

**Baracke 5 / Ehrenbürgstr. 9****Maßnahmenbeschreibung**

Stand 01.09.2014

**Zustandserfassung**

Als Vorbereitung für die Planung der Erhaltungsmaßnahmen fand eine umfassende Bestandsaufnahme und Bausubstanzbeurteilung statt. Die Bestandsaufnahme umfasste ein komplettes Aufmaß sowie eine Fotodokumentation (Raum u. Bauteil bezogen).

Die Bausubstanzbeurteilung konnte nur eingeschränkt vorgenommen werden, da große Flächen der Gebäudeaußenhaut (Dach u. komplette Nordseite der Fassade) durch das Abdichtungsprovisorium nicht zugänglich waren. Die für eine Kostenberechnung notwendige Beurteilung erfolgte nur durch Öffnung der Deckenaufleger von unten. Die durch Augenschein schon zu erwartenden Schäden wurden durch die Untersuchungen bestätigt und auch von entsprechenden Fachleuten bei Besprechungen und Ortsterminen begleitend beurteilt.

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen können im Wesentlichen wie folgt gegliedert werden:

- A) Traufpunkt Gebäude/Binderaufleger
- B) Außenhaut/Putzfassade/Holzverkleidung
- C) Fenster/Fensterläden
- D) Innendecken
- E) Innenböden
- F) Außenbereich Gebäude
- G) Belüftung/Beleuchtung

**A) Traufpunkt Gebäude / Binderaufleger (Blatt 4/5)**

Die Schädigungen an der Schalung, dem Binderkopf und dem Pfettenauflager sind beträchtlich und erfordern eine Kompletterneuerung der betroffenen Bauteile.

Die durch eingedrungene Feuchtigkeit verursachte Totalzerstörung der Auflager, Binderfußpunkte und Pfette machte eine Abstützung der Binderkonstruktion in allen Räumen notwendig.

Zum Erhalt des Gebäudes ist die komplette Erneuerung der bituminösen Eindeckung und der Ersatz der zerstörten Schalung im Traufbereich erforderlich.

Die z.T. nicht mehr vorhandenen Binderfußpunkte werden zimmermannsmäßig ersetzt und angepasst.

Die als Auflager für die Nagelbinder dienende Pfette (Bestand aus 3 Bohlen zusammen genagelt) muss über die gesamten Gebäudelängsseiten erneuert werden. Der Austausch erfolgt als BSH-Balken.

Zur Erkundung der Schäden am Traufpunkt wurde die Heraklithverkleidung der Pfette entfernt und die Holzfaserzementdecke auf die Tiefe der MW-Pfeiler entfernt.

Die erneuerten Konstruktionsteile werden nicht wieder verkleidet sondern verbleiben als Reparaturzustand sichtbar.

Die Dachentwässerung (nicht mehr vorhanden) wird in verzinkter Blechausführung erneuert. (Regenrinne, Rinnenhaken, Scharblech und Fallrohr)

**B) Außenhaut / Putzfassade / Holzverkleidung (Blatt 6/7)**

Zur Vorgehensweise der Putzerneuerung wurden umfangreiche Bearbeitungsversuche an vorhandenen Untergründen vorgenommen (Blatt6).

Zum einen zeigen die Porenbetonelemente Frostschädigungen die ausgefräst werden müssen, zum anderen lässt sich der neuzeitliche Verputz nicht so leicht abtragen. Er bildet mit dem Originalputz eine homogene Schicht, die nur miteinander abgeschalt werden kann und nicht wie von der Denkmalpflege ursprünglich beabsichtigt eine Trennung der Oberschicht vom Originalputz möglich ist. In Absprache mit dem Kulturreferat wurde nach einer Ortsbesichtigung der Muster (Blatt7) folgende Vorgehensweise vereinbart :

- Abtragen der losen neuzeitlichen Putzschichten maschinell, bis auf die Originalputzebene. Der gut haftende Neuputz wird belassen, um diese Zeitschiene zu dokumentieren.
- Die frostgeschädigten Porenbetonelemente werden bis auf eine tragfähige Ebene abgefräst und mit einem Leichtmörtel bis auf die ursprüngliche Oberflächenebene aufgefüllt und mit der neuen Putzschicht (mit. Körnung 1,5 - 2,0) überzogen.  
Diese Ausführung entspricht dem Originalputz.

Holzverkleidungen an den Giebeln Ost / West :

Der Giebel Ost wird mit Holzschutz gestrichen. Es sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen.

Der Westgiebel ist mit einer neuzeitlichen Eternitverkleidung versehen, welche entfernt wird. Darunter befindet sich wie auf dem Ostgiebel eine senkrechte Holzbretterverschalung bei der die Deckleisten entfernt wurden.

Beabsichtigte Maßnahmen :

Ersatz der Deckleisten, Holzanstrich wie Ostseite, um einen Eindruck von einer neuzeitlichen Überarbeitung zu dokumentieren wird ein kleiner Teil der Eternitverkleidung belassen.

