



BfB · Büro für Baukonstruktionen GmbH Postfach 510560 76193 Karlsruhe

Stadtverwaltung Sinsheim
Technisches Gebäudemanagement
Wilhelmstraße 14-16
74889 Sinsheim

Geschäftsführer

Rudolf Käpplein
Dr.-Ing. Bauingenieur

Ralph Egermann
Dr.-Ing. Beratender Ingenieur

Markus Hauer
Dr.-Ing. Prüflingenieur für Bautechnik

Thomas Halder
Dipl.-Ing. (FH) Freier Architekt

Carsten Pörtner
Dr.-Ing. Beratender Ingenieur

Datum	Projekt-Nr.	Ansprechpartner	Durchwahl	E-Fax
16.04.2015	14.1.089	Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Pliett hartmut.pliett@bfb-ka.de	-35	-8035

**Burg Steinsberg, Sinsheim-Weiler - Instandsetzung Giebelwand-Palas
Protokoll Nr. 07 zum Ortstermin am 15.04.2015 (KW 16)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei erhalten Sie das Protokoll Nr. 07 zum Ortstermin am 15.04.2015
(KW 16) zum o.g. Bauvorhaben (12 Seiten einschl. Anschreiben).

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

Verteiler

Herr Hartmann	Stadtverwaltung Sinsheim, Technisches Gebäudemanagement	Goetz.Hartmann@sinsheim.de tgm@sinsheim.de
Herr Birke Herr Schmidt	Fa. Bauer-Bornemann, Bamberg	Steinrestaurierung@Bauer-Bornemann.com
Herr Herrmann	Fa. Herrmann	info@metallbau-herrmann.de
Frau Dr. Cypionka	Landesamt für Denkmalpflege	Ruth.Cypionka@rpk.bwl.de
Herr Prof. Sobott	Labor für Baudenkmalpflege	LfBd-Sobott@t-online.de
Herr Halder Dr. Pörtner	Büro für Baukonstruktionen GmbH	z.d.A.

Adresse
BfB · Büro für Baukonstruktionen GmbH
Rastatter Str. 25
76199 Karlsruhe

Kommunikation
Tel.: (07 21) 9 64 01 - 0
Fax: (07 21) 9 64 01 - 99
E-Mail: info@bfb-ka.de
Internet: <http://www.bfb-ka.de>

Bankverbindung
Sparkasse Karlsruhe Ettlingen
IBAN DE24 6605 0101 0022 7787 32
BIC KARSDE66XXX

Amtsgericht
Registergericht Mannheim
HRB 110443

**Protokoll Nr. 07 zum Ortstermin am 15.04.2015 (KW 16)**

Projekt **Burg Steinsberg, Sinsheim-Weiler - Instandsetzung Giebelwand-Palas**

Auftraggeber Stadtverwaltung Sinsheim, Technisches Gebäudemanagement

Teilnehmer	Herr Hartmann	TGM Stadt Sinsheim	(TGM)
	Herr Luther	Fa. Bauer-Bornemann	(B-B)
	Herr Pliett	Büro für Baukonstruktionen	(BfB)

-
- | | | Verantwortlich |
|-----------|---|-----------------|
| 1. | Stahlbauarbeiten – Stand der Arbeiten Treppe | |
| 1.1 | Ausstehende Arbeiten | |
| | Ergänzend zum Protokoll Nr. 06 vom 08.04.2015 ist festzustellen: | |
| | Der Stiel unter dem Zwischenpodest auf der Nordseite ist um 180 Grad verdreht eingebaut (s. Abb. 2). Er ist vor Einbau der Sockel aus Betonfertigteilen zu korrigieren. | => Fa. Herrmann |
| 1.2 | Abnahme | |
| | TGM sieht von einer Nutzung zum Mittelalterfest ab. Eine Abnahme nach VOB erfolgt nur nach endgültiger Fertigstellung. Fa. Herrmann hat die Abnahme nach erfolgter Fertigstellung rechtzeitig zu beantragen. | => Fa. Herrmann |
| 2. | MW-Arbeiten im Bereich Austrittspodest | |
| | Mauerwerk und Plattenbelag im Bereich des Treppenaustritts wurden ergänzt. Der Belag und die Verfugung sind bei weiteren Montagearbeiten mit geeigneten Mitteln vor Beschädigung bzw. Verschmutzung zu schützen. | => Fa. Herrmann |
| 3. | Sicherungsarbeiten / Instandsetzung Giebel Palas | => B-B |
| 3.1 | Innen EG | |
| | Etwa 2/3 der Wandfläche sind fertig verfugt, derzeit kein neuer Sachstand. | |
| 3.2 | Innen OG | |
| | Fugen noch offen, Injektionspacker gesetzt. | |
| | Die Gefügestörung in der Südostecke wurde geöffnet, dabei entstand ein Durchbruch zur Außenseite, der ausgemauert werden muss. | |
| | Unterhalb der Betonpolster, über die die Lasten aus der Dachkonstruktion abgesetzt werden, wurden vor Ort Nadelanker angezeichnet, die zur Aufnahme der Spaltzugkräfte nötig sind. Um die Nadelanker M16 möglichst in die ggf. auch hier vorhandene Betonabdeckung einzubinden, sind Dünne Bohrungen von oben in die Mauerkrone anzuordnen um die Lage der Betonabdeckung zu lokalisieren. Die Nadelanker M16 sind in Spiralbohrungen | |

