Bauvorhaben

Sanierung der Eskarpenmauer entlang der Maybachstraße in Magdeburg

1. BA zw. Achse 1 – 72 (von der Doppelkaponniere bis zur Vorabmaßnahme)

Zusammenfassung - Erläuterungsbericht

In Fortsetzung des bereits im Jahre 2017 im Rahmen einer Vorabmaßnahme (BA 0.01) bearbeiteten, einsturzgefährdeten Teilstücks der Eskarpenmauer, soll die weiterführende Mauer nunmehr in 2 weiteren Abschnitten saniert werden.

Die Länge des gesamten, im Jahre 1871 bis 1874 im Zuge der Errichtung des westlichen Festungsringes erbauten, Teilstückes beträgt 710 m. Um die logistischen Herausforderungen der schwer erreichbaren Linienbaustelle entlang der frei stehenden und von einem Wassergraben von der Wegführung getrennten Schwergewichtsmauer optimal zu lösen, wird die Baustelle an der natürlichen Trennung - der Doppelkaponniere - in 2 Bauabschnitte geteilt.

Die vorliegende EW-Bau beinhaltet die Planungsergebnisse für den 1. BA (267 m) südlich der Doppelkaponniere, der mit einer Bauzeit von 2 Kalenderjahren veranschlagt wird. Dabei wird unmittelbar an den Bereich der Vorabmaßnahme angeschlossen.

Voraussetzung für die Erarbeitung der EW-Bau war eine umfangreiche Untersuchung im Rahmen einer Bestandsaufnahme und einer statischen Bewertung der vorhandenen Substanz. Dabei werden die Erkenntnisse und die Untersuchungsergebnisse der vorangegangenen Baumaßnahme weiter verwendet und lediglich in entscheidenden Bereichen verifiziert.

Die am melsten geschädigten Bereiche innerhalb des 1. BA sind der Mauerfuß, die Mauerkrone und die durch Kriegseinflüsse und Bombentreffer in Ihrer Substanz geschädigten Mauerabschnitte, Durch jahrelang vernachlässigte Unterhaltung ist die Erosion weit vorangeschritten und bietet mit offen liegenden Fugen eine gute Angriffsfläche für voranschreitende Verwitterungsprozesse und Ausbreitung von Durchwurzelungen. Rückseitig (Ostseite) der Wand ist ein Laufgang angeschüttet, dessen Abdichtung an der Wand nicht mehr ausreichend funktioniert.

Die bereits im Rahmen der Vorabmaßnahme errichtete und von der Maybachstraße abgehende Baustraße kann weiter verwendet werden und wird nach Abschluss des 1. BA zurückgebaut. Für die sehr schwer zu erreichende Ostseite der Mauer wird die vorhandene Einfahrt erweitert und ausgebaut.

Die Künette ist für die Bauzeit abschnittsweise zu verrohren und kann erst dann mit einer Baustraße überbaut werden, so dass die Wand trockenen Fußes erreicht werden kann. Die dennoch nicht ausgeschlossene Flutung der Künette bei Starkregenereignissen und der damit verbundene Wasserstand von ca. 1,80 m, bedingen eine erweiterte Baustelleneinrichtung.

Zur Absicherung der instabilen Bauzwischenzustände ist eine temporäre und wiederverwendbare, mobile Abstützung für die jeweilig bearbeiteten Teilabschnitte vorgesehen. Diese Abstützung ist so konzipiert, dass sie an die jeweiligen Bedürfnisse individuell angepasst werden kann.

Im Gegensatz zur Vorabmaßnahme wird im Ergebnis der Gesamtbewertung vorgeschlagen, die stabilisierende Verpressung des kompletten Wandquerschnittes nicht über die gesamte Höhe auszuführen. Resultierend aus der statischen Bewertung wird von einem Verpresshorizont in 1/3 der Mauerhöhe ausgegangen. Damit wird der am stärksten belastete Mauerfuß ausreichend stabilisiert und der übrige Bereich belassen.

Der Mauerfuß wird frei gelegt, stabilisiert und neu verfugt. Rückseitig (Ostseite) wird der Laufgang im Zuge der Baumaßnahme entfernt, um die Wand neu abzudichten und weitergehende Schäden von durchdringender Feuchtigkeit zu unterbinden. In diesem Zusammenhang wird auch die vorhandene Drainage sowie die stark erodierten Auslasssteine aus Sandstein erneuert.

Teile der Mauerkrone sind aufgrund der Schäden durch unterminierende Wurzeln zu demontieren und wieder neu aufzubauen. Mit der Denkmalpflege wurde sich vorab auf einen Wiederaufbau des kriegszerstörten Bereiches geeinigt. Um die fortschreitende Erosion zukünftig zu minimieren, werden alle Fugen in der Wandfläche - sowohl ost- wie auch westseitig - erneuert. Als Ersatzsteinmaterial sollen analog der Originalsteine, regionale Steinvorkommen bevorzugt werden.