



Kulturelles Nutzungskonzept Bismarckturm – Wartenberg, Calbe (Saale)



Stadt Calbe (Saale)

Markt 18

39240 Calbe (Saale)

Tel. +49 39291 563 0

Fax +49 39291 56500

E-Mail: stadt@calbe.de

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Einleitung	3
2. Bestehende Nutzung	5
3. Künftige Nutzungen	7
4. Bauliche Maßnahmen	10
5. Organisationsmodell	18
6. Öffentlichkeitsarbeit und Kontaktdaten	19
Anlage I.	21



1. Einleitung

Der Bismarckturm ist Eigentum der Stadt Calbe (Saale) und befindet sich auf dem Wartenberg westlich der Stadt in der Nähe des Dorfes Brumby. Der Wartenberg ist die höchste Erhebung im ehemaligen Kreis Calbe. Mit einer Höhe von 121 m über NN wurde er für den Standort des Bismarckturmes im Jahr 1903 ausgewählt.

Der Bismarckturm wurde am 22. März 1904 eingeweiht. Nach dem Tode des Fürsten Otto von Bismarck am 30. Juli 1898 wurde in allen deutschen Landen der Wunsch laut, zur Erinnerung an den 1. Kanzler des geeinten Deutschlands Denksteine, Feuersäulen oder Aussichtstürme zu errichten. Auch im damaligen Kreis Calbe erwog man 1902, einen Bismarckturm zu erbauen und die Kosten durch Spenden aufzubringen. Noch im selben Jahr wurde mit dem Einsammeln freiwilliger Zuwendungen begonnen.

Im April 1903 entschied man sich, von 30 eingereichten Entwürfen den des Maurermeisters Bielitz aus Nienburg zu berücksichtigen. Schon im Mai war das 2 Meter starke und 4,5 Meter breite Betonfundament fertiggestellt worden. Der Turm wurde aus Kalkstein aus den Brüchen um Glöthe erbaut. Der Sand stammte aus den Gruben am Wartenberg. Die Granitplatten kamen aus dem Harz und die Treppenstufen aus rotem Sandstein aus dem Weserbergland. Die Einweihung erfolgte schließlich am 22. März 1904, dem Geburtstag von Kaiser Wilhelm I. Eine Tafel über dem Turmeingang erinnert an den Widmungstag.

Da der Zahn der Zeit am Bauwerk nagte, wurde der Turm 1983 von Bergsteigern außen verfugt und 2001 nach bauordnungsrechtlicher Sperrung der Turmanlage eine Sanierung der Aussichtsplattform 28,95 m ü.NN, der Zwischenplattform 26,43 m ü.NN und der Zugangsplattform + 6,45 m ü.NN durchgeführt. Ab 2001 konnte der Turm wieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. In den vergangenen 10 Jahren zeigten sich erneut Nässeschäden im Bereich der Plattformen sowie dem angrenzenden Mauerwerk. Vor 5 Jahren wurde unter Verwendung von Fördermitteln die Außenhülle des Turmes denkmalschutzgerecht verfugt.

Über vier Stufen einer vorgelagerten bis zu 5,3 m breiten Rundbogentreppe gelangt man auf der Südseite des Bismarckturmes durch eine zweiflügelige Holztür in die Rundhalle die sogenannte Gedenkhalle.



Foto: Tafel mit Widmung



Foto: Eingangsbereich



Foto: Eingangstür



Der Durchmesser der Rundhalle mit einer kuppelartigen Decke beträgt 8,34 m. In zwei 1,1 m tiefen Nischen sind Fenster eingebracht. Die Wände sind verputzt und der Fußboden besteht aus Terrazzo.



Foto: Fenster Nordseite



Foto: Fenster Südseite



Foto: Ausschnitt Rundhalle

Die ca. 60 m² große Rundhalle soll wieder einer Nutzung zugeführt werden. Der mittige Stahlbetonkörper, worauf ein Stahlschnitt des Calbenser Künstlers Plönies vom Fürst Otto von Bismarck positioniert ist, soll entfernt werden, um den Raum optimal für die Zukunft nutzen zu können. Die Gedenkhalle im Fuße des Turmes wurde 2004 anlässlich des 100. Geburtstages des Turmes neu gestaltet, aber Nässeschäden am Mauerwerk beeinträchtigten die weitere Nutzung und führten zur Entfernung der Informationstafeln in der Gedenkhalle.

Der Bismarckturm ist von der zuständigen Landesdenkmalschutzbehörde in der Denkmalliste von Sachsen-Anhalt dokumentiert.



