr. 2 c   84424 Isen   T. 08083 9070200   F. 08083 9070203   info@rlarchitekten.de		PartG mbB   Weidacherbergstr. 2 c   84424 Isen   T. 08083 9070200   F. 08083 9070203   info@rlarchitekten.de
Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung		1503KS01EP 29.07.2019
Kostenschätzung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht		
Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer, Münchner Straße 12, 84424 Isen		Übersicht seite 1
Bereich aus Empfehlung Lenkungsgruppe	Erläuterungstext der Maßnahmen/ Umfang der Einsparung (Basis EP der Kostenschätzung aus 2018 mit Indexanpassung zu 2019 von 5% per anno)	Gesamt GP in € Brutto
<b>A. Außen Bereich C + D</b>		
1. Baustellen- & FW-zufahrt	- Entfall statische Rampenerüchtigung durch Änderung der Zufahrt über die Grottenau, bei gleichzeitiger Entscheidung die Rampe für die Zukunft nicht zu ertüchtigen (Basis EP der Kostenschätzung IB Haushofer 26.01.2018)	-68.250,00
2. Stützwand Innenhof	- Entfall der STB-Stützwand Innenhof als Betonwand, h=2m, l=20m; Anstelle der Stützwand Winkelstützen bei Galabau (Schätzkosten für 25cm SW mit 1,2m Fundament)	-10.820,00
3. Gerüsttreppe bei OT	- Entfall Gerüsttreppe allg. BE Einrichtung zur Überführung entlang Osttrakt (Aufbau, Vorhaltung 3 Jahre ca. 30.000€)	-30.000,00
4. Baunebenkosten aus 1.-3.	- Entfall anteil. Baunebenkosten aus 1.-3. für die Lph 4 - 9 (entspricht 18% aus ermittelten Kosten)	-19.630,00
5. Herrichten Grottenau	- Umbaukosten Straßen und Wege (Angabe Markt Isen)	30.000,00
	- incl. Rückbaukosten Mauer, Wege	
	- incl. Nutzungserschädigungen	
	- incl. Verkehrssicherung, Ampelsystem etc.	
	- incl. anteilige Baunebenkosten für die Planung	
	<b>Summe Außenbereich</b>	<b>-98.700,00</b>
<b>B. Gebäudeerstellung</b>		
1. Vorhangfassade NT NB	- Entfall der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade Neubau Nordtrakt und Verwendung WDVS, analog der anderen Trakte	-79.650,00
2. Fenstermaterial FTyp A	- Abweichung von Holz/Alufenster auf PVC Fenster foliert (ca. 40% Einsparung beim EP/m2) Fenstersystem Typ A (Großformat Bodentiefl)	-89.185,95
3. Fenstermaterial FTyp B	- Abweichung von Holz/Alufenster auf PVC Fenster foliert (ca. 40% Einsparung beim EP/m2) Fenstersystem Typ A (Normalformat Standardfenster)	-155.649,36
4. Entfall WDVS HM-Whg	- Entfall der energetischen Sanierungsmaßnahmen eh. Hausmeisterwohnung (keine Sockelabdichtung, kein WDVS)	-55.714,88
5. Entfall Fenster HM-Whg	- Entfall Fensteraustausch eh. HM-Wohnung; Reparatur Bestandsfenster (Reparaturkosten geschätzt 5000€)	-46.300,00
6. Baunebenkosten aus 1.-5.	- Entfall anteil. Baunebenkosten aus 1.-5. für die Lph 4 - 9 (entspricht 18% aus ermittelten Kosten)	-76.770,00
	<b>Summe Gebäude</b>	<b>-503.270,19</b>
<b>C. Containeranlage</b>		
1. Entfall gemäß KOBE	- Entfall der gesamten Containeranlage KGR 200-700	-2.120.000,00
2. Abzug AA entfällt	- Abzug aus den Außenanlagen, da in Einsparpotential Topgrün bereits enthalten	92.950,90
3. Abzug Honorare gel. Arbeit	- Honorar RLA (anteilig)	17.827,87
	- Honorar HLH (anteilig, geschätzt)	7.200,00
	- Honorar Goy (anteilig, geschätzt)	6.000,00
	- Honorar Delta-Immotec (anteilig, geschätzt)	4.000,00
	- Honorar Binkert	8.971,62
	- Honorar TopGrün (ohne Ansatz)	0,00
	- Honorar Sonstige (ohne Ansatz)	0,00
4. Ersatzmaßnahmen Kompens.	- Baukosten für neuen Flur im NT, Sicherungsmaßnahmen, Rückbau Provisorien (Grobkostenschätzung)	500.000,00
	- anteilige Baunebenkosten für 4. für die Lph 1 - 9 (entspricht 24% aus ermittelten Kosten)	120.000,00
	<b>Summe Container</b>	<b>-1.363.049,61</b>
<b>D. Ausstattung</b>		
1. Entfall dig. Klassenzimmer	- Entfall der geplanten Ausstattung dig. Klassenzimmer	-261.800,00
2. Entfall 50% allg. Ausstattung	- Entfall 50% der geplanten Neuausstattung Standardmöblierung	-197.500,00
3. Baunebenkosten aus 1.-2.	- Entfall anteil. Baunebenkosten aus 1.-2. für die Lph 4 - 9 (entspricht 18% aus ermittelten Kosten)	-82.674,00
	<b>Summe Ausstattung</b>	<b>-541.974,00</b>
<b>Einsparung Gebäude Angabe RLA, Bereiche A. - D.</b>		<b>-2.506.993,80 €</b>
<b>Einsparung Freianlagen Angabe TopGrün</b>		<b>-363.068,18 €</b>
<b>Einsparung Technische Ausrüstung Gebäude/Freianlagen Angabe ELT (zzgl. anteil. Baunebenkosten für Lph 4-9; 18%)</b>		<b>-55.326,00 €</b>
<b>Einsparungspotential gesamt</b>		<b>-2.925.387,98 €</b>

