

## **Zeppelintribüne/-feld, Vorbereitung der Generalinstandsetzung**

hier: Erkenntnisse über die Sanierung der Musterflächen

### **Anlass**

Die Gesamtanlage Zeppelintribüne/-feld soll entsprechend der „Leitlinien zum künftigen Umgang der Stadt Nürnberg mit dem ehemaligen Reichsparteitagsgelände“ baulich gesichert werden. Zur Vorbereitung wurde eine bauliche Maßnahme an verschiedenen Musterflächen durchgeführt mit einem Gesamtvolumen von 3 Mio. EUR.

Die Maßnahme „Zeppelintribüne/-feld, Vorbereitung der Generalinstandsetzung (Musterflächen)“ wurde am 18.11.2014 durch den Bau- und Vergabeausschuss einstimmig beschlossen und im Frühjahr 2015 begonnen.

Durch diese Maßnahme konnten unterschiedliche bautechnische Lösungsmöglichkeiten in der Praxis getestet werden, insbesondere hinsichtlich ihrer Beständigkeit und ihres optischen Erscheinungsbildes. Es wurden dabei sehr wertvolle Erfahrungen gewonnen, mit denen nun die Kosten für die Gesamtanlage wesentlich genauer berechnet werden können.

Die baulichen Maßnahmen wurden im Mai 2016 abgeschlossen, die Berechnung der Gesamtkosten dauert noch an. Die Vorlage der Gesamtkostenermittlung ist für Herbst 2016 vorgesehen, auf Grundlage der derzeit vorliegenden Nutzungskonzepte.

Mit dem vorliegenden Bericht soll über die gewonnenen Erkenntnisse an den Musterflächen informiert werden.

### **Planungsphase**

Für die Planung wurde ein Team aus verschiedenen Planern/ Fachingenieuren gebildet, die allesamt eine große Erfahrung im Bereich denkmalgeschützter Gebäude haben.

In der folgenden Aufzählung werden nur die wichtigsten Beteiligten genannt: die Gesamtkoordination übernahm das Architekturbüro Fritsch, Knodt + Klug (Nürnberg), die Tragwerksplanung das Büro Barthel & Maus (München), die Fachplanung für Naturwerkstein das Büro ProDenkmal (Bamberg), die Fachplanung für Landschaftsarchitektur das Büro Adler & Olesch (Nürnberg) gemeinsam mit dem Büro Wiegel (Bamberg), das Thema Bauphysik, insbesondere Baufeuchte, wurde durch die Abteilung „Kommunales Energiemanagement“ im Hochbauamt selbst übernommen.

Darüber hinaus wurden Fachingenieure beauftragt für Vermessung (es wurde ein komplettes Aufmaß der Anlage durchgeführt), Haustechnik, Baugrundbegutachtung, Schadstoffe, Betonbegutachtung usw.

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurde auch eine intensive Bauforschung betrieben, bei der bisher wenig bekannte Fakten zusammengetragen wurden, welche insbesondere die Bauabschnitte der Tribüne und der Wallanlage und deren Vorgängerbauten betreffen.

Als inhaltliche Grundlage für die Gesamtkostenberechnung wurde parallel zur Planung der bautechnischen Varianten durch das Kulturreferat ein Nutzungskonzept („Vermittlungsarbeit am historischen Ort Reichsparteitagsgelände“) entwickelt.

Das Konzept sieht vor, Zeppelfeld und Tribüne grundsätzlich stärker für Besucher zu öffnen und vertiefende historische Informationen über sogenannte „Sehepunkte“ anzubieten, deren Gestaltung aber noch nicht feststeht.

### **Lösungsvorschläge zur baulichen Sicherung: Originalsubstanz möglichst erhalten!**

An den Musterflächen wurden verschiedene bautechnische Lösungen getestet. Einige haben sich bewährt, manche wurden bereits während der Ausführung als ungeeignet gestoppt.

Alle Lösungen wurden mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abgestimmt und durch diese Behörden begleitet.

#### **a) Zeppelintribüne – Fassade:**

An der Fassade sind viele Kalksteinplatten stark geschädigt, es besteht die Gefahr von herabfallenden Steinbrocken.

