

Kostenberechnung zur Fassadensanierung am Gürzenich in Köln Planungsstand 11 - 2017

Basis: Voruntersuchung durch Befahrung aller Fassaden

Vorbemerkung

Es handelt sich um eine Kostenberechnung auf Basis der Fassadenuntersuchungen vom 1. Quartal 2017. Die Ergebnisse der Untersuchungen und die Sanierungserfordernisse sind dem Bericht des Unterzeichners vom 20.06.2017 zu entnehmen. Die Kostenberechnung hat hinsichtlich der eingestellten Mengen in den skizzierten Leistungspositionen lediglich orientierenden Charakter, da diese Mengen im Zuge der Befahrung mit dem Hubsteiger lediglich geschätzt werden konnten. Die eingestellten Mengen orientieren sich dabei am vorhandenen Schadensbild sowie den Maßnahmen, die bei der letzten Außensanierung ausgeführt wurden, die

Um die nachfolgenden Angaben konkretisieren zu können, muss entschieden werden, ob alle Fassaden gleichzeitig bearbeitet werden sollen, oder ob eine abschnittsweise Bearbeitung, verteilt auf 3 Folgejahre geplant ist.

Die nachfolgende Schätzung unterstellt zunächst eine gleichzeitige Bearbeitung zur Bearbeitung aller drei Fassaden in einem Auftrag. Es wird aber vorsorglich darauf hingewiesen, dass auch eine solche Bearbeitung in 3 Unterabschnitten erfolgt, die jedoch direkt aufeinander folgend auszuführen sind. Dabei werden die einzelnen Fassaden sukzessive einzeln eingerüstet, wobei die Gebäudeecken in jedem Unterabschnitt jeweils komplett eingerüstet werden müssen.

Der genaue Ablauf und die Vorgaben aus der Nutzung des Gebäudes sind im weiteren Planungsablauf der Planungsphase II (Ausführungsplanung und Erstellung LVs) sorgfältig und weitestgehend verbindlich abzustimmen, damit diese Parameter in den Leistungsbeschreibungen der Gewerke eindeutig definiert werden können.

Erläuterung Kostenberechnung Variante 1 und Variante 2:

Die nachfolgend genannten Kosten beziehen sich bei **Variante 1** auf eine Sanierungsmaßnahme mit reduziertem Massenansatz hinsichtlich Steinaustausch, Steinerneuerung und Neuverfugung. Inhaltlich bedeutet dies, dass verbaute Werkstücke mit Mängeln nur an den schadhafte Zonen durch den Einbau von Vierungen (Passestücke) ergänzt werden, oder ohne Rekonstruktion abgenommener Bruchstücke bleiben.

Variante 2 hingegen beinhaltet einen deutlich umfangreicheren Austausch von Werksteinen, die strukturelle Gefügemängel aufweisen, so dass eine längere Standzeit gewährleistet ist.

Variante 1: Kosten bei reduziertem Massenansatz hinsichtlich Steinaustausch und Steinerneuerung

Orientierende Flächenermittlung

Gesamtfläche Ostseite (Martinstraße) übermessen ca.:	500,00 m ²
Gesamtfläche Westseite (Quatermarkt) übermessen ca.:	500,00 m ²
Gesamtfläche Südseite (Vorplatz) übermessen ca.:	1.100,00 m ²
Zuschläge für Rückseiten im Bereich der überhöhten Zinnen und Ecktürme ca.	250 m ²
Gesamtfläche übermessen ca.	2.350 m²

I	Gewerk: Fassadensanierung Natursteinarbeiten, Maurerarbeiten, Putzarbeiten, restauratorische Maßnahmen für alle Baustoffe der Fassaden	
1	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung incl. Bauwasser- und Stromanschlüsse, Geräte- und Materialcontainer, Personalcontainer, Mobiltoilette sowie Gestellung und Vorhaltung sämtlicher Geräte und Maschinen zur Erfüllung der ausgeschriebenen Leistungen.	13.000,00 €
2	Reinigung	
2.1	Reinigung der Flächen mit Heißdampf Ca. 2.350 m ² á 7,30 €	17.155,00 €

