
Bert-Brecht-Haus Langemarkstr. /Paul-Reusch-Str. 46045 Oberhausen

SBO Servicebetriebe Oberhausen
vertreten durch Herrn G. Visnjic
Bahnhofstraße 66 in 46145 Oberhausen

Kurzbericht über die Inaugenscheinnahmen



zu diesem 7-seitigen Bericht gehören:

- Anlage 1: Fassadenansichten (3 DIN A3-Seiten, unmaßstäbliche Darstellung)
- Anlage 2: 39 Fotoaufnahmen mit zugehörigen Kurzerläuterungen (21 DIN A4-Seiten)
- Anlage 3: Kosteneinschätzungen 1. BA – 5.BA (5 x 8 = 40 DIN A4-Seiten)
- Anlage 4: Zusammenstellung der Kosteneinschätzungen (3 DIN A4-Seiten)

Im Ortstermin wurde seitens der SBO-Vertreter der Status Quo erläutert. Die Absperrmaßnahmen waren auf Veranlassung der SBO zu diesem Zeitpunkt bereits errichtet. In diesem Termin kam eine Arbeitsbühne zum Einsatz, von welcher man sich einen ersten Überblick über die Schäden an Teilbereichen der Ostfassade – hier hauptsächlich der profilierten Tuffsteinelemente - verschaffen konnte.

In diesem Termin wurde die weitere Vorgehensweise der Inaugenscheinnahmen aller Fassaden an der Langemarkstr. (Ost), Paul-Reusch-Str. (West) und Kiosk (Süd) festgelegt. Diese Fassaden sollten möglichst zeitnah in Augenschein genommen werden.

Zunächst wurden 3 Tage für die Fassadenbegutachtung unter Einsatz einer bauseits beigestellten Arbeitsbühne veranschlagt. Weiterhin sollte bauseits ein Arbeitsgerüst für Bauteilöffnungen im Bereich der Lisenen 43-46 (siehe Zeichnungen in Anlage 1) errichtet werden. Die SBO wird sich zur Durchführung der Besichtigungstermine um Sondernutzungserlaubnisse und Absperrungen kümmern.

In den Ortsterminen 2. – 5. wurden – wo zugänglich – die drei Fassaden mit 2 Mitarbeitern der Fa. Steinmetzbetriebe Berns aus Duisburg in Augenschein genommen. Hierbei wurden durch Sichtprüfung und durch Abklopfen hörbar gelöste und vom Absturz bedrohte Tuffsteinstücke in Höhen von bis zu 25 m abgenommen. Einzelstücke hatten ein Gewicht > 5 kg.

Aus den zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie weiterer Recherchen, konnte festgestellt werden, dass die Fassaden bereits vor rund 21 Jahren im Jahre 2003/2004 saniert wurden. Ob danach noch Reparaturen an den Fassaden stattgefunden haben, ist nicht bekannt.

Die seinerzeit durchgeführten Natursteinarbeiten an den drei Fassaden wurden demnach in 2 Losen vergeben, wobei die Südseite in einem Los mit einem hohen Anteil an neuen, profilierten Tuffsteinelementen restauriert wurde, wurden die Tuffsteinelemente der Ost- und Westfassaden hingegen lediglich in der Form bearbeitet, dass diese zum Teil abgeschliffen bzw. zurückgearbeitet wurden, Vierungen eingebaut, Ausbrüche mit Steinersatz aufgearbeitet und geschlämmt wurden.

Vereinzelte konnte in den vorgenannten Ortsterminen Verankerungen mittels VA-Gewindestangen – sogenannte Vernadelungen – festgestellt werden. Allerdings hatten sich im Laufe der Jahre die Reparatur abgefallener Natursteinstücke mittels Klebung und Einbau von Vernadelungen bzw. Steinersatzmassen an der alten Bruchstelle gelöst, wodurch Wasser in die entstandenen Risse eindringen konnte und nach mehreren Frost-Tau-Wechseln die Rissweiten bis hin zum Versagen der Kontaktstelle vergrößert hat.

Tuff ist im Vergleich zu z. B. Sandstein ein weiches und poröses Gestein vulkanischen Ursprungs. Durch die Porosität dringt unter anderem Wasser in die Poren ein, gefriert bei entsprechend hoher Dauerfeuchtebelastung und schädigt durch sogenannte Frostsprengung den Stein.

Korrosionstechnisch ungeschützte Verankerungen durch z. B. Drahtschlaufen, Gerüsthülsen und sonstige Eisenteile – wie sie zum Zeitpunkt der Errichtung des Gebäudes verwendet und verarbeitet wurden – korrodieren bis zum 5-7-fachen ihrer ursprünglichen Dicke auf und sprengen das Gestein aufgrund der sogenannten Rostsprengung.

Der Großteil der „massiven“ Schäden betrifft die Natursteinelemente der Ostfassade in den Lisenenbereichen 32 – 61 (siehe Zeichnungen in der Anlage 1).

