

Bericht über die Juli 2012 durchgeführte Untersuchung der Orgel in der St. Martinikirche in Halberstadt

JÖRG DUTSCHKE
KOOS VAN DE LINDE

Gehäuse

Alle ohne Gerüst erreichbaren konstruktiven Teile des Gehäuses in Halberstadt und die erreichbaren Profilleisten wurden vermessen und fotografisch dokumentiert. Die offensichtlich noch originalen Teile des ehemaligen Rückpositiv-Gehäuses wurden ebenfalls vermessen, aus Zeitgründen jedoch etwas weniger detailliert. Die Messungen wurden teilweise in eine 3D CAD-Zeichnung eingetragen. Fotos der gesamten handgeschriebenen Skizzen stehen auf DVD zur Verfügung.

Aus den Untersuchungen der beiden Gehäuse geht für das Hauptgehäuse in der Martinikirche folgendes hervor:

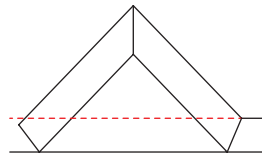
1. Die Seitenwände bestehen jeweils aus 2 Teilen. Die vorderen, etwa 1,82 m breiten Teile sind anscheinend noch die ursprünglichen Seitenwände der Pedalgehäuse von 1596. Die hinteren Teile sind ebenfalls aus altem Material hergestellt, dessen Herkunft bisher unbekannt ist. An manchen Stellen finden sich noch wiederverwendete Fragmente mit Spuren alter Holzverbindungen.
2. Die Ständer der Pedaltürme (1, 3, 4, 7, 8 und 9) weisen oben Anhängungen auf, die wir jedoch für original halten. Sie sind sehr sorgfältig gearbeitet. Die Zapfenlöcher auf der hinteren Seite der inneren Pfosten (die Stellen 4.6, 4.7, 7.6 und 7.7¹) durchlaufen die Trennung. Da diese offensichtlich zum ursprünglichen Zustand in Gröningen gehören (siehe Punkt 3), müssen auch die Anhängungen original sein. Außerdem würde die Höhe der Türme ohne Anhängung nicht für die größten Pfeifen ausreichen.
3. Es gibt mehrere Hinweise, dass die Pedaltürme ursprünglich vorgeschoben waren:
 - Die bereits erwähnten Zapfenlöcher in den inneren Pedalpfosten weisen darauf hin, dass der Kranz ursprünglich auf beiden Seiten der Türme nach hinten durchlief.
 - Der obere Anschluss von den Spitztürmen an den Pedalständern (namentlich die Verbindungsklötzchen K4 und K7) macht konstruktiv einen einigermaßen improvisierten Eindruck.
 - Auch die schmalere und etwas verschobene Aufdopplung der Ständer 4 und 7 macht einen wenig organischen Eindruck.
 - Im heutigen Zustand würde eine unter 45° verlaufende Brüstung zum Rückpositiv, wie in der Predigerkirche in Erfurt, zwischen Rückpositiv und Hauptgehäuse unzureichend Platz für den Organisten lassen. Dazu müssten die Pedaltürme etwa 60 cm (oder 2 Fuß) vorgeschoben werden.

Interessant ist, dass im heutigen Zustand auch in Erfurt zwischen Hauptgehäuse und Rückpositiv kein Platz für den Organisten wäre. Dazu müsste auch dort das Hauptgehäuse gegenüber den Pedaltürmen und dem Rückpositiv um mindestens 2 Fuß nach hinten verschoben werden. Die Seitenwände der dortigen Pedaltürme auf

¹ Die Nummerierung der Ständer und die nummerierten Stellen sind angedeutet auf den Bildern P1280770, P1280782, P1280784, P1280786 und P1280787.

der Seite des Hauptgehäuses sind noch bis in einer Tiefe von etwa 68 cm alt. War dies der Abstand in dem das Hauptwerk gegenüber den Pedaltürmen zurücklag? Es liegt deshalb nahe, dass die Situation in Gröningen eine ähnliche gewesen ist.

4. Es gibt keine Spuren, die darauf hinweisen, dass die 1770 auf beiden Seiten hinzugefügten Bögen mit den Paukenspielern je in eine Emporenbrüstung eingearbeitet gewesen sind. Deswegen muss man annehmen, dass die Pedaltürme in Halberstadt von Anfang an nicht mehr in, sondern hinter der Brüstung gestanden haben. Solch eine visuell ungünstige Situation hat nur Sinn, wenn man dadurch vor den Pedaltürmen entlang zum Spielschrank kommen kann. Dies ist jedoch mit vorgeschobenen Pedaltürmen kaum möglich. Deshalb nehmen wir an, dass die Orgel in Halberstadt schon 1770 mit angebauten Pedaltürmen aufgestellt wurde.
5. Die Profilleisten an den Konsolen der Spitztürme enden zu nahe am Gehäuse, um in eine parallel zum Gehäuse verlaufende Profilleiste überzugehen. Auch die Gehrung hat dazu nicht den richtigen Winkel. Sie scheinen deshalb auch ursprünglich hier geendet zu haben.