Ø38 mm einzubauen. Die Bohrungen sind vorzugsweise in den Fugenkreuzen anzuordnen.

Das Mauerwerk ist oberhalb des Unterzugs, der die Holzbalkenlage über dem EG trägt, zu öffnen, um Zwängungen zu vermeiden, falls später eine Stütze unter dem Unterzug angeordnet werden soll.

Die Mauerkrone der Giebelwand ist freizulegen, lose Bestandteile sind aufzunehmen. Fugen sind vor dem Injizieren zu schließen.

3.3 Außenseite

Herausgenommene Bereiche werden derzeit abschnittsweise wieder ausgemauert. Dies betrifft aktuell den untersten Bereich an der Gebäudeecke, den Bereich der ehemaligen Fensteröffnung unter der Mauerkrone und den Bereich der zweiten Gerüstlage.

Im Bereich der zweiten Gerüstlage hat sich beim Rückbau in der Mitte gezeigt, dass die äußere Schale des Mauerwerks drohte auszuknicken und ohne vorherige Sicherungen herausgefallen wäre. Hinter der Schale sind große Spalten entstanden, in die das lose Füllmauerwerk nachgesackt ist. Es wurde gemeinsam erörtert, ob und welche Möglichkeiten zum Erhalt der historischen Mauerwerksoberflächen gegeben sind. Da das Mauerwerk hier jedoch sehr kleinteilig und mit Wurzeln durchsetzt ist, sich die Steine bereits beim Herausnehmen des losen Fugenmörtels aus dem Gefüge lösen und davon ausgegangen werden muss, dass auch in den anschließenden, noch nicht bearbeiteten Bereichen ähnliche Mängel vorhanden sind, ist es unvermeidbar, den Austausch losen Mauerwerks in diesem Bereich schrittweise fortzusetzen.

Wo immer möglich, ist eine Verbindung zwischen der äußeren und der inneren Schale nötig. Da für Verankerungen auf Verbund oft nur geringe Verbundstrecken zur Verfügung stehen, sind wirksame Endverankerungen, die in Sackbohrungen oder Lagerfugen eingebaut werden, unentbehrlich.

3.4 Kamin

Die Innenseite des Kamins wurde von unten, soweit erreichbar, verfügt. Herr Luther berichtet, dass sich beim Auskratzen losen Fugenmörtels Brandschalen und Steine lösen, so dass ein weiteres Arbeiten im Rauchabzug über Kopf nicht mehr zu vertreten ist. Der Rauchabzug wurde von unten zunächst mit einem Brett verschlossen, um eine Gefährdung durch Steinschlag ausschließen zu können. Im OG wurde ein Loch als Zugang zum Rauchfang hergestellt. Es zeigt sich, dass das auch hier die Oberflächen des Mauerwerks zerstört sind und nicht abgedichtet werden können.

Der Kamin muss vor dem Injizieren unten abgestellt und verfüllt werden, um das injizieren zu ermöglichen.



