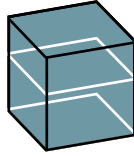
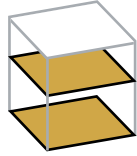


6100-1462
 Mehrfamilienhaus
 (3 WE)
 Wintergarten

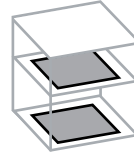
Objektübersicht



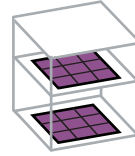
BRI 173 €/m³



BGF 476 €/m²



NUF 730 €/m²



NE 1.013 €/NE

NE: m² Wohnfläche

Modernisierung

Objekt:

Kennwerte: 3. Ebene DIN 276
 BRI: 2.620 m³
 BGF: 951 m²
 NUF: 620 m²
 Bauzeit: 30 Wochen
 Bauende: 2017
 Standard: Durchschnitt
 Bundesland: Niedersachsen
 Kreis: Göttingen

Architekt:

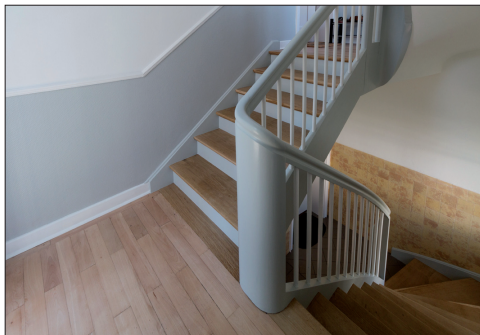
Tillmann Fuchs
 Dipl.-Ing. Architekt BDA
 Untere Dorfstraße 10
 37083 Göttingen



vorher



nachher

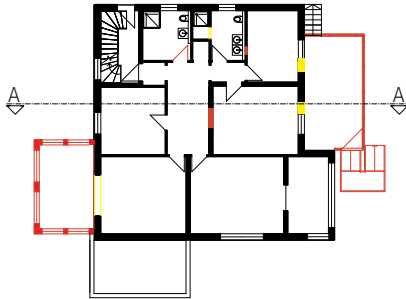




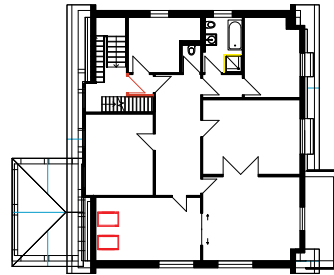
Ansicht Nord



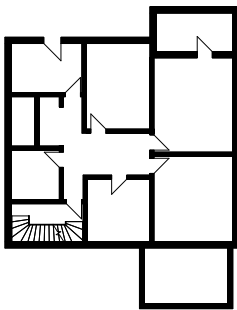
Ansicht Ost



Erdgeschoss



Dachgeschoss



Untergeschoss



Schnitt A-A



Ansicht Süd



Ansicht West

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

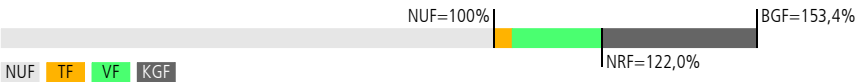
Modernisierung

Objektbeschreibung	
Allgemeine Objektinformationen	Baubestand
<p>Das unterkellerte dreigeschossige Mehrfamilienhaus wurde umfassend saniert und erweitert. Der neue zweigeschossige Anbau auf der Straßenseite und der Wintergarten sorgen für mehr Platz und eine bessere Belichtung.</p>	<p>Baujahr: 1938 Bauzustand: mittel Aufwand: hoch Grundrissänderungen: einige Tragwerkseingriffe: wenige Nutzungsänderung: nein Nutzung während der Bauzeit: ja</p>
Nutzung	Baukonstruktion
<p>1 Untergeschoss Keller</p> <p>1 Erdgeschoss Wohnung mit sechs Zimmern, Küche, Bad, Dusche, Hauswirtschaftsraum, Flur, Wintergarten</p> <p>1 Obergeschoss Wohnung mit sechs Zimmern, Küche, Bad, Dusche, Hauswirtschaftsraum, Flur, Balkon</p> <p>2 Dachgeschosse Wohnung mit fünf Zimmern, Küche, Bad, Dusche, Flur, Balkon</p>	<p>Der zweigeschossige Anbau wurde massiv mit Stahlbetonflachgründung und -decke errichtet. Die Wände aus Kalksandsteinmauerwerk sind mit einem Wärmedämmverbundsystem bekleidet. Das Flachdach ist als Holzkonstruktion ausgeführt. Die Fassaden wurden gereinigt, Fehlstellen im Außenputz ausgebessert sowie Silikatbeschichtung aufgetragen. Neue Holz-Sprossenfenster mit Wärmeschutzverglasung ersetzen die alten Fenster. Tapeten und Beschichtung wurden erneuert. Die Holzböden in den Wohnungen und im Treppenhause wurden aufgearbeitet, geschliffen und neu lackiert. Das Dach erhielt eine neue Ziegeldeckung. Der Wintergarten wurde als Glas-Alu-Konstruktion ausgeführt.</p>
Nutzeinheiten	Technische Anlagen
<p>Wohneinheiten: 3 Wohnfläche: 446m²</p>	<p>Die Bäder wurden modernisiert und barrierefrei ausgebaut. Die Frischwasserleitungen wurden neu verlegt, Sanitärobjekte erneuert. Ein zentraler Gas-Brennwertkessel ersetzt die alten Gas-Heizkessel. Die Wärmeverteilung erfolgt über die neu installierten Heizleitungen durch Heizkörper. Die Elektroinstallation wurde erneuert und durch Telefon- und Antennenanschlüsse sowie eine Gegensprechanlage ergänzt.</p>
Grundstück	
<p>Bauraum: Beengter Bauraum Neigung: Ebenes Gelände Bodenklasse: BK 1 bis BK 4</p>	
Markt	
<p>Hauptvergabezeit: 1.Quartal 2017 Baubeginn: 1.Quartal 2017 Bauende: 4.Quartal 2017 Konjunkturelle Gesamtlage: über Durchschnitt Regionaler Baumarkt: Durchschnitt</p>	

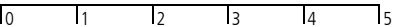
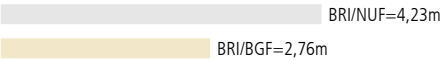
Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

Flächen des Grundstücks		Menge, Einheit	% an GF
BF	Bebaute Fläche	248,43 m²	23,1
UF	Unbebaute Fläche	828,57 m²	76,9
GF	Grundstücksfläche	1.077,00 m²	100,0

Grundflächen des Bauwerks		Menge, Einheit	% an NUF	% an BGF
NUF	Nutzungsfläche	619,64 m²	100,0	65,2
TF	Technikfläche	22,78 m²	3,7	2,4
VF	Verkehrsfläche	113,36 m²	18,3	11,9
NRF	Netto-Raumfläche	755,78 m²	122,0	79,5
KGF	Konstruktions-Grundfläche	194,92 m²	31,5	20,5
BGF	Brutto-Grundfläche	950,70 m²	153,4	100,0



Brutto-Rauminhalt des Bauwerks		Menge, Einheit	BRI/NUF (m)	BRI/BGF (m)
BRI	Brutto-Rauminhalt	2.620,03 m³	4,23	2,76



Lufttechnisch behandelte Flächen		Menge, Einheit	% an NUF	% an BGF
Entlüftete Fläche		—	—	—
Be- und entlüftete Fläche		—	—	—
Teilklimatisierte Fläche		—	—	—
Klimatisierte Fläche		—	—	—

KG	Kostengruppen (2.Ebene)	Menge, Einheit	Menge/NUF	Menge/BGF
310	Baugrube / Erdbau	26,78 m³ BGI	< 0,1	< 0,1
320	Gründung / Unterbau	41,90 m² GRF	< 0,1	< 0,1
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen	762,77 m² AWF	1,23	0,80
340	Innenwände / Vertikale Baukonstruktionen, innen	403,47 m² IWF	0,65	0,42
350	Decken / Horizontale Baukonstruktionen	315,23 m² DEF	0,51	0,33
360	Dächer	293,92 m² DAF	0,47	0,31