2. Bestehende Nutzung

Turmbegehungen

Mit einer Höhe von ca. 28 m bietet der Bismarckturm eine ideale Möglichkeit als Aussichtsturm bis zum Brocken im Harz und zum Mansfelder Land. Auf den Aussichtsturm gelangt man über einen 6 m hohen Anbau in Form eines kleineren Turmes auf der Westseite des Bismarckturmes. Über der Eingangstür befindet sich die schwarze Granittafel mit der Inschrift „GEWIDMET VON EINWOHNERN DES KREISES CALBE AM 1.APRIL 1904.“

Eine Steintreppe mit eingespannten Stufen im kleinen Turm führt auf eine Plattform, von wo aus man bereits eine erste Aussicht in Richtung Bernburg, Brumby und Glöthe hat. Durch eine Rundbogentür am großen Turm erreicht man eine weitere Steintreppe mit eingespannten Stufen, die über eine innere Plattform bis zur Zinnenaussichtsplattform des Bismarckturmes führt. Die Gesamtzahl der Innenstufen beträgt 151.

Außer für den wunderbaren Rundblick bis zum Brocken und über Magdeburg hinaus wird der Bismarckturm auch als Funkturm für die Einsatzleitstelle des Salzlandkreises genutzt.

Der Turm wird saisonal und Anlass bezogen geöffnet.



Foto: Aussicht 1



Foto: Aussicht 2



Foto: Turmansicht 1



Foto: Turmansicht 2

1. Mai bis 3. Oktober

Samstag von 14:00 Uhr - 17:00 Uhr

Sonn- und Feiertag von 10:00 Uhr - 17:00 Uhr

Sonderöffnungen sind nach Anmeldung möglich.

Durchschnittlich 958 Besucher haben in den letzten 3 Jahren den Turm bestiegen.



Gedenkhalle

Bis 2013 waren Informationstafeln an den Wänden der Halle über die Geschichte des Turmes, Flora und Fauna der Umgebung angebracht. Die Gedenkhalle wird zurzeit wegen dem sanierungsbedürftigen Zustand geschlossen gehalten.