Einsparvolumen **KGR 300**  
aus MGR Beschl. 07/2019  
o.Index **1.965.019,80€**  
(Zahlen im rosa Kasten)

Einsparvolumen **KGR 600**  
aus MGR Beschl. 07/2019  
o.Index **541.974,00€**  
(Zahlen im grünen Kasten)

Einsparvolumen **Freifläche**  
aus MGR Beschl. 07/2019  
o.Index **363.068,18€**  
(Zahlen im lila Kasten)

Einsparvolumen **ELT**  
aus MGR Beschl. 07/2019  
o.Index **55.326,00€**  
(Zahlen im gelben Kasten)

Einsparvolumen **gesamt**  
aus MGR Beschl. 07/2019

**Summe 2.925.387,98€**

brutto ges. 26.081.551,10€  
- 2.925.387,98€  
brutto ges. 23.156.163,12€

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Gegenüberstellung Kosten der Kostengruppe 300 von 07/2019 zu 04/2020

kostenberechnung - gegenüberstellung				Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de

markt isen, grund- und mittelschule - generalsanierung	1530KBVergl.	07.07.2020
kostenberechnung 04/2020 - gegenüberstellung zum stand 07/2019	Vergleich	seite 1

Auftraggeber:	Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer	
Grundlage:	Genehmigungsplanung RLA 1530G01 v. Dez. 2019	Kosten DIN 276-08 Vergleich ohne Index 2019 zu 2020
aufgestellt:	Dipl.Ing. Matthias Engel	

KGR		DIN 276 Bauabschnitt KoBe 07/2019		Summe	KoBe 04/2020		Summe	Differenz
300	BE Allg.	737.366,70			778.458,00			41.091,30
396	Z-Erdreich	0,00			92.448,00			92.448,00
300	Osttrakt	1.305.392,88			1.226.184,84			-79.208,04
396	Z-Erdreich	0,00			22.164,48			22.164,48
300	Westtrakt	1.606.805,71			1.635.975,06			29.169,35
396	Z-Erdreich	0,00			11.856,00			11.856,00
300	Zentraltrakt	2.677.981,49			2.582.595,68			-95.385,81
396	Z-Erdreich	0,00			46.325,76			46.325,76
300	Nordtrakt B	1.891.313,93			2.075.498,48			184.184,55
396	Z-Erdreich	0,00			68.515,20			68.515,20
300	Nordtrakt N	3.155.097,20			3.512.029,08			356.931,88
396	Z-Erdreich	0,00			141.523,20			141.523,20
300	eh. HMW	402.029,54			347.914,12			-54.115,42
396	Z-Erdreich	0,00			12.916,80			12.916,80
300	Turnhalle	588.946,44			513.932,41			-75.014,03
396	Z-Erdreich	0,00			0,00			0,00
300	Container	2.120.000,00			0,00			-2.120.000,00
396	Z-Erdreich	0,00			0,00			0,00
	Summe ohne BE Allg.		13.747.567,19		11.894.129,67			-1.853.437,52
	Entsorgung belast. Erdreich		0,00		395.749,44			395.749,44
	Summe mit Indexsteigerung 5%				12.488.836,15			
	Index 5%				594.706,48			
	Einsparung ohne Indexsteigerung ohne Ents. Erdreich				-2.249.186,96			
	Einsparung inkl. berücksichtigter Indexsteigerung inkl. Ents. Erdreich				1.258.731,04			