2.2	Endreinigung der Flächen mit Heißdampf Ca. 2.350,00 m ² á 3,40 €	7.990,00 €
	Zwischensumme BE und Reinigung	38.145,00 €
3	Schutzmaßnahmen	
3.1	Schutzmaßnahme Folienschutz Ca. 500 m ² á 7,20 €	3.600,00 €
3.2	Schutzmaßnahme Holzplatten Ca. 100 m ² á 17,50 €	1.750,00 €
3.3	Schutzmaßnahme Holzrahmenkonstruktion mit Folien- bespannung als mobiler Fensterschutz Ca. 150 m ² á 18,00 €	2.700,00 €
	Zwischensumme Schutzmaßnahmen	8.050,00 €
4	Natursteinarbeiten	
4.1	Prüfung, Untersuchung und Kartierung aller Mauer- werksflächen auf Rissbildungen, Hohlstellen, Ablösun- gen, desolante Fugen und sonstige Schadensbilder Ca. 2.350,00 m ² á 1,50 €	3.525,00 €
4.2	Demontage und Neuversatz Zierteile einschl. Aus- tausch korrodierter Stahldollen und Ersatz durch V4A- Edelstahl 50 Stück á 85,00 €	4.250,00 €
4.3	Vierungen profiliert, 0,006 m ³ Ca. 150 Stück á 140,00 €	21.000,00 €
4.4	Vierungen profiliert, 0,009 m ³ Ca. 50 Stück á 215,00 €	10.750,00 €
4.5	Vierungen profiliert, 0,012 m ³ Ca. 20 Stück á 320,00 €	6.400,00 €
4.6	Vierungen profiliert, 0,024 m ³ Ca. 20 Stück á 425,00 €	8.500,00 €
4.7	Vierungen profiliert, 0,048 m ³ Ca. 10 Stück á 750,00 €	7.500,00 €
4.8	Vierungen profiliert, 0,081 m ³ Ca. 5 Stück á 980,00 €	4.900,00 €

4.9	Vierungen profiliert, größer 0,081 1 m ³ á 16.000,00 €	16.000,00 €
4.10	Vierungen unprofiliert, 0,006 m ³ Ca. 20 Stück á 128,00 €	2.560,00 €
4.11	Vierungen unprofiliert, 0,009 m ³ Ca. 20 Stück á 155,00 €	3.100,00 €
4.12	Vierungen unprofiliert, 0,012 m ³ Ca. 20 Stück á 220,00 €	4.400,00 €
4.13	Vierungen unprofiliert, 0,024 m ³ Ca. 10 Stück á 330,00 €	3.300,00 €
4.14	Vierungen unprofiliert, 0,048 m ³ Ca. 20 Stück á 420,00 €	8.400,00 €
4.15	Vierungen unprofiliert, 0,081 m ³ Ca. 20 Stück á 590,00 €	11.800,00 €
4.16	Entfernung loser oberflächenparalleler Schalen Ca. 100 m ² á 18,70 €	1.870,00 €
4.17	Demontage korrodierter Dübel, Anker und Klammern 10 Stück á 24,50 €	245,00 €
4.18	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 10 mm, L bis 200 mm 40 Stück á 21,70 €	868,00 €
4.19	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 14 mm, L bis 200 mm 20 Stück á 24,50 €	4.900,00 €
4.20	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 20 mm, L bis 200 mm 25 Stück á 35,00 €	875,00 €
4.26	Entfugung und Neuverfugung in schadhaften Teilbe- reichen 1.000 m ² á 67,00 €	67.000,00 €
4.27	Zulage Messerfugen und größere Fugentiefen 250 m ² á 28,50 €	7.125,00 €
4.29	Stunden Steinmetz zum Nachweis 100 Stunden á 54,50 €	5.450,00 €
4.30	Materialansatz für Nachweisarbeiten	2.500,00 €
	Zwischensumme Steinmetzarbeiten	207.218,00 €