**C) Fenster / Fensterläden (Blatt 8)**

Die zum größten Teil zerstörten Fenster :

- die Verglasung fehlt fast in allen Fenstern
- z.T. fehlen Konstruktionsteile, die Sprossen, Schlagleisten, Flügel sind verzogen
- z.T. durch Feuchtigkeit verrottete Stock- und Flügelteile
- Beschläge sind nicht mehr funktionsfähig
- Maueranschlüsse seitlich nicht dicht

müssen je nach Erhaltungszustand repariert, mit Konstruktionsteilen ergänzt oder ersetzt werden.

Die Fensterläden werden mit Brett-Teilen und Schlagleisten ergänzt, Beschläge nicht gängig gemacht. Fehlende Fensterläden werden nicht ergänzt, Außenanstriche deckend nach Befund, Innen lasierend.

**D) Innendecken / Innenwände (Blatt 9)**

Die am Untergurt der Nagelbinder auf Holzlatten befestigten, verputzten Holzfaserzementplatten sind durch von oben eingedrungene Feuchtigkeit z.T. stark beschädigt, verzogen und durchhängend.

Verfärbungen deuten auf Pilzbefall hin.

Die davon befallenen oder durch Feuchtigkeit zerstörten Stellen werden abgebaut und entsorgt. Die übrigen Raumbooberflächen (Wände, Böden, Türen) werden mit Industriestaubsaugern abgesaugt und abplatzende Farb- und Putzteile so entfernt.

Für die durch biogenen Befall betroffenen Stellen an den Wänden wird eine partielle Entfernung durch oberflächliches Abtragen von einer Fachfirma veranlasst. Die Maßnahme wird von einem sachverständigen Baubiologen begleitet und durch Messungen dokumentiert.

**E) Innenböden Blatt 9**

Die bauzeitlichen Zementestrichböden mit gewalzter Oberfläche wurden vermutlich in einer späteren Nutzung mit einem Bretterbelag auf Lagerhölzern ergänzt.

Die Dielenlage sowie Lagerhölzer sind augenscheinlich ohne wirksame Feuchtigkeitssperre des Unterbodens aufgebracht worden. Beim Betreten geben die Hölzer spürbar nach und sind auch durch Feuchte und Mikroorganismen stark beschädigt.

Anlass einer Untersuchung auf biogenen Befall waren zum einen der gut wahrnehmbare Geruch zum anderen der augenscheinlich starke Befall der Holzböden, Wänden und Decken. In allen Räumen mit Holzdielen zeigt sich der fast vollständige Verlust der Tragfähigkeit auf Grund von starkem Pilzbefall. In einigen Räumen ist Pilzmyzel an der Unterkonstruktion nachweisbar. Eine weitergehende Zerstörung durch Mikroorganismen ist nicht auszuschließen. Deshalb wird der nicht bauzeitliche Holzboden in allen Räumen ausgebaut und entsorgt. Als Zeitzeugnis wird er in 2 Räumen belassen.

**F) Außenbereich (Blatt 10)**

Der Fundierungsbereich des Gebäudes besteht aus einem ca. 50 cm geschalteten Balken auf dem die Porenbeton-Wandelemente aufsitzen. Darunter befindet sich ein gegen das Erdreich betonierter unbewehrter Sockel.

Zur Absicherung gegen Erdfeuchte wird der geschaltete Fundamentbalken mit einem Dickschichtanstrich versehen und der vorhandene Arbeitsraum in einem Meter Breite mit Kiespackung und als Oberschicht mit Schotter aufgefüllt.

In Angleichung an das Bestandsgebäude sind neben dem Schotterstreifen um das Gebäude Schotterterrassen vorgesehen.

### **G) Belüftung (Blatt 11)**

Um das Gebäude langfristig vor Schäden zu schützen, die sich aus der jahreszeitlich bedingten Temperaturdifferenz zwischen innen und außen ergeben und um sich im Gebäude noch befindlichen Feuchtigkeit dauerhaft abzutransportieren ist eine Durchlüftung der Baracke dringend angeraten, die temperatur- und feuchtigkeitsgesteuert betrieben wird.

Das Konzept hierfür sieht vor, Zuluft über die Ost- und Westgiebel anzusaugen und diese im Mittellgang einzublasen. Auf diese Weise wird ein Überdruck erzeugt, der über die Türöffnungen in die Räume dringt und dort über Deckenschlitze an den Außenwänden abgesaugt wird. Die Abluft wird im Dachraum über der Heraklithdecke über einzelne Absaugkanäle gesammelt und in den Kaminen über Dach ausgeblasen. So entsteht eine Luftzirkulation die auch in der Lage ist langfristig die in der Luft befindlichen biogenen Schadstoffe abzutransportieren. Primär dient diese Anlage zum Erhalt der Bausubstanz und ist nicht verzichtbar.

### **H) Beleuchtung (Blatt 11)**

Beabsichtigt ist im Innenbereich eine Beleuchtung der Räume, ähnlich einer Notbeleuchtung, nicht im Sinne einer musealen Inszenierung. Gedacht ist an eine lineare Beleuchtung im Deckenansatz der Flurwand.

Die Beleuchtung im Außenbereich muss noch im Rahmen eines Informationskonzeptes entwickelt werden. Gedacht ist an Einzelleuchten im Bodenbereich.

München 01.09.2014,

Prof. Jörg Homeier