Einsparvolumen KGR 300  
aus MGR Beschl. 07/2019  
o.Index 1.965.019,80€

brutto ges. 26.081.551,10€  
Einsparung KGR300 o.Index  
- 2.249.186,96€

(Zw.summe 23.832.364,14€)

+ Ents. Erdr. 395.749,44€  
+ 5% Index 594.706,48€

(Zw.summe 990.455,92€)

Summe 24.822.820,06€

Verbl. Einsparung KGR300  
1.258.731,04€



# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

## Erläuterungsbericht zur Kostenberechnung vom 04/2020

kostenberechnung - erläuterungen als anlage				Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@riarchitekten.de

<b>markt isen, grund- und mittelschule - generalsanierung</b>	1530KB_E_02	19.05.2020
kostenberechnung nach din 276-08; erläuterungen leistungsumfang	<b>Erläuterung</b>	seite 1

Auftraggeber:	Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer	
Grundlage:	Genehmigungsplanungsplan RLA 1530G01 v. Jan. 2020	Kosten DIN 276-08 <b>Überarbeitungen rot markiert (s. Seite 3)</b>
aufgestellt:	Dipl.Ing. Matthias Engel	

### Hinweis:

Die Einheitspreise der Positionen (und somit die einzelnen Kostengruppen) sind mit den Preisen Q1/2019 hinterlegt. Dies wurde beibehalten, um die Vergleichbarkeit bei Pos. und KGR gegenüber Stand 07/2019 zu erreichen. Berücksichtigt wurden seit Aufstellung der letzten Kostenberechnung 07/2019, der jährliche Preisindexsteigerung (mittlerer Wert der letzten 2 Jahre gem. Bayerischem Landesamt für Statistik, für Oberbayern) i.H.v. 5% für KGR 300.

### Geltungsbereich der Kostenberechnung 15.04.2020 ist die Genehmigungsplanung G01 vom Januar 2020

### Folgende Leistungen im Bereich Außenanlagen sind Teil der KOBE Hochbau (geplant und koordiniert)

#### Stützwände

- Abbruch der Stützwände im Innenhof und Nordhang
- Herstellung eines Planums für die Winkelstützwände (Planung TOPgrün)

#### Gebäudeanschluss

- umlaufender Streifen von i.d. Regel 2 m um das Gebäude zur Sockel/ Fundamentfreilegung
- Auffüllung/ Hinterfüllung der Baugrube auf -50cm unter GOK neu
- Erstellung prov. Zugänge zu den Fluchttüren während der Bauzeit

#### BE-Flächen

- Erstellung der allg. BE Fläche Parkplatz/ Aufstellfläche Kran Nordhang
- Bodenaustausch Parkplatz, allg. BE-Fläche bis -20cm unter GOK neu
- ortsfester Baumschutzzaun bei zu erhaltenden Bäumen

### Folgende Leistungen im Bereich HLS sind Teil der KOBE Hochbau (geplant und koordiniert)

#### Herstellung von Deckenöffnungen

- Erstellung von neuen Deckenfeldern bei Durchbruchgröße größer Spannmaß Rippendecke
- nachträglicher Verguss von durch HLS hergestellten Durchbrüchen
- aufmauern von Wand und Unterzugdurchbrüchen auf Vorgabemaß BS-Schott für HLS
- Einbau von Reviklappen in Wand und Decke Trockenbau (Anzahl gemäß Angabe HLS)
- Neubau der Lüftungszentrale gemäß Vorgaben HLS und Brandschutz

#### Verkleidung Lüftungsgeräte

- abweichend von der urspr. Planung Verkleidung von Standgeräten durch Trockenbauwände
- abweichend von der urspr. Planung erfolgt ein Aufdoppeln unter Fensterbrüstung im Bestand in TB
- abweichend von der urspr. Planung sind Panelflächen für Lüftung Teil der KGR 300

### Folgende Leistungen im Bereich ELT sind Teil der KOBE Hochbau (geplant und koordiniert)

#### Herstellung von Deckenöffnungen

- nachträglicher Verguss von durch ELT hergestellten Durchbrüchen
- aufmauern von Wand und Unterzugdurchbrüchen auf Vorgabemaß BS-Schott für ELT
- Einbau von Reviklappen in Wand und Decke Trockenbau (Anzahl gemäß Angabe ELT)

kostenberechnung - erläuterungen als anlage				Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@riarchitekten.de

<b>markt isen, grund- und mittelschule - generalsanierung</b>	1530KB_E_02	19.05.2020
kostenberechnung nach din 276-08; erläuterungen leistungsumfang	<b>Erläuterung</b>	seite 2

Auftraggeber:	Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer	
Grundlage:	Genehmigungsplanungsplan RLA 1530G01 v. Jan. 2020	Kosten DIN 276-08 <b>Überarbeitungen rot markiert (s. Seite 3)</b>
aufgestellt:	Dipl.Ing. Matthias Engel	