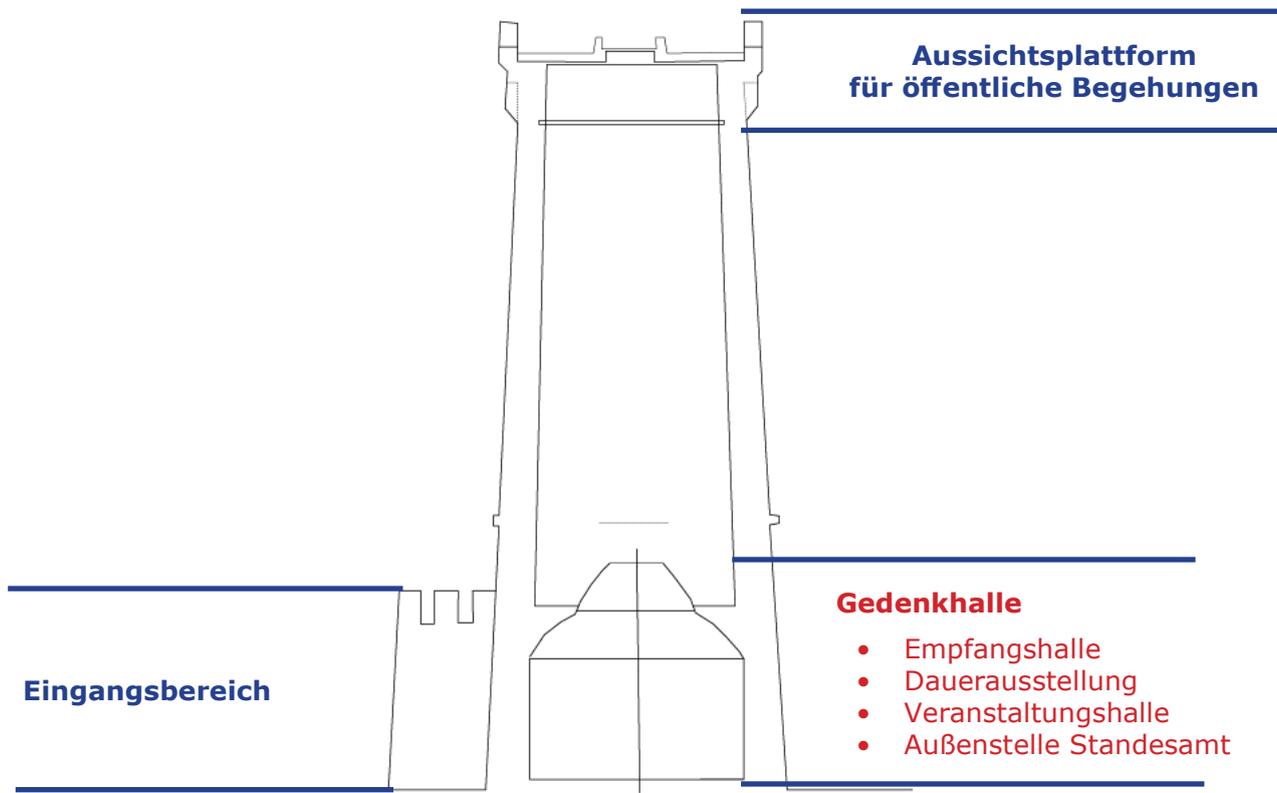
Nutzung als Funktionsgebäude

Der Bismarckturm auch als Funkturm der Leitstelle des Salzlandkreises genutzt. Auf der Aussichtsplattform befindet sich der Antennenmast und auf der Zwischenplattform darunter sind die Schaltkästen untergebracht. Auf der untersten Ebene des Turmes befinden sich die Elektroversorgungskästen. Am Abend wird der Bismarckturm über 2 Elektrostrahler angeleuchtet, so dass er weithin sichtbar ist.

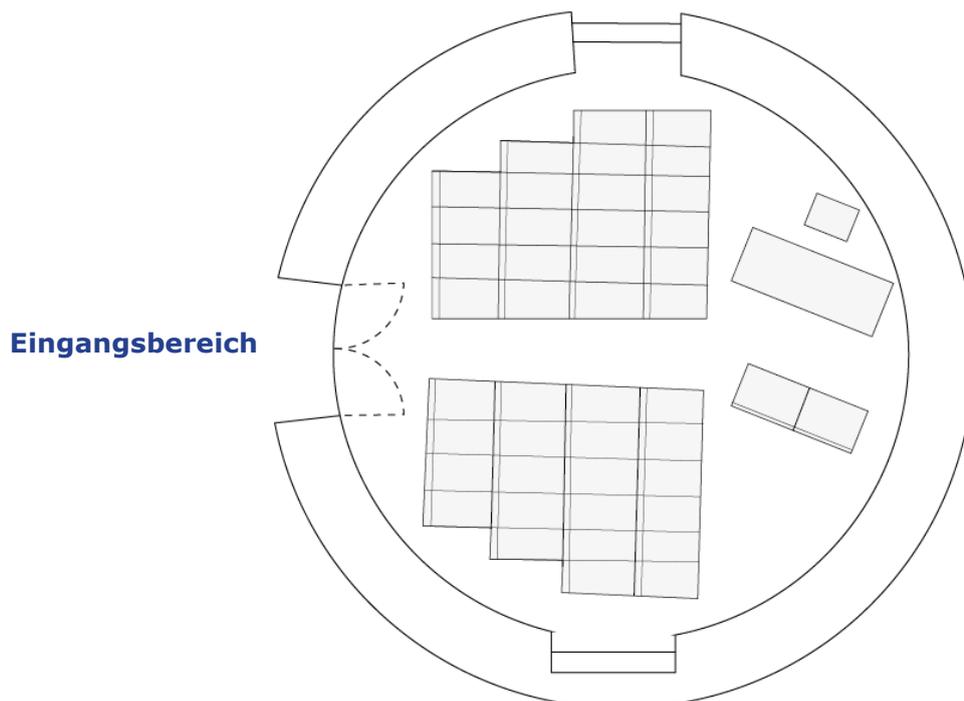


3. Künftige Nutzung

Turmgrundriss mit geplanter Nutzung



Systemskizze der Gedenkhalle mit beispielhafter Bestuhlung für 42 Personen





Turmbegehungen

Die Turmbegehungen bis zur obersten Plattform werden weiterhin saisonal und Anlass bezogen ermöglicht werden. Durch die Nutzung der Gedenkhalle wird ein Zuwachs der Besucherzahlen der Aussichtsplattform von derzeit 958 auf 1358 erwartet.

Empfangshalle

Es ist angedacht, die Rundhalle als Präsentationsort für städtische Empfänge bei Veranstaltungen wie dem Bollenfest, dem Rolandfest und bei Persönlichkeitsbesuchen zu nutzen und bekannt zu machen.



Foto: Besichtigungstermin

Dauerausstellung

Die bei dem 100. jährigen Jubiläum im Jahr 2004 gestalteten Infotafeln wurden während der Winterlagerung im Rathaus vom Hochwasser zerstört. In Kooperation mit der Heimatstube e.V., dem Naturschutzbund, den Schulen der Stadt Calbe (Saale), Grundschule „G.E.Lessing“, Sekundarschule „J.G.Herder“, Gymnasium „Friedrich Schiller“ und der Stadtverwaltung sollen die Infotafeln neu gestaltet und an der Wand angebracht werden. Bei einem kleinen Rundgang kann man sich dann über die Entstehung des Wartenbergs mit seiner Flora und Fauna, den Bismarckturm und der Person Otto von Bismarck informieren. Konkrete Absprachen zur Gestaltung und Finanzierung der Informationstafeln müssen noch geführt werden.