Hier wurden zahlreiche Risse an den profilierten Tuffsteinlisenen, Ausbrüche und nicht mehr tragfähige Steinsubstanz festgestellt. Insbesondere im Bereich des Staffelgeschosses (Achsen 43-61) sind durch mangelhafte und zu geringe Überstände der satteldachförmigen Mauerabdeckungen aus Alusonderformteilen Feuchteschäden durch andauernde Feuchtbelastung entstanden.

Ein weiterer wichtiger – die Standsicherheit betreffender Punkt – sind weitgehend fehlende, bzw. durch Korrosion nicht mehr vorhandene Rückverankerungen der Tuffsteinlisenen zum tragenden Ziegelmauerwerk. Das durch Korrosion vergrößerte Volumen der eingebauten Anker hat zum einen dazu geführt, dass diese die Tuffsteinelemente aufgesprengt wurden, zum anderen nunmehr die rückwärtige Verankerung der Lisenen fehlt, bzw. deren Funktionstüchtigkeit nicht mehr sichergestellt ist.

Das Fugennetz der Ziegelverblendung ist, insbesondere in größerer Höhe und in Anschlussbereichen ausgewittert. Sichtbare Stahlbetonbauteile zeigen Betonschäden durch korrodierte Bewehrungseinlagen aufgrund zu geringer Betondeckung.

Fazit:

Der Großteil der Tuffsteinlisenen in der Ostfassade ist durch Rückwitterung und sonstige Schädigungen nicht mehr tragfähig und nicht, bzw. unzureichend verankert. Diese sind auszubauen und durch neues, gleiches Gestein und gleicher Profilierung zu ersetzen sowie rückwärtig mittels nicht rostender Materialien am tragenden Hintermauerwerk zu verankern. Nach Ausbau geprüfte, gesunde und tragfähige Stücke können und sollen durchaus wiederverwendet werden. Dieser Anteil wird sich nach Auffassung des Aufstellers im Bereich der Ostfassade auf ein Minimum beschränken. Im Einzelnen ist dies mit der unteren und oberen Denkmalbehörde abzustimmen.

Die Mauerabdeckungen der satteldachförmigen Giebel in den Achsbereichen 43-61 und 1-17 sind aufgrund der seinerzeit durchgeführten Sanierung, der zu geringen Überstände und zu geringen Abkantungen in Abstimmung mit dem Denkmalschutz zu erneuern.

Die Tuffsteinelemente der Westfassaden sind in geringerem Umfang als die im Osten geschädigt. Hier sind ebenfalls, wo erforderlich, neue Tuffsteinelemente, Vierungen und Steinersatzersatzmassen vorzusehen. Erkennbar fehlende Rückverankerungen sind durch Einbau nicht rostender Verankerungen zu sichern.

Die Tuffsteinelemente der Südfassade sind aufgrund des damalig realisierten Sanierungskonzepts - den Großteil der Lisenen durch neue zu ersetzen und fachgerecht zu verankern – hat sich bewährt. Die Fassade ist nach Augenschein bis auf vereinzelt alte Tuffsteinglieder und partieller Durchfeuchtungen standsicher.

Das nicht mehr intakte Fugennetz der Ziegelfassaden ist partiell zu erneuern. Ziegelsteine sind, wo erforderlich, auszutauschen, bzw. vorhandene wiederzuverwenden. Korrodierende Einbauteile wie Drahtanker, Gerüsthülsen etc. müssen ausgebaut werden.

Zur Durchführung der Arbeiten müssen die zu bearbeitenden Fassadenbereiche in vollem Umfang mit Modulgerüst der Lastklasse 5 und Breitenklasse W09 eingerüstet und mit einem Staubschutznetz versehen werden. Modulgerüst deshalb, da bei diesem System die beim Versetzen der schweren Natursteinblöcke bautechnisch notwendigen Umbauten am Gerüst denkbar einfach zu realisieren sind.

Die Gerüste sind mit einem Treppenturm sowie einem Material- und Lastenaufzug (≥ 500 kg Traglast) in voller Höhe auszustatten.

Bauabschnittsbildung:

Aufgrund der großen Flächen Ost-West-Süd und unter Berücksichtigung der Schädigungen, der Gerüststandzeiten, der einzusetzenden Mannschaftsstärken versierter Facharbeiter aller beteiligter Gewerke sowie der aufzubringenden Gelder **5 Bauabschnitte** gebildet. Die Priorität ist an der vergebenen Bauabschnittsnummer ablesbar.

Zu allen 5 Bauabschnitten wurden entsprechende Kosten in einer ersten Einschätzung gewerkeweise dargestellt. Siehe hierzu Anlage 3.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der Kosteneinschätzung um eine Vorermittlung handelt, die dazu dienen soll, über die weitere Vorgehensweise zu entscheiden.

Sämtlich geplante Maßnahmen sind mit den Denkmalbehörden abzustimmen, denkmalrechtliche Erlaubnisse sind einzuholen.

Oberhausen, den 20.05.2025