### Folgende Leistungen im Bereich Hochbau werden durch HLS geplant und kostenmäßig erfasst

- Herstellung von Wand und Deckendurchbrüchen für HLS Durchführungen
- Einbau genormter BS-Schotts für Leitungen HLS
- Grundleitungen Regenwasser, Abwasser im und am Gebäude
- sämtliche Kernbohrungen in STB und MW gemäß Schlitz- und Durchbruchplanung HLS
- Rückbau/ Entsorgung sämtlicher Heizungs- und Wasserleitungen
- Rückbau/ Entsorgung Heizzentrale
- Lieferung von Abdeckgittern zur Verkleidung Zu- und Abluft
- Lieferung und Montage von geprüften UK inkl. Schallschutz bei Traversen etc. für Lüftungs-Geräte

### Folgende Leistungen im Bereich Hochbau werden durch LA geplant und kostenmäßig erfasst

- Herstellung Fassadenrinnen, Eingangsrosten, Schmutzfänger im Außenraum
- Geländeanschlüsse an das Gebäude/ Zugänge barrierefrei
- Herrichten von Böschungen/ Geländesprüngen zur Einhaltung Normanschlusshöhen
- Rückbau und Entsorgung prov. Befestigung der prov. Zugänge (Asphalt/ Schotter)

### Folgende Leistungen im Bereich Hochbau werden durch ELT geplant und kostenmäßig erfasst

- Herstellung von Wand und Deckendurchbrüchen für ELT Durchführungen
- Einbau genormter BS-Schotts für Leitungen ELT
- Planung und Koodinierung Aufzugsanlage(n) (außer Schacht)
- sämtliche Kernbohrungen in STB und MW gemäß Schlitz- und Durchbruchplanung ELT
- Herstellung sämtlicher Mediensäulen im Klassenzimmer
- Zuleitungen für stromführende Türsysteme nach Angabe Türhersteller (OTS, Magnet, Feststellung)
- Zuleitungen und Versorgung von Briefkästen, Klingel, Schließanlagensystem
- Rückbau und Entsorgung der best. elektrischen Anlage/ Unterverteilungen
- Rückbau, Einlagerung oder Wiedereinbau von Beleuchtungskörpern

### Allg. Erläuterung zum Leistungsumfang im Bereich Hochbau

- Abbruch und Rückbau sämtlicher TB-Decken
- Abbruch und Rückbau Estrichflächen 50% in Bestand NT, Bestand OT, Bestand WT
- Abbruch und Rückbau Estrichflächen 100% in Bestand ZT, Bestand HMW
- Abbruch E5 Zwischenbau Hausmeister, Errichtung zentrale Lüftungsanlageneinhausung
- RWA-/Lichtkuppeln in TH/Aufzug auf notwendigen freien Lüftungsquerschnitt reduziert
- 100% Abbruch und Neuverlegung von Bodenbeläge Lino, Teppich sämtlicher Klassenzimmer
- 100% Abbruch und Neuverlegung von Bodenbeläge Zentraltrakt Bestand
- 100% Abbruch und Neuverlegung von Bodenbeläge Fliesen (WC)
- 30% Abbruch und Neuverlegung von Bodenbeläge Naturstein (Flure) im Bestand (Ausnahme ZT)
- Abbruch und Neuverlegung von 100% Deckenbeplankung (Abhangdecken Trockenbau)
- Verschluss von Schlitzfen, Löchern nach Rückbau HLS/ELT in STB und MW-Wänden durch kleinteiliges MW
- sämtliche Abbrucharbeiten bei Fassade Außenwänden und Innenwände
- 30% Abbruch Estrichflächen Bestandsklassenzimmer
- **Materialbeprobung und Entsorgung Erdreich Z0-Z1-Z2 gemäß Gutachten KDGeo Q4/2019**

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Erläuterungsbericht zur Kostenberechnung vom 04/2020

kostenberechnung - erläuterungen als anlage				Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.c

markt isen, grund- und mittelschule - generalsanierung	1530KB_E_02	19.05.202
kostenberechnung nach din 276-08; erläuterungen leistungsumfang	Erläuterung	seite

Auftraggeber:	Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Siegfried Fischer	
Grundlage:	Genehmigungsplanungplanung RLA 1530G01 v. Jan. 2020	Kosten DIN 276-08 Überarbeitungen rot markiert (s. Seite 3)
aufgestellt:	Dipl.Ing. Matthias Engel	