Foto: Dauerausstellung

Veranstaltungshalle

Für Kleinkunst- und Kulturveranstaltungen wie Kabarett, Fachvorträge, Workshops und musikalische Vorstellungen der Kreismusikschule ist die Gedenkhalle geeignet. Mit der Künstlergruppe um Frau Gampe wurde ein Gespräch geführt, wo das Interesse an der Nutzung bekundet wurde. Die Wanderausstellung Otto von Bismarck der gleichnamigen Stiftung in Friedrichsruh bekundete Interesse an diese Örtlichkeit (Schreiben vom 26.10.2018. Künftig kann hier auch der „Tag des offenen Denkmals“ seinen würdigen Platz finden. Vorstellbar sind bis zu 10 Veranstaltungen im Jahr.



Zur Verbesserung der Akustik sind Vorhänge an den Seiten des Einganges geplant, die bei Bedarf auf einem Schienensystem gezogen werden können.

Projektstage der Schulen

Der Innenraum gibt Platz für eine Schulklasse (ca. 30 Schüler) mit Sitzgelegenheiten für einen praktischen Schulunterricht in Geschichte, Geografie, Biologie und Baukunst. Natürlich können auch Touristen zu den Öffnungszeiten und interessierte Gruppen auf Anmeldung außerhalb der Öffnungszeiten die „Rundhalle“ nutzen. Es wird mit mindestens 6 Veranstaltungen im Jahr gerechnet. Zu dieser Nutzungsart werden Gespräche mit den Schulen geführt, um deren Interesse zu wecken.

Außenstelle Standesamt der Stadt Calbe (Saale)

Die Stadt Calbe (Saale) wird diese Gedenkhalle als weitere Außenstelle für das Standesamt der Stadt anbieten und nutzen. Der Innenraum bietet für derartige Anlässe Platz für mindestens 42 Gäste. Nach der Sanierung der Gedenkhalle wird diese als Außenstelle des Standesamtes der Stadt Calbe (Saale) gewidmet.

Nachweis der vorwiegenden kulturellen Nutzung der Gedenkhalle

Mit der saisonalen Turmöffnung wird die Gedenkhalle kostenfrei geöffnet. Das Eintrittsgeld wird nur für die Turmbesteigung erhoben. Die Zugänglichkeit der Gedenkhalle ist vom 1.5. – 3.10. eines jeden Jahres gegeben. Ausgehend von 282 Öffnungsstunden

- 22 Wochenenden mit 22 x 3h und 22 x 7h
- 4 Feiertage a` 7h
- 10 kulturelle Veranstaltungen a` 2h
- 6 schulische Veranstaltungen a` 2h
- 2 Trauungen a` 1h

macht das einen zeitlichen Anteil von 95 % für die öffentliche kulturelle Nutzung aus. Die Wiedereröffnung der Gedenkhalle nach der Sanierung erweitert das kulturelle Angebot in erheblichen Maß. Die Gedenkhalle gleicht mit der geplanten Dauerausstellung einem öffentlichen Museum.



4. Bauliche Maßnahmen

Beschreibung und Bestandsbewertung des Gebäudes (Auszüge aus dem Sanierungskonzept des Ing.- und Gutachterbüros Otto Bleich, Barby, vom 15.5.2018)

Die Lage des Bismarckturmes stellt erhöhte klimabedingte Anforderungen an das Bauwerk. In Anlehnung an die DIN 4108 – Teil 3 – Stand 2014 – muss das Gebäude aufgrund seiner exponierten Lage und der Konstruktionsart der Wandbauteile (Natursteinmauerwerk) in die Schlagregenbelastungsgruppe III – stark schlagregenbeansprucht – eingestuft werden. Die Analyse der Wetterdaten aus dem Jahr 2011, 2012 und Folgejahre der privaten Wetterstation Biere (ca. 10 km entfernt – Höhenlage 84.00 NN) ergab Regenspenden von 533,4 l / m² im Jahr 2011 und 119,8 l/m² bis April 2012. Die Auswertung der Einzelregenergebnisse in Verbindung mit Windergebnissen, ergab Starkregenergebnisse mit über 10l/m² Niederschlag begleitet mit Wind / Sturm in der Stärke 3-5 Bft. Die Windereignisse zu den Niederschlagsmengen über 10 l/m² sind im Wesentlichen von Winden aus Richtung W, NW und SW begleitet. Somit ist diese Turmseite intensiv mit Schlagregen belastet.

Auf Grund von Feuchteschäden im Inneren und Äußeren des Bismarckturmes wurden im Jahr 2013 umfangreiche Verfuhrungsarbeiten am äußeren Mauerwerk und an den Podesten durchgeführt. Nach einer intensiven Austrocknungszeit von vier Jahren, nach Abschluss der Sanierung der Außenhülle des Turmes und mehreren Kontrollen des Feuchteniveaus der Konstruktion kann von einer Trocknung der Bauteile ausgegangen werden. Als Folge der Mächtigkeit des Mauerwerkes ist das Vorhandensein von so genannten „Feuchtenestern“ nicht auszuschließen.