5	Restauriermörtelergänzungen und Schlämmen	
5.1	Restauriermörtelergänzungen, profiliert bis 250 cm ³ 100 Stück á 29,00 €	2.900,00 €
5.2	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 251 bis 500 cm ³ 100 Stück á 48,00 €	4.800,00 €
5.3	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 501 bis 750 cm ³ 50 Stück á 69,00 €	3.450,00 €
5.4	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 751 bis 1.000 cm ³ 50 Stück á 98,00 €	4.900,00 €
5.5	Restauriermörtelergänzungen, unprofilert bis 250 cm ³ 100 Stück á 25,00 €	2.500,00 €
5.6	Restauriermörtelergänzungen, unprofilert 251 bis 500 cm ³ 100 Stück á 43,00 €	4.300,00 €
5.7	Restauriermörtelergänzungen, unprofilert 501 bis 750 cm ³ 50 Stück á 61,00 €	3.050,00 €
5.8	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 751 bis 1.000 cm ³ 50 Stück á 87,00 €	4.350,00 €
5.9	Aufbringen von Mörtelschlämmen zur Verfüllung von Lunkern und schichtungsbedingten Auswitterungen und zur Idealisierung der Wasserableitung 200 m ² á 25,00 €	5.000,00 €
	Zwischensumme Restauriermörtelergänzungen	35.250,00 €
6	Restauratorisch-konservatorische Maßnahmen	
6.1	Injektion von Rissen mit Epoxidharz, Acrylharz, Kalk- leim etc. in Abhängigkeit vom Schadensbild und vom technologischen Anforderungsprofil 100 lfdm á 26,80 €	2.680,00 €
6.2	Partielle Festigungsmaßnahmen mittels Kieselsäu- reester oder Calciumhydroxidlösung 60 ltr. á 78,00 €	4.680,00 €
6.3	Klebung abgebrochener Steinteile oder gebrochener Werkstücke mittels Epoxidharz 180 Stück á 40,50 €	7.290,00 €

6.4	Stunden Restaurator zum Nachweis 150 Stunden á 54,50 €	8.175,00 €
6.5	Materialansatz für Nachweisarbeiten	2.500,00 €
	Zwischensumme restauratorische Arbeiten	25.325,00 €
9	Sonstige Arbeiten	
9.1	Lokale Überarbeitung von Korrosionen und desolaten Dichtungsfugen an Fenstern nach Erfordernis Ca. 200 Stunden á 54,50 €	10.900,00 €
9.2	Materialansatz für Nachweisarbeiten	3.000,00 €
10	Dokumentation Dokumentation einschl. exakter Kartierung der ausgeführten Arbeiten im digitalen Kartierungssystem metigo oder direkt vergleichbar. Schriftliche Darstellung aller Arbeiten einschl. Angabe sämtlicher verwendeter Baustoffe und Materialien einschl. deren Technischer Merkblätter	2.500,00 €
	Zwischensumme sonstige Arbeiten und Dokumentation	13.900,00 €
Gewerk	I Fassadensanierung: Zwischensumme netto	327.888,00 €

II Gewerk: Gerüstbau

1	Arbeits- und Schutzgerüst als längsorientiertes Fassadengerüst; Gerüstklasse 4, Breitenklasse W09; Grundstandzeit 4 Wochen Ca. 2.500 m ² á 12,80 €	32.000,00 €
2	Verlängerungsmiete 120.000 m ² /Wo á 0,35 €	42.000,00 €
3	Konsolenausleger 0,30 900 lfdm á 3,80 €	3.420,00 €
4	Verlängerung Konsolenausleger 27.000 m/Wo á 0,18 €	4.860,00 €
5	Strahlnetz schwere Ausführung incl. Vorhaltung 52 Wochen Ca. 2.500 m ² á 4,60 €	11.500,00 €
6	Gitterträger und Sonderkonstruktionen für die Überbauung von Eingängen und Umrüstung der Ecktürme	15.000,00 €
7	Treppenaufgang incl. Vorhaltung 3 Stück á 3.850,00 €	11.550,00 €
8	Personen- und Lastenaufzug 500 kg 3 Stück á 3.800,00 €	11.400,00 €
8.1	Vorhalteverlängerung Aufzug 50 Wochen á 300,00 €	15.000,00 €
9	Bauzaun incl. Vorhaltung 50 Wochen Ca. 120 lfdm á 20,30 €	2.436,00 €
10	Sonderschutzmaßnahmen gegen Gerüstaufstieg für Unbefugte	3.800,00 €
11	Genehmigungsgebühren und Verkehrsleitung	5.000,00 €
Gewerk II Gerüstbau: Zwischensumme netto		157.966,00 €