- Wechsel aller Innentürblätter bei Türen ohne BS oder Schallschutz im Bestand
- Einbau von Neubauinnentüren bei BS-Anforderung im Bestand
- Erstellung Interimsflur in F30 mit F30 Decke
- Deckensprung AHD in Klassenräumen Neubau (wegen deckenmontierter Lüftungsgeräte)
- Verbreiterung der Fensterbänke in sämtlichen Bereichen Bestand
- Schaffung sep. Treppenzugang Lüftungszentrale
- Innendämmung Westgiebel HM-Wohnung
- Deckendämmung Unterseite OGS eh. HM.Wohnung; nicht brennbar im Bereich Keller eh. HM-Wohnung
- PR-Fassadenelemente Alu/Stahl in E2 (Aula Zentraltrakt)
- zus. Akustikmaßnahmen gemäß Gutachten Hoock&Partner in Aula und Musikraum
- Ausbildung der Zugangstüren Barrierefrei, Schwellenlos
- Vergrößerung Keller-Maschinenraum
- Verschluss großer Fensteröffnungen durch Einbau Brüstungs-/Sturz-/Stützelementen (gleiche Fenstergrößen)
- Ausbildung Dachbereich über Lehrzimmer gemäß BS 01/2020 nicht brennbar
- Ausbildung Dachränder gegen Brandüberschlag gemäß BS 01/2020
- Verschluss einzelner Fenster wegen Brandüberschlag gemäß BS 01/2020

#### Erläuterung Einsparungen die in der KOBE RLA enthalten ist

- alle Einsparungen KGR 300 gemäß Gmd.rats.-Beschluss 07/2019 wurden eingepflegt (Platten-Fassade NT, Fenstermaterial PVC, WDVS eh.HM-Whg, Neubaufenster eh. HM-Whg.)
- Entfall Containeranlage inkl. Außenbereich Container

#### Erläuterung zum Leistungsumfang, der nicht in der KOBE RLA enthalten ist

- sämtliche Baumfällungen mit Rodung Wurzelstock
- zus. Kosten bei der Gründung/ Unterfangung durch abweichende Ausführung gegenüber Angaben Bestandspläne
- Rückbau Kunstwerke Innen- und Außenraum
- Abbruch Naturstein-Sitzrondell Innenhof
- Umzugsarbeiten zwischen den Bauabschnitten, Entrümpeln, Sperrmüllentsorgung Mobiliar
- Baustellenüberwachungen (= Bestandteil der KGR 700)
- mgl. Projektsteuerungskosten (= Bestandteil KGR 700)
- Kosten für Hebförder/ Eröffnungsfeiern (= Bestandteil der KGR 700)
- Vervielfältigungskosten für Mehrfachkopien über Regelsatz hinaus (= Bestandteil der KGR 700)
- Broschüre, Imagefilm, Booklet (= Bestandteil der KGR 700)
- Honorarkosten für Bestätigung der Kampfmittelfreiheit (= Bestandteil der KGR 700)
- Erschließungs- und Erstellungskosten über die Grottenau bis Wendehammer Schule
- Verkehrssicherungen Ampelschaltungen, Straßensperren während der Bauzeit
- Schadstoffuntersuchung TH-Dach (= Bestandteil KGR 700)
- Schadstoffanalyse Erdreich (= Bestandteil KGR 700)
- Planungs- und Erstellungskosten, die durch ein nicht genehmigtes Brandschutzkonzept entstehen (Prüfung BS1)
- Nachforderungen im Textteil der Baugenehmigung (Baugenehmigung liegt zum Stand 15.4.2020 nicht vor)
- Kosten für Baulogistik, sowie Kosten, die sich aus nachträgl. Forderungen der Baulogistik ergeben
- Kosten in KGR 300, die im Zuge der Auswertung Tragwerksplanung von BSK Rev.5 (27.4.2020) entstehen
- Kostenanteile der KGR 400, die durch zus. Umfang mit BSK Rev.5 (27.4.2020) entstehen (Bsp.Löschwasser)

aufgestellt Isen den 19.05.2020



Auflistung Einsparungen RLA  
gemäß MGR Beschluss vom  
30.07.2019  
für KGR 300 = 1.965.019,80€

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Aufgliederung der KOBE 04/2020 der KGR 300 in 3. Ebene am Beispiel Zentraltrakt

kostenberechnung - umbau bestand gms / kgr 300				Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de

markt isen, grund- und mittelschule - generalsanierung		1530KBü01_B	15.04.2020
kostenberechnung überarbeitet - modernisierung schulgebäude bestand: kgr 300		Zentraltrakt-BE	seite 6