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. Ebene DIN 276							
KG	Kostengruppen (1. Ebene)	Einheit	Kosten €	€/Einheit	€/m² BGF	€/m³ BRI	% 300+400
100	Grundstück	m² GF	—	—	—	—	—
200	Vorbereitende Maßnahmen	m² GF	834	0,77	0,88	0,32	0,2
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m² BGF	345.414	363,33	363,33	131,84	76,4
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m² BGF	106.708	112,24	112,24	40,73	23,6
	Bauwerk 300+400	m² BGF	452.122	475,57	475,57	172,56	100,0
500	Außenanlagen und Freiflächen	m² AF	18.302	—	19,25	6,99	4,0
600	Ausstattung und Kunstwerke	m² BGF	2.895	3,05	3,05	1,10	0,6
700	Baunebenkosten	m² BGF	69	< 0,1	< 0,1	< 0,1	—
800	Finanzierung	m² BGF	—	—	—	—	—

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
200	Vorbereitende Maßnahmen	1.077,00 m² GF	834	0,77	0,2
	• Abbrechen (Kosten: 45,5%) Sträucher roden		379		
	• Herstellen (Kosten: 54,5%) Oberbodenabtrag		455		
3+4	Bauwerk				100,0
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	950,70 m² BGF	345.414	363,33	76,4
	• Abbrechen (Kosten: 6,7%) Abbruch von Ziegelmauerwerk, Fenstern, Fenstertüren, Faserzementbekleidung, Markisen; GK-Wänden, Ausbauen und Lagern von Holztür, Abbruch von Tapeten, Wandfliesen; Linoleum, Teppich, PVC, Bodenfliesen, Beschichtung, Holzbekleidung, Zwischendecke; Ziegeldeckung, Dachentwässerung; Entsorgung, Deponiegebühren		23.144		
	• Wiederherstellen (Kosten: 8,4%) Deckenöffnungen schließen; Fensterbänke sanieren, Haustür neu lackieren, Putzfläche ausbessern, Silikatbeschichtung erneuern; Holztüren aufarbeiten, Schiebetürbeschläge einstellen, Türfutter erneuern; Holzböden, Holzterrasse und Geländer aufarbeiten; Dachrand an Anbau anpassen, Holzbauteile neu beschichten		28.871		
	• Herstellen (Kosten: 84,9%) Stb-Flachgründung, Dämmung, Zementestrich, Bodenfliesen, Parkett; KS-Mauerwerk, Stb-Stützen, Holzfenster, Fenstertüren, Abdichtungen, WDVS, Klinkerriemchen, Wintergarten; Stahlstütze, Laibungen beimauern, GK-Wände, Wohnungseingangstür, Holztür, Zementputz, Malervlies, Beschichtung, Wandfliesen; Stb-Elementdecke; Zwischensparrendämmung, Holz-Flachdach, Dachflächenfenster, Ziegeldeckung, Dachentwässerung, Dampfsperre, Lattung, GK-Bekleidung, Markise		293.399		

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
400	Bauwerk - Technische Anlagen	950,70 m² BGF	106.708	112,24	23,6
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 12,3%) 13.158 Abbruch von Badewannen, Gasleitungen; Gas-Heizkesseln, Heizkörpern, Schornstein; Elektroinstallation, Kellerbeleuchtung, Außenleuchten, technischem Ausbau; Entsorgung, DeponiegebührenWiederherstellen (Kosten: 3,2%) 3.437 Heizungsrohre entrostern, lackieren, Heizungsrohre ändern, Abgasrohr umlegen, Schornstein reinigen; Elektroinstallation erneuern, Verteiler auswechseln, Zähleranlage von Wechselstrom auf Drehstrom umbauenHerstellen (Kosten: 84,4%) 90.113 Gebäudeentwässerung, Kalt- und Warmwasserleitungen, Sanitärobjekte; Gas-Brennwertkessel, Heizungsrohre, Heizkörper, Fußbodenheizung; Badentlüftung; Elektroinstallation, Beleuchtung; Telefonverkabelung, Gegensprechanlage, Antennenverkabelung; provisorischer Gasanschluss, provisorischer Heizungsumbau, provisorische Warm- und Kaltwasserleitungen, provisorische Zuleitungen				
500	Außenanlagen und Freiflächen	–	18.302	–	4,0
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 6,0%) 1.094 Abbruch von Frostschutzschicht; Entsorgung, DeponiegebührenHerstellen (Kosten: 94,0%) 17.208 Rohrgrabenaushub; Schottertragschicht, Betonpflaster; Winkelstützmauer, Sandsteinmauer; Oberflächenentwässerung				
600	Ausstattung und Kunstwerke	950,70 m² BGF	2.895	3,05	0,6
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 2.895 Duschabtrennungen				
700	Baunebenkosten	950,70 m² BGF	69	< 0,1	< 0,1
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 69 Abmeldung Gasfeuerstätten				

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 2. Ebene DIN 276

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
200	Vorbereitende Maßnahmen				100,0
210	Herrichten	1.077,00 m² GF	834	0,77	100,0
	• Abbrechen (Kosten: 45,5%) Sträucher roden (13m²)	1.077,00 m² GF	379	0,35	
	• Herstellen (Kosten: 54,5%) Oberboden abtragen, d=20cm, abfahren (60m²)	1.077,00 m² GF	455	0,42	
300	Bauwerk - Baukonstruktionen				100,0
310	Baugrube / Erdbau	26,78 m³	2.204	82,33	0,6
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Baugrubenaushub, entsorgen (27m³), Hinterfüllung mit Lieferkies (10m³)	26,78 m³	2.204	82,33	
320	Gründung, Unterbau	41,90 m²	18.174	433,75	5,3
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Stb-Fundamente (11m³), Stb-Bodenplatte, d=20-22cm (42m²) * PIR-Dämmung, d=40mm, EPS-Dämmung, d=30mm (16m²), Zementestrich, d=55-65mm (39m²), Bodenfliesen (22m²), Stabparkett (16m²) * Filterschicht, d=25cm (15m²), Sauberkeitsschicht, d=5cm (23m²), Dichtschlämme, vertikal (14m²)	41,90 m²	18.174	433,75	
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen	762,77 m²	124.482	163,20	36,0
	• Abbrechen (Kosten: 4,8%) Abbruch von Ziegelmauerwerk (11m²), Mauerwerk einschneiden (11m), Kniestock (2m²) * Fenstern, Fenstertüren (97m²) * Faserzementbekleidung (36m²) * Tapeten (244m²) * Markisen (30m²); Entsorgung, Deponiegebühren	—	5.933	—	
	• Wiederherstellen (Kosten: 7,2%) Holzfensterbänke schleifen, spachteln, lackieren (5m), Fensterbänke sanieren (3St), Haustür neu lackieren (2m²) * Schadstellen in Putzfläche ausbessern (13m²), Druckreinigung (468m²), lose Farbteile abkehren, Putzschäden ausbessern, Silikatbeschichtung (540m²)	540,45 m²	8.934	16,53	
	• Herstellen (Kosten: 88,1%) KS-Mauerwerk, d=17,5cm (59m²), Hlz-Mauerwerk, d=17,5cm (4m²), Stb-Rinkanker (24m), Stb-Stürze, Rundbogen (6St) * Aufständering Wintergarten: Stb-Stützen 24x24cm (6m) * Holzfenster, Uw=1,3W/m²K (89m²), Fenstertüren (13m²) * Abdichtungen (16m²), Mineralwolldämmung, d=120mm (83m²), Oberputz (65m²), Klinkerriemchen (11m²) * Spachtelung Q3 (296m²), Malervlies, Dispersionsbeschichtung (353m²), Wandfliesen (6m²) * Wintergarten: Alu-Pfosten-Riegel-Fassaden, Ug=1,1W/m²K (37m²), Türelemente (2St)	497,64 m²	109.615	220,27	