Aufgrund der Konstruktion des Turmes ist im Turm selbst, speziell in dem unteren Teil, d.h. in der Ruhmeshalle, ist eine teilweise starke bis extreme Kaminwirkung vorhanden. Die Kaminwirkung mit relativ hoher Windgeschwindigkeit führt zu unangenehmen Zuglufterscheinungen bei der geplanten Nutzung des Raumes.

Der Rundturm hat eine Durchmesser im Aufstandsbereich von 12,00 m und verjüngt sich bis zur Ebene von 26,43 m auf ein Maß von 6,70 m Innendurchmesser. Der obere Kopfaufbau verbreitert sich dann wieder auf ein Maß von 8,90 m Innendurchmesser. Die durchschnittliche Mauerwerksstärke liegt bei ~ 1,75 m. Bei der Konstruktion wurde Kalkstein, aus dem in der Nähe befindlichem Steinbruch Glöthe, verwendet (In diesem Bruch werden in der Neuzeit aufgrund von teilweise negativen Eigenschaften – Rissbildung im Stein - keine Steine mehr für Mauerwerkszwecke gebrochen). Der Turm ruht auf einem 4,50 m breiten und 2,00 m tiefen Ringfundament. Der Rundturm hat eine Durchmesser im Aufstandsbereich von 12,00 m und verjüngt sich bis zur Ebene von 26,43 m auf ein Maß von 6,70 m Innendurchmesser. Der obere Kopfaufbau verbreitert sich dann wieder auf ein Maß von 8,90 m Innendurchmesser.

Die durchschnittliche Mauerwerksstärke liegt bei ~ 1,75 m. Bei der Konstruktion wurde Kalkstein, aus dem in der Nähe befindlichem Steinbruch Glöthe, verwendet (In diesem Bruch werden in der Neuzeit aufgrund von teilweise negativen Eigenschaften – Rissbildung im Stein - keine Steine mehr für Mauerwerkszwecke gebrochen). Der Turm ruht auf einem 4,50 m breiten und 2,00 m tiefen Ringfundament. Die Konstruktionsart wurde ebenfalls 2001 bei der Übergangsplattform zum Turm ausgeführt. 2013/2014 wurde alle mit Silikon ausgeführten Verfuhrungen durch Zinkblechverwahrungen in Verbindung mit PU – Kleb – und Dichtstoff ersetzt.

Im Turmschaft befinden sich nicht verschließbare Fensteröffnungen, die der Belüftung des Turmschachtes dienen. Die Öffnungen wurden 2013 / 2014 mit Wetterschutzlamellen in Stahlrahmen, die den Lüftungsquerschnitt nicht einschränken, versehen. Die Plexiglas - Scheiben wurden entfernt. Der untere Teil des Turmschachtes wird durch ein Ringmauerwerk aus vorbeschriebenen Natursteinen gebildet. Die Ruhmeshalle hat im unteren Bereich einen Durchmesser von 8.18 / 8.21 m. Die Mauerwerkskonstruktion wurde zweihütig hergestellt. Über den inneren Aufbau des so genannten Mauerwerkkernes gibt es keine gesicherten Erkenntnisse.



Aufgrund der Tragkonstruktion des unteren Teils des Turmes ist davon auszugehen, dass der Mauerwerksquerschnitt mit einer Mächtigkeit von 3.26 / 3.66 m im Wesentlichen aus statischen Gründen mit Natursteinmaterial voll ausgemauert wurde.

Wie oberhalb der Kuppel an diversen Stellen sichtbar, wurde bereits beim Aufmauern des Turmschachtes darauf geachtet, dass Steine minderer Qualität und geringer Witterungsbeständigkeit auf der innere geringer klimatisch belasteten Mauerwerksseite verbaut wurden.

Diese Annahme kann auch für die Ausmauerung des inneren Ringes der Halle gelten. Die technischen Werte der Natursteine wurden bereits 2013-01 durch ein Baustofflabor untersucht.

Die Konstruktion des Fußbodens besteht im sichtbaren Teil der Halle aus einem gestalteten flächigen farblich unterschiedlichen Ortbeton-Terrazzofußboden (Konstruktionsstärke unbekannt)

Die Gestaltung des Fußbodens folgt der runden Grundrissform des Turms.

Eine große runde Fläche (schwarz/weiß) wird gefasst zum Mauerwerksrand durch einen Ring aus rotem Terrazzo in einer Breite von ca. 30 cm. Zum Mauerwerk schließt ein Bereich aus schwarzem Terrazzo an, welche auch um die Fenster (2x) und Türnischen hineinreicht. Die Übergänge zu den einzelnen Ringen werden untereinander durch jeweils zwei Reihen schwarzen bzw. weißen Mosaikeinlegern (15x15 mm) gebildet.