KGR	Ord.Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Summe (EUR)
DIN 276	intern					
394.16		Abbruch Entsorgung Fluchtbalkone Stahl	2,00	St	3.750,00	7.500,00
394.17		Abbruch Fenster und Türen	268,00	m2	105,00	28.140,00
396		Materialentsorgung				
396.1		Dämmstoffe	0,75	to	950,00	712,50
396.2		Bauschutt	0,50	to	500,00	250,00
396.3		Bauschutt gemischt	1,00	to	1.200,00	1.200,00
396.4		Plattenwerkstoffe	0,50	to	700,00	350,00
396.5		belastetes Material	1,00	to	2.500,00	2.500,00
396.6		Erdreich Z0 1/3v.100	1,8to/m3	222,72 to	42,00	9.354,24
396.7		Erdreich Z1.2 1/3v.100	1,8to/m3	222,72 to	65,00	14.476,80
396.8		Erdreich Z2 1/3v.100	1,8to/m3	222,72 to	101,00	22.494,72
398		Baureinigung allgemein	1.471,47	BGF	12,75	18.761,24
399		Schliessanlage (einfach)	1.471,47	BGF	5,25	7.725,22
399		Beschilderung (einfach)	1.471,47	BGF	7,88	11.587,83
399		Briefkastenanlage	1,00	psch	5.000,00	5.000,00
		Zwischensumme 390:				718.946,99
		davon Anteil Überarbeitung				146.959,76
		davon Anteil FAG				179.736,75
		1/4 der betreffen. Pos.				
		<b>Summe KGR 300</b>				<b>2.582.595,68</b>
		davon Anteil Überarbeitung				873.280,46
		davon Anteil FAG				484.565,83
Kostenstand EP's:		<b>1. Quartal 2019</b>				
Genauigkeitsgrad:		Kostenberechnung: ±20%				
Mehrwertsteuersatz:		19 %		Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer.		
Sonstiges:		Eigenleistungen durch den Bauherrn sind nicht berücksichtigt				
Indexsteigerung Q1/2019 zu Q1/2020 mit 5% berücksichtigt						129.129,78
<b>Summe KGR 300 Gesamt Q1/2020</b>						<b>2.711.725,46</b>
<b>Anteil FAG für OGS Betrieb mit 5% berücksichtigt (betrifft ausschliesslich Ebene 4 Zentraltrakt)</b>						<b>508.794,12</b>



Auflistung Entsorgung Erdreich

Nachweis der Einzelsummen für Darstellung in der Übersicht

+ 46.325,76€

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Kostenübersicht Gesamtkosten 04/2020 inkl. Kostenberechnungen Fachplaner