Im Fall von stark geschädigten Kalksteinplatten sollen diese bis auf eine Tiefe von mind. 12,5cm ausgebaut und ersetzt werden. Die Anzahl der ausgetauschten Platten soll dabei auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden, um eine zu starke optische Veränderung der Gesamtfläche zu vermeiden.

Für den Austausch gibt es zwei grundsätzliche Varianten: Betonwerkstein oder verputztes Mauerwerk. Hinsichtlich der Kosten sind diese beiden Varianten nahezu kostenneutral. Im Sinne der Langlebigkeit ist Betonwerkstein zu bevorzugen.

Im Fall von nur teilweise geschädigten Platten (=häufigster Fall) sollen die Schadstellen herausgeschnitten und mit einem Reparaturmörtel ergänzt werden.

b) **Zeppelintribüne – Stufenanlage**

Ebenso ist bei den Stufen ~~ist~~ der Kalkstein oftmals brüchig, sodass sich insbesondere Stufenvorderkanten lösen können, außerdem dringt Feuchtigkeit in den Unterbau ein.

Hier wurden drei Varianten getestet.

In einer Variante wurden sämtliche Steine abgenommen, um darunter eine Abdichtung und eine Drainageschicht einbauen zu können. Bei dieser Variante geht aber zu viel Originalmaterial verloren. Durch die große Anzahl von neuen Betonwerksteinen wird die optische Wirkung der Tribüne zu stark verändert.

Bei einer weiteren Variante sollte im Sockelbereich der Stufe eine horizontale Fuge eingeschnitten werden, damit das feuchte Material langfristig abtrocknen kann.

Das Einsägen der Fuge hat sich aber als zu schwierig in der technischen Umsetzung herausgestellt.

Bei dritten Variante wurden (analog zur Fassade) nur sehr stark geschädigte Elemente komplett durch Betonwerkstein ersetzt. Ansonsten wurde mit Reparaturmörtel ergänzt. Der Fugenmörtel zwischen den Steinen wurde komplett neu aufgebaut. Diese Variante sollte weiter verfolgt werden.

c) **Zeppelintribüne – ehem. Pfeilergalerie**

Im Bereich der ehemaligen Pfeilergalerie dringt massiv Regenwasser ein und schädigt die Betonkonstruktion. Eine Instandsetzung der ursprünglichen Abdichtung (etwa 40cm unter den Natursteinplatten) kommt nicht in Frage, da hierzu alle Plattenbeläge abgenommen werden müssten. Hierbei würde zu viel Originalsubstanz verloren gehen.

Zwei Varianten einer Abdichtung wurden erprobt.

Erste Variante wäre ein durch Besucher nicht begehbares, sehr flach geneigtes Dach mit einer Bitumendeckung. Diese Lösung ist sehr wirtschaftlich, allerdings kann die Fläche so nicht mehr für Veranstaltungen genutzt werden.

Zweite Variante wäre ein begehbares Dach in Form einer beschichteten Betondecke. Diese Variante ist deutlich teurer als die o.g. Bitumendeckung, die Veränderung der optischen Wirkung ist mindestens genauso groß. Der Bezug zur Tribüne geht für den Betrachter verloren. Bautechnisch wären beide Varianten möglich.

d) **Zeppelintribüne – begehbares Treppenhaus**

Das Nutzungskonzept des Kulturreferates sieht vor, dass für Besucher ein Treppenhaus im Seitenflügel dauerhaft geöffnet werden soll, um das Tribüneninnere zeigen zu können. Angedacht ist dafür das Treppenhaus direkt neben dem Mittelbau auf der westlichen Tribünenhälfte. Zum Schutz gegen Regenwasser müsste das Treppenhaus eine Dachkonstruktion erhalten.