6. Aus dem relativ geringen Abstand Boden-Klaviaturriegel ist zu schließen, dass die Traktur des Rückpositivs ursprünglich unter dem Emporenboden verlief.
7. Ein Teil des alten Kniebrettes mit einer herzförmigen Öffnung ist noch als Bodenbrett erhalten geblieben. Es bestand ursprünglich offensichtlich aus zwei verleimten Brettern, die mit zwei Gratleisten zusammengehalten wurden (siehe Bilder IMG_7946, 7959-7967 und 8184-8185).
8. Im Gewölbe oberhalb der Orgel ist noch eine ehemalige, jetzt aber geschlossene Öffnung zu sehen, die ursprünglich offensichtlich für die Aufhängung des Adlers gedient hat. Daraus geht hervor, dass das Hauptwerksgehäuse 1770 ca. 1,75 m weiter nach hinten stand. Ausgehend von der ursprünglichen Gehäusetiefe der Pedaltürme kommt die Orgel dann direkt an die Westwand zu stehen. Zwischen der Rückseite des Gehäuses und dem Bogen zum Turmraum blieben dann noch ca. 62 cm. Ist dies der Abstand von 2 Fuß zwischen Orgel und Wand, von dem 1770 die Rede ist? Daraus geht auch hervor, dass die Erweiterung aus späterer Zeit stammt, höchstwahrscheinlich von Schulze. Er musste in dem Hauptgehäuse drei Manualwerke unterbringen (Wiedemann nur eins).
9. Welche Türen in den Seitenwänden noch original sind, ist ohne weitere Forschung nicht mit Sicherheit zu sagen. Die Scharniere scheinen alle jünger (1770?) als die zweifellos originalen Exemplare im Spieltischbereich zu sein.
10. Die heutige Tiefe des Positivgehäuses in Harsleben scheint für die ursprüngliche Beck-Disposition nicht auszureichen. Hat Wiedemann die Tiefe verringert? Für seine neue Windlade mit reduzierter Disposition wäre die heutige Tiefe vorstellbar.

Brustwerk und Spieltischbereich

Im Spieltischbereich scheinen mehrfach gravierende Veränderungen durchgeführt worden zu sein. Auf einem Bild um 1900 ist der Spielschrank zu sehen, der mit Türen verschlossen ist. Das einzige, was davon nach den Umbauten durch Röver noch existiert, sind

die beiden Türfragmente unter dem Brustwerk. Diese stammen mit Sicherheit nicht von Beck, da die Profile anders geformt und die Füllungen an den Kanten abgesetzt sind. Da abschließbare Spielschränke im 16. Jahrhundert noch nicht üblich waren, darf man annehmen, dass die auf dem Bild sichtbare Situation auf Schulze zurückgeht.

Aus den Untersuchungen am Brustwerksgehäuse geht folgendes hervor:

1. Der größere Überstand der Profilleisten auf den beiden Seiten des Brustwerks (beim Übergang zum Brustpedal) erweckt auf den ersten Blick den Eindruck, dass hier etwas verändert worden ist. Dies ist jedoch nicht der Fall. Der Überstand ergibt sich aus der Gehäusekonstruktion.
2. Die Bretter B1-B3 (siehe Abb. 1), stammen vermutlich von Schulze. Eine Rekonstruktion des mutmaßlich ursprünglichen Zustandes (ohne Füllungen) ist in Abb. 2 zu sehen. Anhand der Spuren (Markierungen, Abdrücke und Holznagellöcher) geht die etwas höhere Position des Bodenbrettes vom Brustwerk hervor.
3. Die zeitliche Einordnung des blauen Anstrichs in den Brustpedal-Gehäusen wäre wichtig für die Datierung einiger Spuren. Er muss älter sein als Schulze, da auf den Nägeln für Brett B2 keine Farbe zu finden ist. Dass der Anstrich original wäre, scheint uns jedoch auch unwahrscheinlich. Die Innenseite eines neuen Gehäuses streicht man nicht erst, wenn schon Orgelteile eingebaut sind. Auch hat man im südlichen Gehäuse um irgendein Teil herum streichen müssen, das dem Ende der dritten Brustwerksschleife im Wege gewesen wäre.
4. Wie schon von Jean-Charles Ablitzer und Christian Lutz bemerkt, sieht man in den Seitenwänden des Brustwerkgehäuses noch die Öffnungen für die Schleifenenden. Diese sind am Gehäuse mit angerissenen Linien markiert. Obwohl es nahe liegt, dass die Brustwerksregister direkt an den Schleifenenden gezogen wurden, ist diese Vermutung nicht unproblematisch:
 - Die Schleifenenden befanden sich in der ursprünglichen Situation in etwa 2,05 m Höhe über dem Emporenboden. Es ist einem Organisten unmöglich, sie zu betätigen ohne aufzustehen.
 - Die Enden der 5 hinteren Schleifen kommen innerhalb der beiden Brustpedal-Gehäuse aus dem Brustwerksgehäuse heraus. Um sie zu betätigen müsste der Organist nicht nur aufstehen, sondern auch die Brustpedal-Türe öffnen.