kostenberechnung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - Übersicht gesamt					Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten   PartG mbB   Weidacherbergstr. 2 c   84424 Isen   T. 08083 9070200   F. 08083 9070203   info@rlarchitekten.de					Rieger Lohmann Architekten   PartG mbB   Weidacherbergstr. 2 c   84424 Isen   T. 08083 9070200   F. 08083 9070203   info@rlarchitekten.de		
Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung					1503KB02ÜS 03.07.2020		
Kostenberechnung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht inkl. Turnhalle; inkl. Anteil Interimslösung							
Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Irmgard Hibler, Münchner Straße 12, 84424 Isen					Übersicht		
					seite 1		
KGR LV-Nr.	Beschreibung/ Text	Neubau GP in € Brutto (nur Nordtrakt)	Bestand GP in € Brutto	FAG Anteil GP in € Brutto (OGS Bereich HM, ZT)	Zwischensumme GP in € Brutto	KIP-S GP in € Brutto TH Bestand	Gesamt GP in € Brutto
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>						
210	Herrichten Angabe AA						
	Angaben AA TOPgrün	36.474,51	60.524,52	0,00	96.999,03	0,00	96.999,03
220	Öffentliche Erschließung						
	Angaben Fachplanung HLS	15.864,00	0,00	0,00	15.864,00	0,00	15.864,00
	Angaben Fachplanung ELT	35.196,00	0,00	0,00	35.196,00	0,00	35.196,00
230	Nicht öffentliche Erschließung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	Ausgleichsabgaben	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
250	Übergangsmaßnahmen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>	<b>87.534,51</b>	<b>60.524,52</b>	<b>0,00</b>	<b>148.059,03</b>	<b>0,00</b>	<b>148.059,03</b>
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktionen</b>						
310	Baugrube	120.460,80	184.080,80	16.289,60	320.831,20	0,00	320.831,20
320	Gründung	425.895,00	543.848,95	11.776,67	981.520,62	0,00	981.520,62
330	Außenwände	674.701,97	1.815.022,61	125.493,10	2.615.217,68	0,00	2.615.217,68
340	Innenwände	677.499,81	1.247.557,96	195.898,04	2.120.955,81	0,00	2.120.955,81
350	Decken	721.739,56	1.042.320,28	137.433,47	1.901.493,31	0,00	1.901.493,31
360	Dächer	352.100,44	732.184,42	31.918,95	1.116.203,81	477.403,19	1.593.607,00
370	Baukonstruktive Einbauten	0,00	29.242,50	14.280,00	43.522,50	0,00	43.522,50
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion	715.232,96	1.862.854,53	271.374,71	2.849.462,20	62.225,84	2.911.688,04
<b>300</b>	<b>Bauwerk-Baukonstruktionen</b>	<b>3.687.630,54</b>	<b>7.457.112,05</b>	<b>804.464,53</b>	<b>11.949.207,12</b>	<b>539.629,03</b>	<b>12.488.836,15</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk-Technische Anlagen</b>						
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen						
	Angaben Fachplanung HLS	171.824,00	429.355,00	70.727,00	671.906,00	0,00	671.906,00
420	Wärmeversorgungsanlagen						
	Angaben Fachplanung HLS	117.308,00	696.818,00	67.295,00	881.421,00	0,00	881.421,00
430	Lufttechnische Anlagen						
	Angaben Fachplanung HLS	295.826,00	735.392,00	60.151,00	1.091.369,00	0,00	1.091.369,00
440	Starkstromanlagen						
	Angaben Fachplanung ELT	427.435,00	955.741,00	176.519,00	1.559.695,00	19.105,00	1.578.801,00
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
	Angaben Fachplanung ELT	129.611,00	281.498,00	69.409,00	480.518,00	0,00	480.518,00
460	Förderanlagen						
	Angaben Fachplanung ELT	70.997,00	0,00	0,00	70.997,00	41.796,00	112.793,00
470	Nutzungsspezifische Anlagen						
	Küche Hauswirtschaft Mayer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Küche Aula Mayer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Angaben Fachplanung HLS	0,00	0,00	13.418,00	13.418,00	0,00	13.418,00
480	Gebäudeautomation						
	Angaben Fachplanung HLS	0,00	177.144,00	0,00	177.144,00	0,00	177.144,00
	Angaben Fachplanung ELT	0,00	47.555,00	5.625,00	53.181,00	0,00	53.181,00
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen						
	Angaben Fachplanung HLS	19.052,00	72.946,00	23.306,00	115.304,00	0,00	115.304,00
	Angaben Fachplanung ELT	14.508,00	69.512,00	17.031,00	101.051,00	0,00	101.052,00
<b>400</b>	<b>Bauwerk-Technische Anlagen</b>	<b>1.246.561,00</b>	<b>3.465.961,00</b>	<b>503.481,00</b>	<b>5.216.003,00</b>	<b>60.901,00</b>	<b>5.276.904,00</b>
	<b>Summe 300 + 400</b>	<b>4.934.191,54</b>	<b>10.923.073,05</b>	<b>1.307.945,53</b>	<b>17.165.210,12</b>	<b>600.530,03</b>	<b>17.765.740,15</b>
	<b>Summe 200 + 300 + 400</b>	<b>5.021.726,05</b>	<b>10.983.597,57</b>	<b>1.307.945,53</b>	<b>17.313.269,15</b>	<b>600.530,03</b>	<b>17.913.799,18</b>
<b>500</b>	<b>Aussenanlagen</b>						



# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Kostenübersicht Gesamtkosten 04/2020 inkl. Kostenberechnungen Fachplaner

kostenberechnung - kosten nach DIN 276-08 (inkl. mwst.) - Übersicht gesamt					Rieger Lohmann Architekten		
Rieger Lohmann Architekten	PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de	Rieger Lohmann Architekten
PartG mbB	Weidacherbergstr. 2 c	84424 Isen	T. 08083 9070200	F. 08083 9070203	info@rlarchitekten.de		

**Markt Isen, Grund- und Mittelschule - Generalsanierung** 1503KB02ÜS 03.07.2020  
 Kostenberechnung - Kosten nach DIN 276 (incl. MwSt.) - Übersicht inkl. Turnhalle; inkl. Anteil Interimslösung  
 Auftraggeber: Markt Isen, vertreten durch den 1. BM Irmgard Hibler, Münchner Straße 12, 84424 Isen **Übersicht** seite 2