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	403,47 m²	49.359	122,34	14,3
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 13,1%) Abbruch von Ziegelmauerwerk, d bis 30cm (9m²), GK-Wänden (9m²) * Ausbauen und Lagern von Holztür (2m²) * Abbruch von Tapete (574m²), Wandfliesen (127m²); Entsorgung, DeponiegebührenWiederherstellen (Kosten: 5,8%) Holztüren aufarbeiten, spachteln, Dichtung, Schloss, Drückergarnitur ersetzen (28m²), Beschläge von zweiflügliger Schiebetür freilegen, einstellen, neues Türfutter einbauen (4m²)Herstellen (Kosten: 81,1%) Hlz-Mauerwerk, d=11,5cm, in Kleinstflächen (15h), Stürze HEB100 (4m), Laibungen beimauern (12St) * GK-Metallständerwände, d=12,5cm (12m²), F90 (8m²), Türöffnung herstellen (2m²) * Holz-Fenster Türen, Uw=1,3W/m²K (8m²), Wohnungseingangstür RS (2m²), Holztür (2m²) * Zementputz (221m²), Spachtelung Q3 (611m²), Malervlies (594m²), Dispersionsbeschichtung (674m²), Wandfliesen (43m²), Kristallspiegel (2m²)	— 32,05 m² 371,42 m²	6.444 2.867 40.048	— 89,45 107,83	
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	315,23 m²	47.571	150,91	13,8
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 12,8%) Abbruch von Linoleum, Teppich, PVC (59m²), Bodenfliesen (32m²) * Beschichtung (195m²), Holzbelkleidung (22m²), Zwischendecke (17m²); Entsorgung, DeponiegebührenWiederherstellen (Kosten: 32,6%) Dämmung, d=240mm, in Rohdecke (3m²), Deckendurchbrüche schließen, mit Dämmung, d=140-240mm, Schalung (3m²) * Holzböden aufarbeiten, schleifen, lackieren (229m²), Stabparkett schleifen, lackieren (59m²), Holz-Trittschwellen schleifen, lackieren (34St), Treppenwangen schleifen, lackieren (22m), Dielen heraus schneiden, neue Dielen einpassen (10h) * Holz-Treppengeländer aus senkrechten Füllstäben, Handlauf, schleifen, lackieren (15m)Herstellen (Kosten: 54,6%) Stb-Elementdecke, d=22cm (18m²) * EPS-Dämmung, d=35mm, TSD, d=10mm, Zement-Gefälleestrich, d=45mm (29m²), EPS-Dämmung, d=90mm, Zementestrich, d=50-60mm (16m²), Bodenfliesen (51m²), Stabparkett, d=22mm, PU-Versiegelung (16m²) * Spachtelung Q3 (217m²), Malervlies (177m²), Dispersionsbeschichtung (217m²)	— 247,40 m² 217,41 m²	6.109 15.503 25.959	— 62,66 119,40	
360	Dächer	293,92 m²	77.692	264,33	22,5
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 6,0%) Abbruch von Dachüberstand (9m²) * Ziegeldeckung, Lattung (238m²), Dachrinnen (45m), Fallrohren (8m); Entsorgung, DeponiegebührenWiederherstellen (Kosten: 2,0%) Ziegeldeckung aufnehmen, Dachrinne zurückschneiden, Sparrenköpfe anpassen, wieder eindecken (6m) * Holzbauteile säubern, schleifen, beschichten (102m)Herstellen (Kosten: 92,0%) Zwischensparrendämmung, d=200mm (278m²), Holz-Flachdach, Mineralwolldämmung, d=200mm, OSB-Schalung (19m²) * Dachflächenfenster (1m²), Dachausstiegsluke (1St) * Lattung, Ziegeldeckung (267m²), Dachrinnen, Titanzink (34m), Fallrohre (15m), Anbau: EVA-Dachabdichtung (20m²), Lattung, Ziegeldeckung (5m²), Dachrinne (13m) * Dampfsperre (238m²), Lattung (186m²), GK-Bekleidung (28m²), GK-Decke (22m²), Spachtelung Q3, Dispersionsbeschichtung (51m²) * Wintergarten: Alu-Posten-Riegel-Dachkonstruktion, Ug=1,1W/m²K (24m²), Lüftungskappen (2St), Rinne (7m), Wintergartensteuerung (1St) * Markise (15m²) * Schneefanggitter (7m)	237,52 m² — 293,92 m²	4.658 1.567 71.468	19,61 — 243,15	

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
380	Baukonstruktive Einbauten	950,70 m² BGF	1.122	1,18	0,3
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Waschtischunterschrank (1St)	950,70 m² BGF	1.122	1,18	
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	950,70 m² BGF	24.808	26,09	7,2
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Baustelleneinrichtungen (6St), Baustellen-WC (1St), Stromanschluss für Kran (1St) * Fassadengerüst (770m²), Konsolverbreiterungen (79m), Dachdeckerfanggerüst (28m) * Container für mineralischen Bauschutt (26t), Holz (1t), Abfälle (1t) * Witterungsschutz mit Planen (238m²), Schutzabdeckungen mit Vlies (164m²), mit Folie (103m²), mit Hartfaserplatten (59m²)	950,70 m² BGF	24.808	26,09	
400	Bauwerk - Technische Anlagen				100,0
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	950,70 m² BGF	27.358	28,78	25,6
	• Abbrechen (Kosten: 10,4%) Abbruch von Badewannen (41h) * Gasleitungen (113m); Entsorgung, Deponiegebühren	950,70 m² BGF	2.836	2,98	
	• Herstellen (Kosten: 89,6%) HT-Rohre DN50-100 (41m), Duschrinne (1St) * Metallverbundrohre DN15-25 (151m), Wasserzähler (1St), Rückspülfilter (1St), WCs (5St), Waschtische (8St), Duschwannen (3St), Badewanne (1St), Ausgussbecken (1St), Außenarmatur (1St), Anschlüsse für Waschmaschinen (3St), für Spülen (3St) * Kupferrohre DN22-28 (28m), Gaszähler (2St), Gasmesser (1St), Strömungswächter (1St) * Montageelement (1St)	950,70 m² BGF	24.522	25,79	
420	Wärmeversorgungsanlagen	950,70 m² BGF	41.614	43,77	39,0
	• Abbrechen (Kosten: 13,1%) Abbruch von Gas-Heizkesseln (6St) * Heizkörpern (15St) * Schornstein, Mauerwerk (10m³); Entsorgung, Deponiegebühren	950,70 m² BGF	5.452	5,74	
	• Wiederherstellen (Kosten: 5,1%) Heizungsrohre reinigen, entrostet, lackieren (40m), Heizungsrohre ändern, Rohr ausbauen, Metallverbundrohr DN28 einbauen (10m) * Abgasrohr umlegen, Rohre abbrechen, HT-Rohre DN110 einbauen (4m), Schornstein reinigen (19h)	950,70 m² BGF	2.110	2,22	
	• Herstellen (Kosten: 81,8%) Gas-Brennwertkessel 50kW (1St), Warmwasserspeicher 500l (1St), Hocheffizienzpumpen (4St) * Stahlrohre DN15-42 (251m) * Röhrenradiatoren (7St), Kompaktheizkörper (10St), Badheizkörper (4St), Fußbodenheizung, Systemrohre (80m) * PP-Abgasrohr (15m), Mündungsrohr, Kaminkopfabdeckung (1St)	950,70 m² BGF	34.051	35,82	
430	Raumlufttechnische Anlagen	950,70 m² BGF	300	0,32	0,3
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Badentlüftung, HT-Rohr DN110 (2m)	950,70 m² BGF	300	0,32	