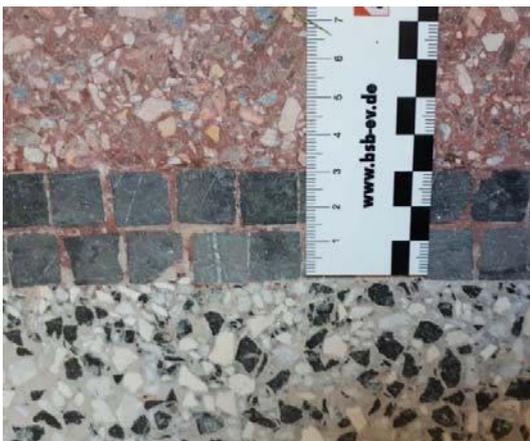


Foto: Terrazoring mit Einleger 1



Foto: Terrazoring mit Einleger 2

In der Mitte des Raumes befindet sich ein nachträglich errichtetes Podest aus Betonplatten und CE-Estrichabdeckung. Das Podest soll im Rahmen der Sanierung der Halle abgetragen werden. In welchem Zustand sich der Fußboden unterhalb des Podestes nach dem Abtrag darstellt, bleibt abzuwarten. An den sichtbaren Stellen markieren sich Risse in verschiedenen Breite und Rissverläufen.



Foto: Rissbildung Bereich Eingangstür



Foto: Rissbildung Bereich Fensteransicht



Die Rissverläufe (von außen nach innen) und deren Orientierung (Mauerwerksöffnungen und Nischen) lassen darauf schließen, dass es sich um Schwindverformung und Zwängungen handelt. Diese sind aller Wahrscheinlichkeit bereits nach dem Einbau des Fußbodens aufgetreten. Unter dieser Voraussetzung ist mit einer weiteren Rissbildung nicht mehr zu rechnen. Eine Rissanierung bzw. Ergänzung an diversen Fehlstellen ist vorgesehen.



Foto: Rissbreite 1



Foto: Rissbreite 2

Die Eingangstür besteht aus einer zweiflügligen Holztür (Stulpausführung) mit Metallbeschlägen und Aufhängung an jeweils zwei Mauerwerkshäsen (schmiedeeisern). Die Schließeinrichtung wurde mehrfach modifiziert und den Sicherheitsanforderungen angepasst.

Die Türblätter bestehen aus einer Rahmenkonstruktion in die unter 45° Füllbretter eingefügt sind. Die Rahmenkonstruktion mit Füllbrettern ist auf eine 2. Türkonstruktion aufgedoppelt, die untereinander mit Ziernägeln /- schrauben verbunden sind.



Foto: Tür Innenseite

Im Jahr 2003 wurde auf der Innenseite der Tür eine zusätzliche Gittertür (zweiteilig) angebracht.



Die Fensteröffnungen (zwei Stück) waren im Originalzustand mittels einer Vierkantstahlkonstruktion verschlossen. Im Zuge der Nutzungsgeschichte wurden die Öffnungen mittels Winkelstahlrahmen und Streckmetallgitter innenseitig abgedeckt. Die Winkeleisenrahmen erhielten aus Wetterschutzgründen eine Kunstglasfüllung.

Infolge starken Regen - und Schlagregenbelastung des Bauwerkes konnte über einen langen Zeitraum (ca. 30 Jahre) durch offene oder fehlende Fugen in dem Natursteinmauerwerk wurde überdurchschnittlich viel Niederschlagswasser in die Konstruktion des Turmes eingetragen. Der fortbestehend dauernde und periodisch sich wiederholende Feuchteintrag hat auf der schlagregenbelasteten Seite im Mauerwerk zu einer sich zum Turmgrund aufschaukelnden hohen Feuchtekonzentration geführt. Messungen des Feuchtegehaltes auf der geschädigten Turmseite ergaben Feuchtwerte im Fugennetz von $8,0 \text{ M\%} > 1,5 \text{ M\%}$ im Gegensatz von $2,0 \text{ M\%}$ auf der Schlagregen abgewandten Seite. Erst nach erfolgreicher Abdichtung der Plattformen des Turmes und einer den Nutzungsbedingungen und Materialstruktur angepassten Verfugung hat die Mauerwerkskonstruktion eine fast vierjähriger Austrocknungsphase durchlaufen. Die an der Innenwandseite in der Austrocknungsphase gemessene Putzfeuchte konnte im April 2018 als trocken bezeichnet werden. Die verbleibenden Schadensbilder sind im Besonderen auf der Nord-Westseite sowie der Südseite der Turminnenseiten zu verzeichnen. Dies sind auch die Seiten, die an den Nebenturm (Aufgang zum Hauptturm) offenen Übergang zum Hauptturm angrenzen. Die Durchfeuchtungen der Konstruktion waren sichtbar (2012) durch Putz - und Farbabplatzungen im Wand - und Kuppelbereich der Halle.



Foto: Schaden 1



Foto: Schaden 2

An den geschädigten Stellen ist folgender Aufbau festzustellen.