510	Geländeflächen							
	Angaben AA TOPgrün	160.939,47	183.425,25	0,00	344.364,72	0,00	344.364,72	
	Angaben AA RLA	0,00	0,00					
520	Befestigte Flächen							
	Angaben AA TOPgrün	233.813,76	292.885,82	0,00	526.699,58	0,00	526.699,58	
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen							
	Angaben AA TOPgrün	158.233,35	112.937,26	0,00	271.170,61	0,00	271.170,61	
	Angaben AA RLA	20.894,06	25.776,45	0,00	46.670,51	0,00	46.670,51	
540	Technische Anlagen in Außenanlagen							
	Angaben Fachplanung HLS	130.923,00	307.911,00	7.879,00	446.713,00	0,00	446.714,00	
	Angaben Fachplanung ELT	13.820,00	25.666,00	0,00	39.486,00	0,00	39.486,00	
	Angaben AA TOPgrün	73.288,99	48.427,37	0,00	121.716,36	0,00	121.716,36	
	Angaben IB Schelzke	54.791,17	47.160,89	0,00	101.952,06	0,00	101.952,06	
550	Einbauten in Außenanlagen							
	Angaben AA TOPgrün	50.343,19	81.293,09	0,00	131.636,28	0,00	131.636,28	
570	Pflanz- und Saatflächen							
	Angaben AA TOPgrün	73.643,57	50.717,34	0,00	124.360,91	0,00	124.360,91	
590	Sonstige Außenanlagen							
	Angaben AA TOPgrün	10.539,83	11.779,81	0,00	22.319,64	0,00	22.319,64	
	Angaben AA RLA	0,00	0,00					
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>	<b>981.230,39</b>	<b>1.187.980,28</b>	<b>7.879,00</b>	<b>2.177.089,67</b>	<b>0,00</b>	<b>2.177.090,67</b>	
	<b>Summe 200 + 300 + 400 + 500</b>	<b>6.002.956,44</b>	<b>12.171.577,85</b>	<b>1.315.824,53</b>	<b>19.490.358,82</b>	<b>600.530,03</b>	<b>20.090.889,85</b>	
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>							
610	Ausstattung (35%, 40%, 25%)							
	Anteil Bestuhlung/ Möbel über Anteil BGF; Angaben RLA	138.250,00	158.000,00	98.750,00	395.000,00	0,00	395.000,00	
	Anteil elektr. Ausstattung; Angaben Delta	91.630,00	104.720,00	65.450,00	261.800,00	0,00	261.800,00	
620	Kunstwerke	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>	<b>229.880,00</b>	<b>262.720,00</b>	<b>164.200,00</b>	<b>656.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>656.800,00</b>	
	<b>Summe 200 + 300 + 400 + 500 + 600</b>	<b>6.232.836,44</b>	<b>12.434.297,85</b>	<b>1.480.024,53</b>	<b>20.147.158,82</b>	<b>600.530,03</b>	<b>20.747.689,85</b>	
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten 710-790</b>							
	Baunebenkostenpauschale nach FAG 16 %	997.253,83	1.989.487,66	236.803,93	3.223.545,41	0,00	3.223.545,41	
	Baunebenkostenpauschale über FAG 8%	498.626,92	994.743,83	118.401,96	1.611.772,71	0,00	1.611.772,71	
	Baunebenkostenpauschale nach KIP-S 18%	0,00	0,00	0,00	0,00	108.095,41	108.095,41	
	Baunebenkostenpauschale über KIP-S 6%	0,00	0,00	0,00	0,00	36.031,80	36.031,80	
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>	<b>1.495.880,75</b>	<b>2.984.231,48</b>	<b>355.205,89</b>	<b>4.835.318,12</b>	<b>108.095,41</b>	<b>4.979.445,32</b>	
	<b>Rundung Sicherheitsreserve</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>		
	<b>Gesamtkosten brutto Stand Q1/2020</b>	<b>7.728.717,18</b>	<b>15.418.529,33</b>	<b>1.835.230,42</b>	<b>24.982.476,94</b>	<b>708.625,44</b>	<b>25.727.135,17</b>	
								abzgl. 5% Indexsteigerung 24.502.033,50 = Vergleichskostenstand Q1/2019

brutto ges. ohne Index 24.502.033,50€  
 (ohne genehm. Abzüge KGR 600 Ausstattung)

# Generalsanierung der Grund- und Mittelschule Isen

Zusammenfassung Gegenüberstellung Gesamtkosten von 07/2019 zu 04/2020

KOBE aus 07/2019  
brutto ges. **26.081.551,10€**  
- 2.925.387,98€  

---

brutto ges. 23.156.163,12€  
(rechn. Gesamtsumme 30/07/2019)

KOBE aus 04/2020  
brutto ges. o. Index **24.502.033,50€**  
(ohne gen. Abzüge KGR 600 Ausstattung)

Differenz **1.579.517,60€**  
Abzüglich Reduzierung KGR 600  
gemäß Beschluss MGR 07/2019  
- **459.300,00€**

---

Differenz **2.038.817,60€**  
Summe ges. **24.042.733,50€**

**Summe ges. 24.042.733,50€**  
+ 5% Index 1.202.136,66€

---

**Summe ges. 25.244.870,16€**

**07/2019 26.081.551,10€**  
**04/2020 25.244.870,16€**

---

**Summe - 836.680,94€**

**= tatsächliche Einsparung inkl.  
Indexsteigerung von 5%**