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
440	Elektrische Anlagen	950,70 m² BGF	25.661	26,99	24,0
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 5,8%) Abbruch von Schaltern, Steckdosen, Zuleitungen, Kabelkanälen (33h) * Kellerbeleuchtung (5h), Außenleuchten (2h); Entsorgung, Deponiegebühren 	950,70 m² BGF	1.486	1,56	
	<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellen (Kosten: 4,6%) Elektroinstallation erneuern, Leitungen, Installationsgeräte abbrechen, 34m Mantelleitung verlegen, vier neue Taster einbauen (14h), Verteiler abbrechen, zweireihigen Verteiler montieren, anschließen (4h), Zähleranlage von Wechselstrom auf Drehstrom umbauen (3h), Steckdose ändern (1St) 	950,70 m² BGF	1.188	1,25	
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 89,6%) Unterverteiler (2St), Zuleitungen (psch), Taster/Schalter (43St), Steckdosen (162St), Bodensteckdosen (3St), Leuchtenauslässe (37St), Geräteanschlüsse (10St), Bewegungsmelder (1St) * Deckenleuchten (10St), LED-Einbaustrahler (4St), Schiffsarmaturen (2St) * Potenzialausgleichsschiene (1St) 	950,70 m² BGF	22.988	24,18	
450	Kommunikations-, sicherheits- und informations-technische Anlagen	950,70 m² BGF	4.507	4,74	4,2
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Multimedia-Kleinverteiler (2St), Router (1St), Fernmeldekabel (55m), Patchkabel (2St), Telefonanschlusssdosen (11St) * Gegensprechanlage, Türstation (1St), Wohnungssprechstellen (3St), Etagentürtaster (3St) * Lautsprecherverbindung, zwei Dosen, Leerrohr (1St) * Antennenverstärker (1St), Verteiler (4St), Antennenkabel (75m), Anschlussdosen (9St) 	950,70 m² BGF	4.507	4,74	
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	950,70 m² BGF	7.268	7,64	6,8
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 46,6%) Abbruch von technischem Ausbau (46h), Schlachtkessel (1St); Entsorgung, Deponiegebühren 	950,70 m² BGF	3.383	3,56	
	<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellen (Kosten: 1,9%) Beschädigte Treppenhausbeleuchtung reparieren (3h) 	950,70 m² BGF	139	0,15	
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 51,5%) Provisorischer Gasanschluss (1St), provisorischer Heizungsumbau: Metallverbundrohre DN16-20 (52m), Kupferrohr (1m), Kugelhähne (4St), provisorische Warm- und Kaltwasserleitungen: Metallverbundrohre DN16 (7m), provisorische Zuleitungen: Mantelleitungen NYM (24m) 	950,70 m² BGF	3.745	3,94	
500	Außenanlagen und Freiflächen				100,0
510	Erdbau	9,12 m³	1.274	139,74	7,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Rohrgrabenaushub BK 3-5, abfahren (9m³), Verfüllung mit Recyclingmaterial (6m³) 	9,12 m³	1.274	139,74	
530	Oberbau, Deckschichten	126,18 m²	12.213	96,79	66,7
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 9,0%) Abbruch von Frostschuttschicht, d=40cm (26m³); Entsorgung, Deponiegebühren 	64,38 m²	1.094	16,99	
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 91,0%) Schottertragschicht STS, d=40cm, Betonpflaster (36m²) * STS, d=40cm, Betonpflaster (51m²) * STS, d=40cm, Betonpflaster (39m²) * Traufstreifen (2m³) 	126,18 m²	11.120	88,12	

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
540	Baukonstruktionen	—		3.245	—	17,7
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Winkelstützmauer, h=50-80cm (22m), Sandsteinmauer, b=30cm, Lagermaterial (6m)	—	AF	3.245	—	
550	Technische Anlagen	—		1.569	—	8,6
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) KG-Rohre DN100 (15m), Entwässerungsrinne DN100 (4m)	—	AF	1.569	—	
600	Ausstattung und Kunstwerke					100,0
610	Allgemeine Ausstattung	950,70 m²	BGF	2.895	3,05	100,0
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Duschabtrennungen 90x200cm (3St)	950,70 m²	BGF	2.895	3,05	
700	Baunebenkosten					100,0
760	Allgemeine Baunebenkosten	950,70 m²	BGF	69	< 0,1	100,0
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Abmeldung Gasfeuerstätten (3St)	950,70 m²	BGF	69	< 0,1	

Kostenkennwerte für die Kostengruppe 300 der 2. und 3. Ebene DIN 276 (Übersicht)

6100-1462
 Mehrfamilienhaus
 (3 WE)
 Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	€/Einheit	Kosten €	% an 3+4
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	950,70 m²	BGF	363,33	345.414,34	76,4
310	Baugrube / Erdbau	26,78 m³	BGI	82,33	2.204,27	0,5
311	Herstellung	26,78 m³	BGI	82,33	2.204,27	0,5
312	Umschließung	—	—	—	—	—
313	Wasserhaltung	—	—	—	—	—
314	Vortrieb	—	—	—	—	—
319	Sonstiges zur KG 310	—	—	—	—	—
320	Gründung / Unterbau	41,90 m²	GRF	433,75	18.174,28	4,0
321	Baugrundverbesserung	—	—	—	—	—
322	Flachgründungen und Bodenplatten	41,90 m²		249,17	10.440,28	2,3
323	Tiefgründungen	—	—	—	—	—
324	Gründungsbeläge	38,96 m²		177,29	6.907,39	1,5
325	Abdichtungen und Bekleidungen	56,36 m²		14,67	826,62	0,2
326	Dränagen	—	—	—	—	—
329	Sonstiges zur KG 320	—	—	—	—	—
330	Außenwände / Vertikale Baukonst., außen	762,77 m²	AWF	163,20	124.482,39	27,5
331	Tragende Außenwände	58,85 m²		166,58	9.803,06	2,2
332	Nichttragende Außenwände	—	—	—	—	—
333	Außenstützen	—	—	—	429,95	0,1
334	Außenwandöffnungen	102,21 m²		657,13	67.163,23	14,9
335	Außenwandbekleidungen, außen	623,76 m²		34,29	21.389,21	4,7
336	Außenwandbekleidungen, innen	358,63 m²		21,03	7.542,29	1,7
337	Elementierte Außenwandkonstruktionen	36,80 m²		483,63	17.797,65	3,9
338	Lichtschutz zur KG 330	—	—	—	357,00	0,1
339	Sonstiges zur KG 330	—	—	—	—	—
340	Innenwände / Vertikale Baukonst., innen	403,47 m²	IWF	122,34	49.359,34	10,9
341	Tragende Innenwände	—	—	—	2.507,01	0,6
342	Nichttragende Innenwände	22,57 m²		73,66	1.662,53	0,4
343	Innenstützen	—	—	—	—	—
344	Innenwandöffnungen	43,89 m²		271,29	11.905,89	2,6
345	Innenwandbekleidungen	719,16 m²		46,28	33.283,90	7,4
346	Elementierte Innenwandkonstruktionen	—	—	—	—	—
347	Lichtschutz zur KG 340	—	—	—	—	—
349	Sonstiges zur KG 340	—	—	—	—	—
350	Decken / Horizontale Baukonstruktionen	315,23 m²	DEF	150,91	47.571,39	10,5
351	Deckenkonstruktionen	24,23 m²		141,22	3.421,31	0,8
352	Deckenöffnungen	—	—	—	—	—
353	Deckenbeläge	315,23 m²		106,63	33.613,56	7,4
354	Deckenbekleidungen	217,41 m²		44,79	9.737,65	2,2
355	Elementierte Deckenkonstruktionen	—	—	—	—	—
359	Sonstiges zur KG 350	315,23 m²	DEF	2,53	798,87	0,2
360	Dächer	293,92 m²	DAF	264,33	77.692,22	17,2
361	Dachkonstruktionen	256,94 m²		62,27	15.999,46	3,5
362	Dachöffnungen	1,81 m²		1.206,24	2.184,50	0,5
363	Dachbeläge	268,55 m²		109,96	29.530,25	6,5
364	Dachbekleidungen	237,52 m²		34,91	8.292,57	1,8
365	Elementierte Dachkonstruktionen	23,56 m²		750,99	17.693,40	3,9
366	Lichtschutz zur KG 360	15,19 m²		250,02	3.797,29	0,8
369	Sonstiges zur KG 360	293,92 m²	DAF	0,66	194,76	< 0,1
370	Infrastrukturanlagen	—	—	—	—	—
380	Baukonstruktive Einbauten	950,70 m²	BGF	1,18	1.122,46	0,2
390	Sonst. Maßnahmen für Baukonstruktionen	950,70 m²	BGF	26,09	24.808,00	5,5

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

Kostenkennwerte für die Kostengruppe 400 der 2. und 3. Ebene DIN 276 (Übersicht)