Foto: Baustand 21.03.2017



Foto: Baustand 15.05.2018



1. 30,0– 40,0 mm starker Altputz – hydraulischer Kalk
2. 3,2 mm starke Schlämmputzschicht (der Struktur nach eine Sanierschlämme)
3. 2,4 mm Deckputzspachtel
4. Farbanstrich zweilagig

Die Schichtendicken entsprechen nicht den zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten Verarbeitungsdaten (zB. Rajasil o.Ä. Schlämmputz 8 mm, Deckputz 5 mm). Zwischen der 1. + 2. Schicht hat ist eine Salzschiicht auskristallisiert, die die im Rahmen der damaligen Sanierung aufgetragene Schicht abgetrieben hat.

Nach der Austrocknungsperiode sind keine zusätzlichen Flächen zu lokalisieren. Aufgrund des Verdachtes der Anreicherung von bauschädigenden Salzen wurde eine Überprüfung im Baustofflabor veranlasst. Im Ergebnis der Prüfung wurden die Anhaltspunkte bestätigt, dass sich im Putz so genannte "Nester" mit höherer Salzkonzentration in diesen Flächen vorhanden sind.



Foto: Schaden 3



Foto: Schaden 4



Foto: Schaden 5



Foto: Schaden 6

In dieser Konzentration ist bei hoher Luftfeuchtigkeit und der Hygroskope der Salzkristalle mit einer fortwährend sich wiederholenden Aktivität der Salze zu rechnen. Im Bereich des Hauptturmes wurde über die offene zur Schlagregenseite ausgerichtete Turmfensteröffnung lange Zeit Feuchte in flüssige Form eingetragen, welche sich oberhalb der Kuppeldecke ansammelte. Zum Schutz der Kuppel wurde auf dem inneren Umgang und auf der Kuppel selbst eine flüssige Dichtfolie aufgetragen.



Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die eingetretene Feuchtigkeit dem Umfassungsmauerwerk in diesem Deckenrandanschlussbereich zugeleitet wurde. (Hoher Gesimskranz der Kuppeldecke – Material nicht näher untersucht.) Ausgehend von der zu erwartenden sperrenden Wirkung ist eine Austrocknung nur zur Rauminnenseite möglich.



Foto: Farbablösung im Bereich der Kuppeldecke



Foto: Feuchteschaden im inneren Sims

Nach einer intensiven Austrocknungszeit von 4 Jahren, nach Abschluss der Sanierung der Außenhülle des Turmes (2014 – 2018) und mehreren Kontrollen des Feuchteniveaus der Konstruktion kann von einer Trocknung der Bauteile ausgegangen werden. Als Folge der Mächtigkeit des Mauerwerkes ist das Vorhandensein von so genannten „Feuchtenestern“ nicht auszuschließen.

Aufgrund der Konstruktion des Turmes ist im Turm selbst, speziell in dem unteren Teil, d.h. der Ruhmeshalle eine teilweise starke bis extreme Kaminwirkung vorhanden.

Die Kaminwirkung mit relativ hoher Windgeschwindigkeit führt zu unangenehmen Zuglufterscheinungen bei der geplanten Nutzung des Raumes. (Zum Zeitpunkt der Kontrolle gemessene Windgeschwindigkeiten von 5 – 8 m/s)



Außerdem führt diese Kaminwirkung bauphysikalisch dazu, dass die warme und feuchte Außenluft zu Jahreszeiten mit allgemein hoher Luftfeuchte durch eine entsprechende Thermik im Turmschaft regelrecht angesaugt wird.

Auf den Oberflächen der Innenseiten des Turmes kommt es durch die geringen Oberflächentemperaturen (ca. 15°C) bei Außentemperaturen von 22 – 24°C zu Taupunktunterschreitungen. (Datum 07.05.2018) Der Tauwasserausfall auf den Oberflächen (Wand, Boden, Decke), die hygroskopischen Eigenschaften der von den Oberflächen der Innenputzteilen vorhandenen Salze führen periodisch zu Reaktivierung der Zerstörungsfunktion.



Foto: Hohlstellen unter Putzschicht Westseite



Foto: Putzprobe Fläche Putzstärke 4,5 mm



Foto: Putzprobe an Feuchtestellen Fensterleibung

Im Anschlussbereich zum Fußboden ist ein ca. 30 – 50 cm mächtiger Putzstreifen mit Feuchteschädigungen erkennbar, der auf aufsteigende / austretende von außen durchdringende Feuchte zurück zu führen ist.