Zusammenstellung

Variante 1: Kosten bei reduziertem Massenansatz

Gewerk	I Fassadensanierung: Zwischensumme netto	327.888,00 €
Gewerk	II Gerüstbau: Zwischensumme netto	<u>157.966,00 €</u>
	Zwischensumme gesamt	485.854,00 €
	Zzgl. 19% UMST	<u>92.312,26 €</u>
	Kostenberechnung brutto	578.166,26 €

Hinweis:

Zusätzlich zur den genannten Kosten der Gewerke Gerüstbau und Natursteinarbeiten sind Kosten für die weiterführende Planung und Fachbauleitung in Höhe von ca. 65.000,00 € - 70.000,00 € brutto einzustellen

Variante 2: Kosten bei maximalem Massenansatz hinsichtlich Steinaustausch und Steinerneuerung

Orientierende Flächenermittlung

Gesamtfläche Ostseite (Martinstraße) übermessen ca.:	500,00 m ²
Gesamtfläche Westseite (Quatermarkt) übermessen ca.:	500,00 m ²
Gesamtfläche Südseite (Vorplatz) übermessen ca.:	1.100,00 m ²
Zuschläge für Rückseiten im Bereich der überhöhten Zinnen und Ecktürme ca.	250 m ²
Gesamtfläche übermessen ca.	2.350 m²

I **Gewerk: Fassadensanierung**

Natursteinarbeiten, Maurerarbeiten, Putzarbeiten, restauratorische Maßnahmen für alle Baustoffe der Fassaden

1 **Baustelleneinrichtung**

Baustelleneinrichtung incl. Bauwasser- und Stromanschlüsse, Geräte- und Materialcontainer, Personalcontainer, Mobiltoilette sowie Gestellung und Vorhaltung sämtlicher Geräte und Maschinen zur Erfüllung der ausgeschriebenen Leistungen.

13.000,00 €

2 **Reinigung**

2.1 Reinigung der Flächen mit Heißdampf
Ca. 2.350 m² á 7,30 €

17.155,00 €

2.2 Endreinigung der Flächen mit Heißdampf
Ca. 2.350,00 m² á 3,40 €

7.990,00 €

Zwischensumme BE und Reinigung

38.145,00 €

3 **Schutzmaßnahmen**

3.1 Schutzmaßnahme Folienschutz
Ca. 500 m² á 7,20 €

3.600,00 €

3.2 Schutzmaßnahme Holzplatten
Ca. 100 m² á 17,50 €

1.750,00 €

3.3	Schutzmaßnahme Holzrahmenkonstruktion mit Folien- bespannung als mobiler Fensterschutz Ca. 150 m ² á 18,00 €	2.700,00 €
	Zwischensumme Schutzmaßnahmen	8.050,00 €
4	Natursteinarbeiten	
4.1	Prüfung, Untersuchung und Kartierung aller Mauer- werksflächen auf Rissbildungen, Hohlstellen, Ablösun- gen, desolante Fugen und sonstige Schadensbilder Ca. 2.350,00 m ² á 1,50 €	3.525,00 €
4.2	Demontage und Neuversatz Zierteile einschl. Aus- tausch korrodierter Stahldollen und Ersatz durch V4A- Edelstahl 50 Stück á 85,00 €	4.250,00 €
4.3	Vierungen profiliert, 0,006 m ³ Ca. 150 Stück á 140,00 €	21.000,00 €
4.4	Vierungen profiliert, 0,009 m ³ Ca. 50 Stück á 215,00 €	10.750,00 €
4.5	Vierungen profiliert, 0,012 m ³ Ca. 20 Stück á 320,00 €	6.400,00 €
4.6	Vierungen profiliert, 0,024 m ³ Ca. 20 Stück á 425,00 €	8.500,00 €
4.7	Vierungen profiliert, 0,048 m ³ Ca. 10 Stück á 750,00 €	7.500,00 €
4.8	Vierungen profiliert, 0,081 m ³ Ca. 5 Stück á 980,00 €	4.900,00 €
4.9	Vierungen profiliert, größer 0,081 1 m ³ á 16.000,00 €	16.000,00 €
4.10	Vierungen unprofiliert, 0,006 m ³ Ca. 20 Stück á 128,00 €	2.560,00 €
4.11	Vierungen unprofiliert, 0,009 m ³ Ca. 20 Stück á 155,00 €	3.100,00 €
4.12	Vierungen unprofiliert, 0,012 m ³ Ca. 20 Stück á 220,00 €	4.400,00 €
4.13	Vierungen unprofiliert, 0,024 m ³ Ca. 10 Stück á 330,00 €	3.300,00 €