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	€/Einheit	Kosten €	% an 3+4
400	Bauwerk - Technische Anlagen	950,70 m² BGF	112,24	106.708,12	23,6
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	950,70 m² BGF	28,78	27.358,33	6,1
411	Abwasseranlagen	950,70 m² BGF	3,23	3.074,47	0,7
412	Wasseranlagen	950,70 m² BGF	21,91	20.827,21	4,6
413	Gasanlagen	950,70 m² BGF	2,62	2.486,28	0,5
419	Sonstiges zur KG 410	950,70 m² BGF	1,02	970,36	0,2
420	Wärmeversorgungsanlagen	950,70 m² BGF	43,77	41.613,82	9,2
421	Wärmeerzeugungsanlagen	950,70 m² BGF	12,01	11.417,31	2,5
422	Wärmeverteilnetze	950,70 m² BGF	7,99	7.594,33	1,7
423	Raumheizflächen	950,70 m² BGF	15,21	14.460,71	3,2
424	Verkehrsheizflächen	—	—	—	—
429	Sonstiges zur KG 420	950,70 m² BGF	8,56	8.141,47	1,8
430	Lufttechnische Anlagen	950,70 m² BGF	0,32	300,38	0,1
431	Lüftungsanlagen	950,70 m² BGF	0,32	300,38	0,1
432	Teilklimaanlagen	—	—	—	—
433	Klimaanlagen	—	—	—	—
434	Kälteanlagen	—	—	—	—
439	Sonstiges zur KG 430	—	—	—	—
440	Elektrische Anlagen	950,70 m² BGF	26,99	25.661,44	5,7
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen	—	—	—	—
442	Eigenstromversorgungsanlagen	—	—	—	—
443	Niederspannungsschaltanlagen	—	—	—	—
444	Niederspannungseinstallationsanlagen	950,70 m² BGF	24,96	23.726,71	5,2
445	Beleuchtungsanlagen	950,70 m² BGF	1,87	1.774,09	0,4
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	950,70 m² BGF	0,17	160,64	< 0,1
447	Fahrleitungssysteme	—	—	—	—
449	Sonstiges zur KG 440	—	—	—	—
450	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	950,70 m² BGF	4,74	4.506,61	1,0
451	Telekommunikationsanlagen	950,70 m² BGF	1,51	1.433,51	0,3
452	Such- und Signalanlagen	950,70 m² BGF	1,19	1.126,91	0,2
453	Zeitdienstanlagen	—	—	—	—
454	Elektroakustische Anlagen	950,70 m² BGF	0,10	95,21	< 0,1
455	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen	950,70 m² BGF	1,95	1.850,98	0,4
456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	—	—	—	—
457	Datenübertragungsnetze	—	—	—	—
458	Verkehrsbeeinflussungsanlagen	—	—	—	—
459	Sonstiges zur KG 450	—	—	—	—
460	Förderanlagen	—	—	—	—
461	Aufzugsanlagen	—	—	—	—
462	Fahrtreppen, Fahrsteige	—	—	—	—
463	Befahranlagen	—	—	—	—
464	Transportanlagen	—	—	—	—
465	Krananlagen	—	—	—	—
466	Hydraulikanlagen	—	—	—	—
469	Förderanlagen, sonstiges	—	—	—	—
470	Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen	—	—	—	—
480	Gebäude- und Anlagenautomation	—	—	—	—
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	950,70 m² BGF	7,64	7.267,54	1,6

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 3. Ebene DIN 276

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
210	Herrichten				100,0
214	Herrichten der Geländeoberfläche		834		100,0
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 45,5%) Sträucher roden (13m²); Grüngut entsorgen 	1.077,00 m² GF	379	0,35	
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 54,5%) Oberboden abtragen, d=20cm, abfahren (60m²) 	1.077,00 m² GF	455	0,42	
310	Baugrube / Erdbau				100,0
311	Herstellung		2.204		100,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Baugrubenaushub BK 4-5, entsorgen (27m³), Hinterfüllung mit Lieferkies (10m³) 	26,78 m³ BGI	2.204	82,33	
320	Gründung, Unterbau				100,0
322	Flachgründungen und Bodenplatten		10.440		57,4
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Fundamentauschub BK 3-5, Stb-Streifenfundamente C25/30, Schalung, Bewehrung (7m³), Stb-Einzel-fundamente (4m³), Stb-Bodenplatte C25/30, d=20cm (24m²), d=22cm (18m²) 	41,90 m²	10.440	249,17	
324	Gründungsbeläge		6.907		38,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) PIR-Dämmung WLS 023, d=40mm, EPS-Dämmung WLG 035, d=30mm (16m²), Zementestrich, d=55-65mm, Faserbewehrung (39m²), Bodenfliesen 30x60cm (22m²), Sockelfliesen (16m), Stabpar-kett, d=22mm, PU-Versiegelung (16m²), Holzsockel, Lackierung(17m) 	38,96 m²	6.907	177,29	
325	Abdichtungen und Bekleidungen		827		4,5
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Kies-Schotter-Filterschicht, d=25cm (15m²), Sauberkeitsschicht, d=5cm (23m²), Dichtschlämme, ver-tikal (14m²) 	56,36 m²	827	14,67	
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen				100,0
331	Tragende Außenwände		9.803		7,9
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 14,9%) Abbruch von Ziegelmauerwerk (11m²), Mauerwerk einschneiden (11m), Kniestock (2m²); Entsor-gung, Deponiegebühren 	12,70 m²	1.461	115,09	
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 85,1%) KS-Mauerwerk, d=17,5cm (59m²), Hlz-Mauerwerk, d=17,5cm (4m²), Stb-Ringanker C20/25, U-Schale, 17,5x25cm (24m), Stb-Stürze, Rundbogen, l=1,26-1,86m (6St), KS-Flachstürze, l=1,90m (4St) 	58,85 m²	8.342	141,75	
333	Außenstützen		430		0,3
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) Aufständering Wintergarten: Stb-Stützen C25/23, 24x24cm, Schalung, Bewehrung (6m) 	5,70 m	430	75,43	

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
334	Außenwandöffnungen			67.163		54,0
	• Abbrechen (Kosten: 4,1%) Abbruch von Fenstern, Fenstertüren (97m²); Entsorgung, Deponiegebühren	96,87	m²	2.755	28,44	
	• Wiederherstellen (Kosten: 1,4%) Holzfensterbänke schleifen, reinigen, Beschädigungen spachteln, lackieren (5m), Fensterbänke sanieren (3St), Haustür neu lackieren (2m²), Briefkasten neu lackieren (1St)	—		923	—	
	• Herstellen (Kosten: 94,5%) Holzfenster, Uw=1,3W/m²K, Drehkipppflügel, mehrteilig (62m²), mit Stichbogen (20m²), mit Brüstungsverglasung (7m²), Fenstertüren (13m²), Laibungsbekleidungen, profilierte Holzleisten, außen (182m), innen (13m), Fensterbänke innen, Holz, b=25-40cm (43m), außen, Aluminium (24m), Abdeckprofil außen, 40x50mm (33m), Sicherheitsbeschläge (35St)	102,21	m²	63.485	621,14	
335	Außenwandbekleidungen, außen			21.389		17,2
	• Abbrechen (Kosten: 2,0%) Abbruch von Faserzementbekleidung, asbesthaltig, Lattung, Schalung (36m²); Entsorgung, Deponiegebühren	36,34	m²	432	11,90	
	• Wiederherstellen (Kosten: 37,5%) Schadstellen in Putzfläche abschlagen, mit Mörtel schließen (13m²), Druckreinigung (468m²), lose Farbteile abkehren, Putzschäden ausbessern, grundieren, Silikatbeschichtung (540m²), in Laibungen (200m)	540,45	m²	8.011	14,82	
	• Herstellen (Kosten: 60,5%) Bitumendickbeschichtung (4m²), Dichtschlämme (12m²), Mineralwolldämmung WLG 035, d=120mm, Verdübelung, Armierung (83m²), in Laibungen (67m), Oberputz (65m²), in Laibungen (83m), Klinkerriemchen (11m²)	83,31	m²	12.946	155,40	
336	Außenwandbekleidungen, innen			7.542		6,1
	• Abbrechen (Kosten: 12,3%) Abbruch von Tapete, dreilagig (287m²); Entsorgung, Deponiegebühren	286,97	m²	928	3,23	
	• Herstellen (Kosten: 87,7%) Spachtelung Q3 (296m²), Malervlies, Dispersionsbeschichtung (353m²), Abdichtung, Wandfliesen (6m²), GK-Vorsatzschale (1m²)	358,63	m²	6.615	18,44	
337	Elementierte Außenwandkonstruktionen			17.798		14,3
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Wintergarten: Alu-Pfosten-Riegel-Fassaden, Ug=1,1W/m²K (37m²), Türelement, zweiflüglig (1St), einflüglig (1St), Fensterbänke außen, Aluminium (10m)	36,80	m²	17.798	483,63	
338	Lichtschutz zur KG 330			357		0,3
	• Abbrechen (Kosten: 100,0%) Abbruch von Markisen (30m²); Entsorgung, Deponiegebühren	—		357	—	