4. Anstehende Veranstaltung

- 4.1 Der Innenhof muss im Laufe des Do., 16.04.2015 bis auf den hoch und niedrig abgesperrten Baustellenbereich für die Aufbauarbeiten zum Mittelalterfest geräumt sein. => B-B
=> Fa. Herrmann
- 4.2 Die Bestandssteine aus dem Fundamentbereich der inneren Burgmauer werden von der Stadt aus dem Innenhofbereich in einen Zwischenlagerort verlagert. => B-B
=> TGM
- 4.3 Es wurden neue Steine auf Paletten angeliefert. Diese können an der Stelle der Bestandssteine verbleiben. Das außerhalb des hohen Bauzaunes liegende Baustofflager wird in einem Bereich wie derzeit sichtbar bis zur Burgmauer hin niedrig abgesperrt. => B-B
- 4.4 Die Treppenanlage wird für die anstehende Veranstaltung nicht freigegeben. => TGM
- 4.5 In den Saal im EG ist trotz Staubschutzwand wiederholt Staub eingedrungen. Fa. Bauer-Bornemann wird auf Veranlassung von TGM die Oberseite der Decke über dem Erdgeschoss mit dem Staubsauger reinigen und die Ränder zu den Umfassungswänden mit Mineralwolle ausstopfen. Die Leistungen sind auf Nachweis abzurechnen. => B-B

5. Notwendige Klärungen / Planungsentscheidungen

Herr Hartmann teilt mit, dass derzeit keine Nutzung im Dachgeschoss vorgesehen ist. Eine zusätzliche Unterstützung des Unterzugs auf geeigneter Gründung zur Entlastung der Giebelwand wird dann veranlasst, wenn eine Nutzung geplant und umgesetzt wird. Der Boden im EG kann nach Abbau der Gerüste wieder geschlossen werden.

Mittel- und der Firstpfette werden derzeit von jeweils 2 Stielen unterstützt. Eine Zentrierung, durch die die Lasten gleichmäßig auf beide Stiele abgetragen würden, fehlt. Es ist daher davon auszugehen, dass die Lasten derzeit ausschließlich über die inneren Stiele auf die Mauerkrone abgetragen werden. Es ist zu prüfen, ob eine Zentrierung nachträglich hergestellt werden kann. Um Zwängungen zu reduzieren sollten zumindest jedoch die Zuglasken zwischen den äußeren Stielen und der Mittel- bzw. der Firstpfette gelöst werden. Veränderungen an der Dachkonstruktion sind nicht Sache des BfB und nur im Einvernehmen mit den bei der Errichtung Beteiligten möglich. => TGM

6. Nächste Termine, Sonstiges

Nächster Baustellentermin: 22.04.2014 (KW 17)

=> TGM, BfB

Herr Luther benachrichtigt die Beteiligten, falls kein Bedarf besteht.

=> B-B



Abb. 1 Stand der Montage Treppe

Draufsicht Fundament

M 1:20

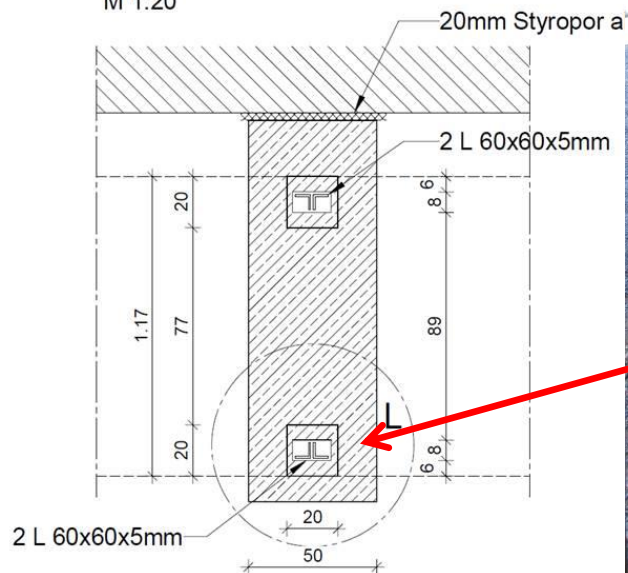


Abb. 2 Stützen Zwischenpodest SOLL

=> IST



Abb. 3 Arbeitsstand oberste Gerüstebene, Ausmauerung ehem. Fenster



Abb. 4 Arbeitsstand mittlere Gerüstebene



Durchbindende Anker mit Endverankerungen zur Sicherung darüber liegenden Mauerwerks