Foto: Innensockelbereich geschädigt



Bauliche Maßnahmen am Gebäude

Putzflächen

- Rückbau aller erkennbar feuchtegeschädigter Putzflächen bis auf tragfähigen Untergrund (Naturstein)
- Kontrolle der angrenzenden Putzflächen mittels Schnelltest auf kritische SalzwerteAufbringen eines Ausgleichsputzes als Sanierputz nach WTA 2-9-04/D bestehend aus:
 - Vorspritzmörtel
 - Porengrundputz
 - Sanierputz
- Aufbringen einer Kaltdeckputzlage über die gesamte Wandfläche
- Aufbringen eines Kalkspachtel bzw. Kalkfilzputzes
- Farbliche Behandlung mit einer Kalk – bzw. Silikatfarbe (Auswahl gemäß WTA Merkblatt 2-12 A:9 2013 / D)

Fußbodenflächen

- Ausbau des Podestes (2.50 x 3.12 x 1.07 m)
- Verdübeln der Risse im TerrazzoFußboden
- Schließen der Fugen mittels farblich und der Struktur angepassten Material
- Aufarbeitung der Gesamtoberfläche mittels Verfahrensfestlegung nach detaillierter Materialanalyse (Imprägnierung, Seifen, Wachsen, Nasskristallisation)

Eingangstür

- Aufarbeitung des farblichen Anstrichs der Holztür mittels Leinölfarbanstriche
- Malermäßige Behandlung der Gitterkonstruktion
- Einbau eines neuen Bodenbrettes(2 x) mit Lüftungsschieber aus Titanzinkblech

Fenster

- farbliche Behandlung der Metallkonstruktion (Rostschutz und Leinölfarbe)

Lüftungseinrichtung

- wesentliche Elemente der Lüftung sind die Steuerung der Kaminwirkung des Turmschachtes. Dazu ist es erforderlich die obere Kuppelöffnung der Ruhmeshalle Durchmesser 80 cm zu öffnen und zu schließen. Zu diesem Zweck ist eine Abdeckung / Deckel zu installieren, die / der mittels hydraulischen Antrieb von der Halle aus gesteuert wird.
- Erstellung einer Lüftungsanweisung – Hinweistabelle (Anlage)
- Aufstellen eines Hygrometers (Luftfeuchte und zwei Thermometer für jeweils innen und außen)

Akustikmaßnahmen

Aufgrund der angetroffenen akustischen Situation wird angeraten, dass bei der Nutzung der Ruhmeshalle (z.B. Für Trauungen, Konzerte, Vorträge u.ä.) zu den mehrheitlich vorhandenen Absorbtionsflächen, temporäre Resorbtiionsflächen zu schaffen.

An der, in Höhe von ca. 4,80 m, befindlichen Mauerwerkskante ist eine Rollenschiene für einen Stoffvorhang anzubringen. Im Bedarfsfall wird diese dann zur effektiven Vergrößerung der Resorbtiionsfläche sowie Verdunklung des Raumes genutzt. (Brandschutzerfordernisse sind zu beachten.)

Es liegt eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde des Salzlandkreises vom 19.9.2018 für die vorgenannten geplanten Sanierungsarbeiten vor.



5. Organisationsmodell

Die Organisation zur Nutzung des Bismarckturms liegt in der Verantwortung der Stadt Calbe (Saale), FD Soziales, Markt 18. Für die kulturellen Nutzungen gibt es mündliche Absichtserklärungen von den Schulen, Vereinen, s. Pkt. 3. Von der Otto von Bismarck Stiftung gibt es eine Anfrage vom 26.10.2018 für eine Wanderausstellung.



6. Öffentlichkeitsarbeit und Kontaktdaten

Öffnungszeiten

Der Turm ist saisonal in der Zeit vom 01. Mai bis 03. Oktober eines jeden Jahres geöffnet.

Montag bis Freitag

14.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Sonntag und Feiertage

10.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Sonderöffnungen sind nach Voranmeldungen möglich.

Personell abgesichert werden die Öffnungszeiten durch einen gering Beschäftigten von der Stadt.

Eintritt

Erwachsene 2,00 €

Kinder 1,00 €

Rentner 1,60 €

Familien 3,50 €

Flyer

Flyer sind vorhanden (s. Anlage) und liegen u.a. im Rathaus aus.

Leitsystem

Der Turm ist in das touristische Leitsystem des Börde Hamster Radweges eingebunden.

(<https://www.sachsen-anhalt-tourismus.de/touren/details/tour/boerde-hamster-radweg-16/> oder <http://www.radwege-sachsen-anhalt.de/boerdehamsterradweg/index.php>)





Öffentlichkeitsarbeit im Internet

Auf der Homepage der Stadt Calbe wird der Bismarckturm beworben. Zudem betreibt eine Privatperson eine Homepage zum Thema Bismarcktürme in Deutschland.

<https://www.calbe.de/tourismus-kultur/sehenswertes/bismarckturm/index.html>

<https://www.bismarcktuerme.de/ebene4/sachsen/calbe.html>

Erstellt am 30.1.2019

Stadt Calbe (Saale)
FD Bauen und Stadtentwicklung
Schloßstr. 3
39240 Calbe (Saale)