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen					100,0
341	Tragende Innenwände			2.507		5,1
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 20,4%) 8,68 m² 511 58,91 Abbruch von Ziegelmauerwerk, d bis 30cm (9m²); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 79,6%) – 1.996 – Hlz-Mauerwerk, d=11,5cm, in Kleinstflächen (15h), Stürze, Stahlträger HEB100, Auflager, Ausmauerung (4m), Laibungen beimauern, 1,00x2,20m (12St) 					
342	Nichttragende Innenwände			1.663		3,4
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 14,3%) 9,38 m² 238 25,35 Abbruch von GK-Wänden, Mineralwolldämmung (9m²); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 85,7%) 22,57 m² 1.425 63,12 GK-Metallständerwand, d=12,5cm, beidseitig doppelt beplankt, Mineralwolldämmung, d=60mm (10m²), F90 (8m²), Türöffnungen schließen, CW-Profile, beidseitig doppelt beplankt (3m²), Türöffnung herstellen (2m²) 					
344	Innenwandöffnungen			11.906		24,1
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 0,3%) 1,89 m² 42 22,05 Ausbauen und Lagern von Holztür, Holzzarge (2m²) Wiederherstellen (Kosten: 24,1%) 32,05 m² 2.867 89,45 Holztüren aufarbeiten, Löcher spachteln, Dichtung, Schloss, Drückergarnitur ersetzen (28m²), Beschläge von zweiflügliger Schiebetür freilegen, einstellen, neues Türfutter einbauen (4m²) Herstellen (Kosten: 75,6%) 11,83 m² 8.997 760,33 Holz-Fenstertüren, Uw=1,3W/m²K, zweiflüglig, Wintergarten (8m²), Wohnungseingangstür RS, Oberfläche HPL, Holzzarge (2m²), Holztür (2m²) 					
345	Innenwandbekleidungen			33.284		67,4
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 17,0%) 700,85 m² 5.653 8,07 Abbruch von Tapete, dreilagig (574m²), Wandfliesen (127m²); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 83,0%) 719,16 m² 27.631 38,42 Zementputz (221m²), Spachtelung Q3 (592m²), Malervlies (611m²), Dispersionsbeschichtung (674m²), Abdichtung, Wandfliesen (43m²), Kristallspiegel 255x75cm (2m²), GK-Vorsatzschale (22m²), GK-Verkofferung (9m) 					
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen					100,0
351	Deckenkonstruktionen			3.421		7,2
	<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellen (Kosten: 43,0%) 6,26 m² 1.470 234,78 Dämmung, d=80mm, dreilagig, in Rohdecke (3m²), Deckendurchbrüche schließen, mit Balken 8x12cm, Steinwolldämmung, d=140mm, Schaltafel, d=22mm (1m²), mit Dämmung, d=80mm, dreilagig, Lattung, Sparschalung (2m²) Herstellen (Kosten: 57,0%) 17,96 m² 1.951 108,61 Stb-Elementdecke C20/25, d=22cm, Randschalung, Bewehrung (18m²) 					

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
353	Deckenbeläge			33.614		70,7
	• Abbrechen (Kosten: 5,6%)	91,09	m ²	1.881	20,65	
	Abbruch von Linoleum, Teppich, PVC (59m ²), Bodenfliesen, Dickbett (32m ²); Entsorgung, Deponiegebühren					
	• Wiederherstellen (Kosten: 39,4%)	247,40	m ²	13.234	53,49	
	Dielenböden aufarbeiten, Klebereste entfernen, nachnageln, schleifen, lackieren (170m ²), Stabparkett schleifen, lackieren (59m ²), Holz-Tritt- und Stellstufen schleifen, versiegeln (34St), Treppenwangen schleifen, lackieren (22m), Dielen zur Verlegung von Heizungsrohren heraus schneiden, neue Dielen einpassen (10h), Fehlstellen im Dielenbelag ausbessern, Dielen gerade schneiden, unterfüttern, Mineralwolle zwischen die Hölzer legen, neue Dielen aufschrauben (28h)					
	• Herstellen (Kosten: 55,0%)	67,83	m ²	18.499	272,73	
	EPS-Dämmung WLG 035, d=35mm, TSD WLG 040, d=10mm, Zement-Gefälleestrich, d=45mm (29m ²), EPS-Dämmung WLG 035, d=90mm, Zementestrich, d=50-60mm, Faserbewehrung (16m ²), Entkopplungsmatte (35m ²), Abdichtung, Bodenfliesen 60x60cm (51m ²), Sockelfliesen (43m), Stabparkett, d=22mm, PU-Versiegelung (16m ²), Holzsockel, Lackierung (227m)					
354	Deckenbekleidungen			9.738		20,5
	• Abbrechen (Kosten: 43,4%)	216,65	m ²	4.229	19,52	
	Abbruch von Beschichtung, Leimfarbe (195m ²), Holzbekleidung (22m ²), Zierleisten (233m); Entsorgung, Deponiegebühren					
	• Herstellen (Kosten: 56,6%)	217,41	m ²	5.509	25,34	
	Spachtelung Q3 (217m ²), Malervlies (177m ²), Dispersionsbeschichtung (217m ²), GK-Verkoffierung (3m), Zierleisten, Polystyrol (139m)					
359	Sonstiges zur KG 350			799		1,7
	• Wiederherstellen (Kosten: 100,0%)	247,40	m ² DEF	799	3,23	
	Holz-Treppengeländer aus senkrechten Füllstäben, Handlauf, schleifen, lackieren (15m)					
360	Dächer					100,0
361	Dachkonstruktionen			15.999		20,6
	• Abbrechen (Kosten: 4,9%)	9,25	m ²	784	84,77	
	Abbruch von Dachüberstand (9m ²); Entsorgung, Deponiegebühren					
	• Herstellen (Kosten: 95,1%)	256,94	m ²	15.215	59,22	
	Zwischensparrendämmung, Mineralwolle WLG 035, d=200mm (278m ²), Flachdach, Holzbalken 10x28cm, Mineralwolldämmung WLG 035, d=200mm, OSB-Schalung, d=22mm (19m ²)					
362	Dachöffnungen			2.185		2,8
	• Herstellen (Kosten: 100,0%)	1,81	m ²	2.185	1.206,24	
	Einbau Wechselhölzer (2St), Dachflächenfenster 94x140cm, Kunststoff (1m ²), Dachausstiegs Luke 45x55cm, Kunststoff (1St)					

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
363	Dachbeläge			29.530		38,0
	• Abbrechen (Kosten: 11,9%) Abbruch von Ziegeldeckung, Lattung (238m²), Dachrinnen (45m), Fallrohren (8m); Entsorgung, Deponiegebühren	237,52	m²	3.528	14,85	
	• Wiederherstellen (Kosten: 1,3%) Ziegeldeckung aufnehmen, Dachrinne zurückschneiden, Sparrenköpfe anpassen, wieder eindecken (6m)	—		393	—	
	• Herstellen (Kosten: 86,7%) Konter-/Traglattung, Ziegeldeckung (267m²), Ortgangziegel (43m), Firstziegel (24m), Traufblech, Dachrinnen, Titanzink (34m), Fallrohre, Titanzink (15m), Anbau: Unterspannbahn (18m²), EVA-Dachabdichtung (20m²), Lattung, Ziegeldeckung (5m²), Traufbohle, Lüftungsgitter, Stirnbrett, Traufblech, Dachrinne (13m)	268,55	m²	25.610	95,36	
364	Dachbekleidungen			8.293		10,7
	• Abbrechen (Kosten: 4,2%) Abbruch von Tapete, dreilagig (35m²), Dachbekleidung (5h); Entsorgung, Deponiegebühren	35,13	m²	346	9,84	
	• Wiederherstellen (Kosten: 14,2%) Holzbauteile säubern, schleifen, beschichten, b bis 50cm (102m)	—		1.174	—	
	• Herstellen (Kosten: 81,7%) Dampfsperre (238m²), Lattung 60x40mm (186m²), Lattung, GK-Bekleidung (28m²), in Laibungen (18m), abgehängte GK-Decke (23m²), Spachtelung Q3, Dispersionsbeschichtung (51m²)	237,52	m²	6.773	28,51	
365	Elementierte Dachkonstruktionen			17.693		22,8
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Wintergarten: Alu-Pfosten-Riegel-Dachkonstruktion, Ug=1,1W/m²K (24m²), Lüftungsklappen, Elektroantrieb (2St), Traufausbildung, Rinne (7m), Wintergartensteuerung (1St)	23,56	m²	17.693	750,99	
366	Lichtschutz zur KG 360			3.797		4,9
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Markise 6,75x2,25m, Kasten, Führungsschienen (15m²)	15,19	m²	3.797	250,02	
369	Sonstiges zur KG 360			195		0,3
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Schneefanggitter (7m)	293,92	m² DAF	195	0,66	
380	Baukonstruktive Einbauten					100,0
381	Allgemeine Einbauten			1.122		100,0
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Waschtischunterschrank (1St)	950,70	m² BGF	1.122	1,18	
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen					100,0
391	Baustelleneinrichtung			6.432		25,9
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Baustelleneinrichtung, Hauptgewerk (1St), Nebengewerke (5St), Baustellen-WC (1St), Stromanschluss für Kran (1St)	950,70	m² BGF	6.432	6,77	