4.14	Vierungen unprofiliert, 0,048 m ³ Ca. 20 Stück á 420,00 €	8.400,00 €
4.15	Vierungen unprofiliert, 0,081 m ³ Ca. 20 Stück á 590,00 €	11.800,00 €
4.16	Entfernung loser oberflächenparalleler Schalen Ca. 100 m ² á 18,70 €	1.870,00 €
4.17	Demontage korrodierter Dübel, Anker und Klammern 10 Stück á 24,50 €	245,00 €
4.18	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 10 mm, L bis 200 mm 40 Stück á 21,70 €	868,00 €
4.19	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 14 mm, L bis 200 mm 20 Stück á 24,50 €	4.900,00 €
4.20	Einbau V4A-Edelstahlanker, d = 20 mm, L bis 200 mm 25 Stück á 35,00 €	875,00 €
4.26	Entfugung und Neuverfugung in schadhaften Teilbe- reichen 1.000 m ² á 67,00 €	67.000,00 €
4.27	Zulage Messerfugen und größere Fugentiefen 250 m ² á 28,50 €	7.125,00 €
4.29	Stunden Steinmetz zum Nachweis 100 Stunden á 54,50 €	5.450,00 €
4.30	Materialansatz für Nachweisarbeiten	2.500,00 €
4.31	Neuteile (Muschelkalk) bildhauerisch oder ornamental incl. aufwändiger Demontage und Einbau	25.000,00 €
4.32	Neuteile Tuff profiliert einschl. Demontage und Einbau	20.000,00 €
4.33	Erhöhter Anteil für den Austausch von Altverankerun- gen sowie Demontage und Neuversatz von Bauteilen im Zusammenhang mit der Erneuerung von Veranke- rungen	25.000,00 €
4.34	Erhöhter Anteil für konsequente Fugenerneuerung von Profolfugen in den stark belasteten Bereichen der Fas- sade	10.000,00 €
	Zwischensumme Steinmetzarbeiten	287.218,00 €

5	Restauriermörtelergänzungen und Schlämmen	
5.1	Restauriermörtelergänzungen, profiliert bis 250 cm ³ 100 Stück á 29,00 €	2.900,00 €
5.2	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 251 bis 500 cm ³ 100 Stück á 48,00 €	4.800,00 €
5.3	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 501 bis 750 cm ³ 50 Stück á 69,00 €	3.450,00 €
5.4	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 751 bis 1.000 cm ³ 50 Stück á 98,00 €	4.900,00 €
5.5	Restauriermörtelergänzungen, unprofiliert bis 250 cm ³ 100 Stück á 25,00 €	2.500,00 €
5.6	Restauriermörtelergänzungen, unprofiliert 251 bis 500 cm ³ 100 Stück á 43,00 €	4.300,00 €
5.7	Restauriermörtelergänzungen, unprofiliert 501 bis 750 cm ³ 50 Stück á 61,00 €	3.050,00 €
5.8	Restauriermörtelergänzungen, profiliert 751 bis 1.000 cm ³ 50 Stück á 87,00 €	4.350,00 €
5.9	Aufbringen von Mörtelschlämmen zur Verfüllung von Lunkern und schichtungsbedingten Auswitterungen und zur Idealisierung der Wasserableitung 200 m ² á 25,00 €	5.000,00 €
	Zwischensumme Restauriermörtelergänzungen	35.250,00 €
6	Restauratorisch-konservatorische Maßnahmen	
6.1	Injektion von Rissen mit Epoxidharz, Acrylharz, Kalk- leim etc. in Abhängigkeit vom Schadensbild und vom technologischen Anforderungsprofil 100 lfdm á 26,80 €	2.680,00 €
6.2	Partielle Festigungsmaßnahmen mittels Kieselsäu- reester oder Calciumhydroxidlösung 60 ltr. á 78,00 €	4.680,00 €
6.3	Klebung abgebrochener Steinteile oder gebrochener Werkstücke mittels Epoxidharz 180 Stück á 40,50 €	7.290,00 €