Um die optische Wirkung einer solchen Dachkonstruktion testen zu können, wurde ein provisorisches Gerüstdach aufgebaut. Die architektonische Ausgestaltung im Detail steht aktuell noch nicht fest, sondern müsste noch abgestimmt werden.

e) **Zeppelintribüne – Innenräume**

Grundsätzlich gibt es für die Innenräume der Seitenflügel keine speziellen Nutzeranforderungen. Die notwendigen statischen Sicherungsmaßnahmen sollen so wirtschaftlich wie möglich durchgeführt werden, z.B. in Form von korrosionsbeständigen Stahlstützen. An den

Mosaikdecken mit einem Hakenkreuzmäander sollen keine restauratorischen Maßnahmen durchgeführt werden, vorgeschlagen wird, lediglich ein Stahlnetz zum Schutz vor herabfallenden Elementen einzubauen.

Sämtliche Entwässerungsleitungen der ehemaligen Toilettenanlagen sollten stillgelegt werden, die Seitenflügel wären somit nur noch für die Dachentwässerung an die Kanalisation angeschlossen.

f) **Zeppelinfeld – Wall**

Wie oben bereits dargestellt, ist der Wall nicht ausreichend verdichtet.

Jedoch ist die Begehung der Wallanlage mit Besuchergruppen in normaler Größe unproblematisch. Eine Nachverdichtung für die Nutzung bei Großveranstaltungen ist unter wirtschaftlichen und bautechnischen Gesichtspunkten kaum möglich, zudem ist dies inhaltlich durch das Nutzungskonzept derzeit nicht gewünscht.

Das bautechnische Ziel lautet daher, die Stufenanlage auf der Wallinnenseite möglichst ganzjährig sichtbar zu halten. So erkennen Besucher die ursprüngliche Funktion der Wallanlage. Hierzu sollen die Betonkantensteine nur punktuell aufgerichtet/ begradigt und der Oberboden bis ca. 30cm Tiefe ausgetauscht werden. Dadurch wird der mittlerweile sehr starke Wurzelfilz entfernt.

Auf der Wallaußenseite soll der Wurzelfilz erhalten werden. Hier hätte er sogar eine gewünschte stabilisierende Funktion, allerdings sollten die Mähzyklen erhöht werden. Die starken Setzungen würden teilweise mit Material aufgefüllt.

g) **Zeppelinfeld – Treppen**

Die auf der Wallaußenseite liegenden Treppen (zwischen den Türmen liegend) sind derzeit wegen mangelnder Betonqualität nicht ausreichend standsicher.

Das Nutzungskonzept sieht eine Öffnung des Zeppelinfeldes vor, daher sollen diese Treppenanlagen mit sog. Bohrpfählen unterstützt werden. So könnten die Treppen gefahrlos durch Besucher genutzt werden.

h) **Zeppelinfeld – Türme**

Die Turmdächer zeigen regelmäßig Schäden in der Konstruktion (Betondecke und Abdichtung).

Die Turmdächer sollten daher eine neue Abdichtung erhalten, die Entwässerung würde dabei über seitliche Wasserspeier auf die Wallfläche erfolgen. Türme die über Toiletten bzw. sonstige Nassräume verfügen, würden neu an die Kanalisation angeschlossen. Die Tragkonstruktion sollte statisch mit Stahlträgern unterstützt werden.

### **Bauliche Maßnahmen aufgrund Nutzungskonzept**

Die Kostenberechnung wird auch bauliche Maßnahmen, die aus dem Nutzungskonzept heraus begründet sind, beinhalten.

Dies sind u.a.:

- die partielle Öffnung des Zeppelinfeldes für Besucher
- der Rückbau des bisherigen Gebäudes des Sportservices in der Mittelachse des Zeppelinfeldes, ersatzweise werden Türme für Duschräume und Umkleiden angeboten
- der Umbau der Stahlleitplanken im direkten Umfeld der Tribüne in ein reversibles Stecksystem, damit die optisch störenden Leitplanken nur während der Rennveranstaltung montiert werden können
- die Umpflanzung (soweit möglich) der Baumreihe entlang der Beuthener Straße
- die Öffnung des sog. Goldenen Saals im Mittelbau der Tribüne für Individualbesucher

### **Ausblick**

Die voraussichtlichen Gesamtkosten für die bauliche Sicherung der Gesamtanlage werden auf Grundlage der aktuell vorhandenen Nutzungskonzepte und erkennbaren Maßnahmen bis Herbst 2016 abgestimmt.