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
392	Gerüste		10.358		41,8
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Fassadengerüst, Lastklasse 3 (770m²), Konsolverbreiterungen, b=36cm (79m), Dachdeckerfanggerüst (28m), Schornsteingerüst (1St)	950,70 m² BGF	10.358	10,89	
396	Materialentsorgung		4.342		17,5
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Container für mineralischen Bauschutt (26t), Holz (1t), Abfälle (1t); Entsorgung, Deponiegebühren	950,70 m² BGF	4.342	4,57	
397	Zusätzliche Maßnahmen		3.677		14,8
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Witterungsschutz mit Planen (238m²), Schutzabdeckungen mit Vlies (214m²), mit Folie (159m²), mit Hartfaserplatten (59m²)	950,70 m² BGF	3.677	3,87	
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen				100,0
411	Abwasseranlagen		3.074		11,2
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) HT-Rohre DN50-100, Formstücke (41m), Duschrinne, l=80cm (1St), Sifons (2St)	950,70 m² BGF	3.074	3,23	
412	Wasseranlagen		20.827		76,1
	• Abbrechen (Kosten: 10,4%) Abbruch von Badewannen (41h); Entsorgung, Deponiegebühren	950,70 m² BGF	2.158	2,27	
	• Herstellen (Kosten: 89,6%) Metallverbundrohre DN15-25, Formstücke, Rohrdämmung (151m), Wasserzähler (1St), Kugelhähne (11St), Ventile (22St), Rückspülfilter (1St), WCs (5St), Waschtische (7St), Doppelwaschtisch (1St), Duschwannen (3St), Badewanne (1St), Ausgussbecken (1St), Außenarmatur (1St), Anschlüsse für Waschmaschinen (3St), für Spülen (3St)	950,70 m² BGF	18.669	19,64	
413	Gasanlagen		2.486		9,1
	• Abbrechen (Kosten: 27,3%) Abbruch von Gasleitungen (113m); Entsorgung, Deponiegebühren	950,70 m² BGF	678	0,71	
	• Herstellen (Kosten: 72,7%) Kupferrohre DN22-28, Formstücke (28m), Gaszähler (2St), Gasmesser (1St), Strömungswächter (1St)	950,70 m² BGF	1.808	1,90	
419	Sonstiges zur KG 410		970		3,5
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Montageelement für WC (1St)	950,70 m² BGF	970	1,02	

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
420	Wärmeversorgungsanlagen					100,0
421	Wärmeerzeugungsanlagen			11.417		27,4
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 1,8%) 950,70 m² BGF 208 0,22 Abbruch von Gas-Heizkesseln, Stahl (6St); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 98,2%) 950,70 m² BGF 11.210 11,79 Gas-Brennwertkessel 50kW (1St), Warmwasserspeicher 500l (1St), Hocheffizienzpumpen (4St), Sicherheitsgruppe (1St), hydraulische Weiche (1St), Schlammabscheider (1St), Ausdehnungsgefäß (1St), Mischermodule (1St), Kondensatleitung (5m) 					
422	Wärmeverteilnetze			7.594		18,2
	<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellen (Kosten: 8,5%) 950,70 m² BGF 643 0,68 Heizungsrohre reinigen, entrostern, lackieren (40m), Heizungsrohre ändern, Rohr ausbauen, Metallverbundrohr DN28 einbauen, Formstücke, Rohrdämmung (10m) Herstellen (Kosten: 91,5%) 950,70 m² BGF 6.952 7,31 Stahlrohre DN15-42, Formstücke, Rohrdämmung (251m) 					
423	Raumheizflächen			14.461		34,7
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 3,6%) 950,70 m² BGF 519 0,55 Abbruch von Heizkörpern (15St); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 96,4%) 950,70 m² BGF 13.941 14,66 Röhrenradiatoren (7St), Kompaktheizkörper (10St), Badheizkörper (4St), Thermostatköpfe (21St), Fußbodenheizung, Systemrohre (80m) 					
429	Sonstiges zur KG 420			8.141		19,6
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 58,0%) 950,70 m² BGF 4.725 4,97 Abbruch von Schornstein, Mauerwerk (10m³); Entsorgung, Deponiegebühren Wiederherstellen (Kosten: 18,0%) 950,70 m² BGF 1.468 1,54 Abgasrohr umlegen, Rohre abbrechen, HT-Rohre DN110 einbauen, Formstücke (4m), Schornstein reinigen (19h) Herstellen (Kosten: 23,9%) 950,70 m² BGF 1.949 2,05 PP-Abgasrohr, Formstücke (15m), Mündungsrohr, Kaminkopfdeckung (1St) 					
430	Raumlufttechnische Anlagen					100,0
431	Lüftungsanlagen			300		100,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 300 0,32 Badentlüftung, HT-Rohr DN110 (2m) 					

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
440	Elektrische Anlagen					100,0
444	Niederspannungsinstallationsanlagen			23.727		92,5
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 4,7%) 950,70 m² BGF 1.122 1,18 Abbruch von Schaltern, Steckdosen, Zuleitungen, Kabelkanälen (33h); Entsorgung, DeponiegebührenWiederherstellen (Kosten: 5,0%) 950,70 m² BGF 1.188 1,25 Elektroinstallation erneuern, Leitungen, Installationsgeräte abbrechen, 34m Mantelleitung verlegen, vier neue Taster einbauen (14h), Verteiler abbrechen, zweireihigen Verteiler montieren, anschließen (4h), Zähleranlage von Wechselstrom auf Drehstrom umbauen (3h), Steckdose ändern (1St)Herstellen (Kosten: 90,3%) 950,70 m² BGF 21.416 22,53 Unterverteiler (2St), FI-Schalter (2St), Relais (2St), Leitungsschutzschalter (1St), Zuleitungen (psch), Taster/Schalter (43St), Steckdosen (162St), Bodensteckdosen (3St), Leuchtenauslässe (37St), Gerä-teanschlüsse (10St), Bewegungsmelder (1St)					
445	Beleuchtungsanlagen			1.774		6,9
	<ul style="list-style-type: none">Abbrechen (Kosten: 20,5%) 950,70 m² BGF 363 0,38 Abbruch von Kellerbeleuchtung (5h), Außenleuchten (2h); Entsorgung, DeponiegebührenHerstellen (Kosten: 79,5%) 950,70 m² BGF 1.411 1,48 Deckenleuchten (10St), LED-Einbaustrahler (4St), Schiffsarmaturen (2St)					
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen			161		0,6
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 161 0,17 Potenzialausgleichsschiene (1St)					
450	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen					100,0
451	Telekommunikationsanlagen			1.434		31,8
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 1.434 1,51 Multimedia-Kleinverteiler (2St), Router (1St), Fernmeldekabel (55m), Patchkabel (2St), Telefonan-schlussdosen (11St)					
452	Such- und Signalanlagen			1.127		25,0
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 1.127 1,19 Gegensprechanlage, Türstation, drei Klingeltaster, Lautsprecher (1St), Wohnungssprechstellen (3St), Etagentürtaster (3St)					
454	Elektroakustische Anlagen			95		2,1
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 95 0,10 Lautsprecherverbindung, zwei Dosen, Leerrohr (1St)					
455	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen			1.851		41,1
	<ul style="list-style-type: none">Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 1.851 1,95 Antennenv Verstärker (1St), Verteiler (4St), Antennenkabel (75m), Anschlussdosen (9St)					