6.4	Stunden Restaurator zum Nachweis 150 Stunden á 54,50 €	8.175,00 €
6.5	Materialansatz für Nachweisarbeiten	2.500,00 €
	Zwischensumme restauratorische Arbeiten	25.325,00 €
9	Sonstige Arbeiten	
9.1	Lokale Überarbeitung von Korrosionen und desolaten Dichtungsfugen an Fenstern nach Erfordernis Ca. 200 Stunden á 54,50 €	10.900,00 €
9.2	Materialansatz für Nachweisarbeiten	3.000,00 €
10	Dokumentation Dokumentation einschl. exakter Kartierung der ausgeführten Arbeiten im digitalen Kartierungssystem metigo oder direkt vergleichbar. Schriftliche Darstellung aller Arbeiten einschl. Angabe sämtlicher verwendeter Baustoffe und Materialien einschl. deren Technischer Merkblätter	2.500,00 €
	Zwischensumme sonstige Arbeiten und Dokumentation	13.900,00 €
Gewerk	I Fassadensanierung: Variante 2: Zwischensumme netto	407.888,00 €

II	Gewerk: Gerüstbau	
1	Arbeits- und Schutzgerüst als längsorientiertes Fassadengerüst; Gerüstklasse 4, Breitenklasse W09; Grundstandzeit 4 Wochen Ca. 2.500 m ² á 12,80 €	32.000,00 €
2	Verlängerungsmiete 120.000 m ² /Wo á 0,35 €	42.000,00 €
3	Konsolenausleger 0,30 900 lfdm á 3,80 €	3.420,00 €
4	Verlängerung Konsolenausleger 27.000 m/Wo á 0,18 €	4.860,00 €
5	Strahlnetz schwere Ausführung incl. Vorhaltung 52 Wochen Ca. 2.500 m ² á 4,60 €	11.500,00 €
6	Gitterträger und Sonderkonstruktionen für die Überbauung von Eingängen und Umrüstung der Ecktürme	15.000,00 €
7	Treppenaufgang incl. Vorhaltung 3 Stück á 3.850,00 €	11.550,00 €
8	Personen- und Lastenaufzug 500 kg 3 Stück á 3.800,00 €	11.400,00 €
8.1	Vorhalteverlängerung Aufzug 50 Wochen á 300,00 €	15.000,00 €
9	Bauzaun incl. Vorhaltung 50 Wochen Ca. 120 lfdm á 20,30 €	2.436,00 €
10	Sonderschutzmaßnahmen gegen Gerüstaufstieg für Unbefugte	3.800,00 €
11	Genehmigungsgebühren und Verkehrsleitung	5.000,00 €
12	Zulage für verlängerte Standzeit und zusätzliche konstruktive Ertüchtigungen aufgrund des erhöhten Steinaustausches	20.000,00 €
Gewerk	II Gerüstbau: Variante 2: Zwischensumme netto	177.966,00 €

Zusammenstellung

Variante 2: Kosten bei erhöhtem Massenansatz hinsichtlich Steinaustausch und Neuteilen

Gewerk I Fassadensanierung: Zwischensumme netto	407.888,00 €
Gewerk II Gerüstbau: Zwischensumme netto	<u>177.966,00 €</u>
Zwischensumme gesamt	585.854,00 €
Zzgl. 19% UMST	<u>111.312,26 €</u>
Variante 2: Kostenberechnung brutto	697.166,26 €

Differenz zu Variante 1 = Mehrkosten von brutto ca. 119.000,00 €

Hinweis:

Zusätzlich zur den genannten Kosten der Gewerke Gerüstbau und Natursteinarbeiten sind Kosten für die weiterführende Planung und Fachbauleitung in Höhe von ca. 75.000,00 € - 80.000,00 € brutto einzustellen

Ergänzender Hinweis:

Bisher nicht betrachtet wurden die Fenster des Gebäudes. Auch die Metallverzierungen an der Ostseite der Fassade wurden nur untergeordnet in Augenschein genommen, da bisher keine gravierenden Schadensbilder erkennbar sind.

Es ist ratsam, für vereinzelte Instandsetzungsmaßnahmen an Anstrichen, Kittungen und Versiegelungen sowie begrenzten Reinigungs- und Konservierungsmaßnahmen an den genannten Bauteilen vorsorglich einen „Reservebetrag“ in Höhe von etwa 30.000,00 € brutto in die Budgetplanungen einzustellen.

Köln, den 12.01.2018
Thomas Lehmkuhl