Abb. 5 Wiederausmauerung Bereich Gebäudeecke



Abb. 6 Arbeitsstand OG innen, Öffnung Rauchabzug

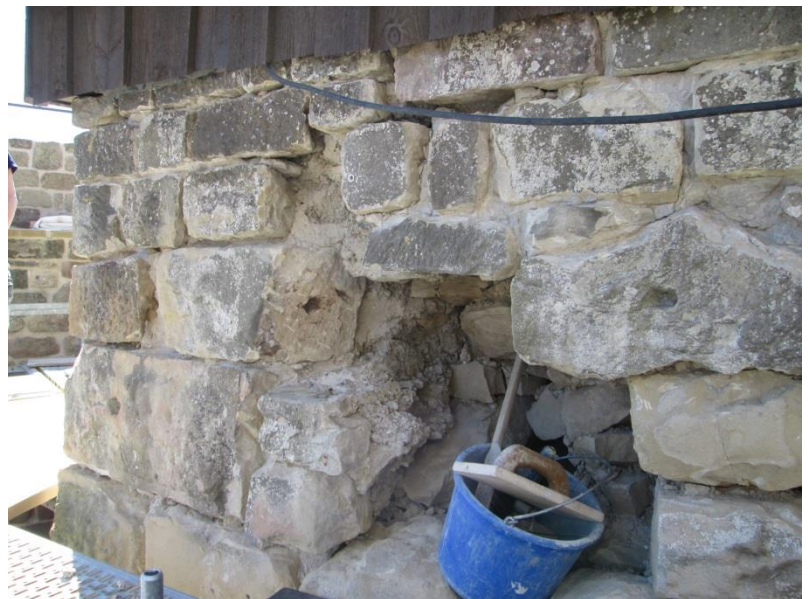


Abb. 7 Ausbruch OG Ostseite innen – außen



Abb. 8 Schadhafter Wandabschnitt mittlere Gerüstebene



Abb. 9 Ausgeknickte äußere Schale



bereits ausgemauert , ausgeknickter, noch instandzusetzender Bereich
Abb. 10 Arbeitsstand schadhafter Bereich mittlere Gerüstebene



Abb. 11 Noch zu bearbeitende Partie mittlere Gerüstebene



Abb. 12 Durchwurzelte Steine



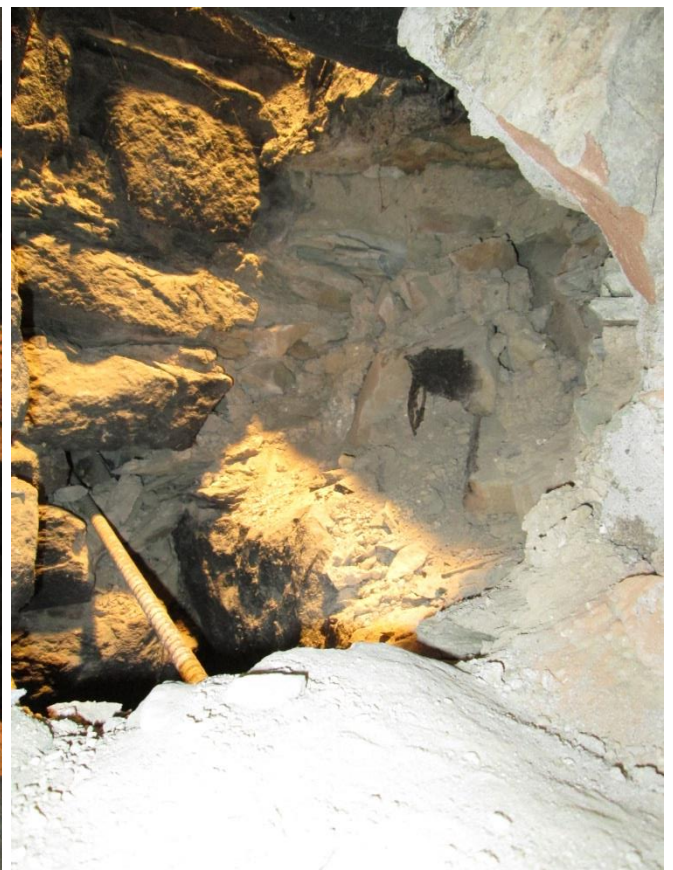
Abb. 13 Kamin von unten, abgefallene Brandschalen



Abb. 14 Öffnung Rauchabzug im OG



Abb. 15 Innenseite Rauchabzug, linke Seite



rechte Seite



Abb. 16 Zuglaschen Unterstützung Mittel- und Firstpfette