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen					100,0
494	Abbruchmaßnahmen			3.383		46,6
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 3.383 3,56 Abbruch von technischem Ausbau (46h), Schlachtkessel (1St); Entsorgung, Deponiegebühren 					
495	Instandsetzungen			139		1,9
	<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 139 0,15 Beschädigte Treppenhausbeleuchtung reparieren (3h) 					
498	Provisorische technische Anlagen			3.745		51,5
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 950,70 m² BGF 3.745 3,94 Provisorischer Gasanschluss (1St), provisorischer Heizungsumbau: Metallverbundrohre DN16-20, Formstücke (52m), Kupferrohr (1m), Kugelhähne (4St), provisorische Warm- und Kaltwasserleitungen: Metallverbundrohre DN16, Formstücke (7m), provisorische Zuleitungen: Mantelleitungen NYM (24m) 					
510	Erdbau					100,0
511	Herstellung			1.274		100,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 9,12 m³ 1.274 139,74 Rohrgrabenaushub BK 3-5, abfahren (9m³), Verfüllung mit Recyclingmaterial (6m³) 					
530	Oberbau, Deckschichten					100,0
531	Wege			3.088		25,3
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 36,00 m² 3.088 85,77 Schottertragschicht 0/32mm, d=40cm, Betonpflaster, Splittbett (36m²), Betonbordsteine, Rückenstütze (16m) 					
533	Plätze, Höfe, Terrassen			5.464		44,7
	<ul style="list-style-type: none"> Abbrechen (Kosten: 20,0%) 64,38 m² 1.094 16,99 Abbruch von Frostschutzschicht, d=40cm (26m³); Entsorgung, Deponiegebühren Herstellen (Kosten: 80,0%) 51,18 m² 4.370 85,38 Schottertragschicht 0/32mm, d=40cm, Betonpflaster, Splittbett (51m²), Betonbordsteine, Rückenstütze (20m) 					
534	Stellplätze			3.067		25,1
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 39,00 m² 3.067 78,63 Schottertragschicht 0/32mm, d=40cm, Betonpflaster, Splittbett (39m²), Betonbordsteine, Rückenstütze (10m) 					
539	Sonstiges zur KG 530			595		4,9
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 126,18 m² 595 4,72 Traufstreifen, Kies 16/32mm (5m³) 					
540	Baukonstruktionen					100,0
543	Wandkonstruktionen			3.245		100,0
	<ul style="list-style-type: none"> Herstellen (Kosten: 100,0%) 17,93 m² 3.245 180,98 Winkelstützmauer, h=50-80cm, Schotterbett (22m), Sandsteinmauer, b=30cm, Lagermaterial (6m) 					

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
550	Technische Anlagen					100,0
551	Abwasseranlagen			1.569		100,0
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) KG-Rohre DN100 (15m), Entwässerungsrinne DN100 (4m)	—		1.569	—	
760	Allgemeine Baunebenkosten					100,0
762	Prüfungen, Genehmigungen, Abnahmen			69		100,0
	• Herstellen (Kosten: 100,0%) Abmeldung Gasfeuerstätten (3St)	950,70 m² BGF		69	< 0,1	

Modernisierung

Kostenkennwerte für Leistungsbereiche nach StLB (Kosten des Bauwerks nach DIN 276)

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

LB	Leistungsbereiche	Kosten €	€/m² BGF	€/m³ BRI	% an 3+4
000	Sicherheits-, Baustelleneinrichtungen inkl. 001	16.789	17,70	6,40	3,7
002	Erdarbeiten	2.916	3,10	1,10	0,6
006	Spezialtiefbauarbeiten inkl. 005	—	—	—	—
009	Entwässerungskanalarbeiten inkl. 011	—	—	—	—
010	Dränarbeiten	—	—	—	—
012	Mauerarbeiten	8.358	8,80	3,20	1,8
013	Betonarbeiten	17.060	17,90	6,50	3,8
	Wiederherstellen	625	0,66	0,24	0,1
	Herstellen	16.435	17,30	6,30	3,6
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten	—	—	—	—
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten	6.588	6,90	2,50	1,5
	Wiederherstellen	1.322	1,40	0,50	0,3
	Herstellen	5.267	5,50	2,00	1,2
017	Stahlbauarbeiten	578	0,61	0,22	0,1
018	Abdichtungsarbeiten	3.152	3,30	1,20	0,7
020	Dachdeckungsarbeiten	37.028	38,90	14,10	8,2
021	Dachabdichtungsarbeiten	—	—	—	—
022	Klempnerarbeiten	8.594	9,00	3,30	1,9
	Rohbau	101.063	106,30	38,60	22,4
	Wiederherstellen	1.947	2,00	0,74	0,4
	Herstellen	99.116	104,30	37,80	21,9
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme	19.853	20,90	7,60	4,4
	Wiederherstellen	446	0,47	0,17	0,1
	Herstellen	19.407	20,40	7,40	4,3
024	Fliesen- und Plattenarbeiten	15.437	16,20	5,90	3,4
025	Estricharbeiten	6.857	7,20	2,60	1,5
026	Fenster, Außentüren inkl. 029, 032	61.351	64,50	23,40	13,6
027	Tischlerarbeiten	7.834	8,20	3,00	1,7
	Wiederherstellen	2.867	3,00	1,10	0,6
	Herstellen	4.967	5,20	1,90	1,1
028	Parkett-, Holzpflasterarbeiten	18.811	19,80	7,20	4,2
	Wiederherstellen	12.002	12,60	4,60	2,7
	Herstellen	6.810	7,20	2,60	1,5
030	Rollladenarbeiten	3.797	4,00	1,40	0,8
031	Metallbauarbeiten inkl. 035	33.873	35,60	12,90	7,5
034	Maler- und Lackiererarbeiten inkl. 037	39.872	41,90	15,20	8,8
	Wiederherstellen	11.184	11,80	4,30	2,5
	Herstellen	28.688	30,20	10,90	6,3
036	Bodenbelagsarbeiten	—	—	—	—
038	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	—	—	—	—
039	Trockenbauarbeiten	6.358	6,70	2,40	1,4
	Wiederherstellen	541	0,57	0,21	0,1
	Herstellen	5.817	6,10	2,20	1,3
	Ausbau	214.044	225,10	81,70	47,3
	Wiederherstellen	27.040	28,40	10,30	6,0
	Herstellen	187.003	196,70	71,40	41,4
040	Wärmeversorgungsanlagen, inkl. 041	36.349	38,20	13,90	8,0
	Wiederherstellen	1.995	2,10	0,76	0,4
	Herstellen	34.354	36,10	13,10	7,6
042	Gas- und Wasseranlagen, Leitungen inkl. 043	9.225	9,70	3,50	2,0

6100-1462
Mehrfamilienhaus
(3 WE)
Wintergarten

Modernisierung

LB	Leistungsbereiche	Kosten €	€/m² BGF	€/m³ BRI	% an 3+4
044	Abwasseranlagen - Leitungen	3.074	3,20	1,20	0,7
045	Gas, Wasser, Entwässerung - Ausstattung inkl. 046	12.869	13,50	4,90	2,8
047	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	4.551	4,80	1,70	1,0
049	Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte	—	—	—	—
050	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	161	0,17	< 0,1	—
053	Niederspannungsanlagen inkl. 052,054	24.242	25,50	9,30	5,4
	Wiederherstellen	1.327	1,40	0,51	0,3
	Herstellen	22.915	24,10	8,70	5,1
055	Ersatzstromversorgungsanlagen	—	—	—	—
057	Gebäudesystemtechnik	—	—	—	—
058	Leuchten und Lampen, inkl. 059	1.190	1,30	0,45	0,3
060	Elektroakustische Anlagen	2.688	2,80	1,00	0,6
061	Kommunikationsnetze, inkl. 063	1.819	1,90	0,69	0,4
069	Aufzüge	—	—	—	—
070	Gebäudeautomation	—	—	—	—
075	Raumluftechnische Anlagen	205	0,22	< 0,1	—
	Gebäudetechnik	96.372	101,40	36,80	21,3
	Wiederherstellen	3.322	3,50	1,30	0,7
	Herstellen	93.051	97,90	35,50	20,6
084	Abbruch- und Rückbauarbeiten	36.302	38,20	13,90	8,0
	Abbrechen	36.302	38,20	13,90	8,0
	Sonstige Leistungsbereiche inkl. 008, 033, 051	4.342	4,60	1,70	1,0