Es gibt jedoch keine Spuren, die in einer sinnvollen Weise mit einer Registermechanik in Zusammenhang gebracht werden können. Gab es vielleicht eine Hebelmechanik, die ihre Drehpunkte im alten Bodenbrett des Brustwerks hatte? Die Öffnungen hätten dann ausschließlich dazu gedient, hinter den Angriffspunkten der Hebel noch genügend Material zu haben. Auch hätten die Hebel der drei vorderen Schleifen gekröpft werden müssen.
5. Ähnliche Öffnungen findet man für das Brustpedal. Diese liegen in Reichweite des Organisten. Auch hier ist die Situation jedoch nicht unproblematisch.
 - Es ist merkwürdig, dass man jedes Register separat für die C- und Cs-Seite ziehen muss. Trotzdem kann man sich kaum eine andere Erklärung für die 2×6 Öffnungen vorstellen.
 - Wenn man annehmen würde, dass diese Öffnungen auf Windladenteilung angebracht sind, dann wäre die durchschnittliche Stockbreite für ein Register ca. 38 mm, was für die disponierten Zungenstimmen normalerweise nicht ausreichen würde. Gab es hier doch

eine Art Mechanik mit kurzen, schräg verlaufenden Hebeln zwischen den Schleifen und den Registerzügen?

Hier sind noch nicht alle Probleme gelöst. Es wäre wünschenswert, mit den Zungenmessungen von Frederiksborg eine genauere Pfeifenaufstellung auszuarbeiten, um zu bestimmen was möglich ist. Es wäre auch wichtig, zu untersuchen wie eng Wiedemann seine eigenen Windladen auslegte, damit bestimmt werden kann, was er mit „zu eng“ meint.

Pfeifenstöcke

Aus den Untersuchungen an den Pfeifenstöcken geht folgendes hervor:

1. Die Verführungen in den Stöcken in Halberstadt sind wesentlich weiter als die für vergleichbare Pfeifen in Harsleben und Erfurt.² Wie aus den Bildern IMG_8213-8219 hervorgeht, waren jedenfalls die Verführungen der Hauptwerks-Stöcke in Halberstadt ursprünglich auch wesentlich enger. Da nur die in Halberstadt gebliebenen Stöcke verändert worden sind, muss Schulze hierfür verantwortlich sein. Er veränderte nicht nur die Weiten der Verführungen, sondern auch das Muster der klingenden und stummen Pfeifen.
2. In Harsleben sind die Verführungen in den Stöcken am Ende rund aufgebohrt. Auch in Halberstadt war dies vor den Erweiterungen durch Schulze der Fall. In Erfurt bleiben die Kanäle (einer in der Mitte ausgenommen) dagegen bis zum Ende rechteckig. Könnte dies darauf hinweisen, dass Wiedemann die Stöcke mit runden Bleikondukten auf seine neuen Windladen angeschlossen hat?
3. Auf den Stöcken sind die Pfeifen mit Kreisen markiert. Deren Durchmesser stimmen sehr genau mit den gemessenen Pfeifendurchmessern überein und sind deshalb keine Plattenbreite/3, wie man bei Orgeln aus der Zeit öfter antrifft.
4. Im Mittelturm in Harsleben gibt es 6 Bohrungen während aufgrund der Beschriftungen nur 5 Pfeifen klingend gewesen sein können. Merkwürdigerweise gibt es zwei E-Pfeifen und die Anzahl von 6 Bohrungen wird gerade dadurch verursacht, dass beide E-Pfeifen eine Bohrung haben. Es fällt auf, dass eine dieser Bohrungen, Nr. 26, das regelmäßige Muster von Bohrungen mit untereinander gleichmäßig verteilten Abständen stört. Es ist jedoch gerade diese E-Pfeife, die auf der richtigen Seite steht. Das Muster von klingenden und stummen Pfeifen hätte genau mit den Beschriftungen übereingestimmt, wenn der Stock im Spiegelbild gebohrt worden wäre.
Ist hier ein Irrtum passiert und hat man das mit Bohrung Nr. 26 korrigieren wollen? Dann bliebe jedoch noch das auf der falschen Seite stehendes D. Wenn man davon ausgeht, dass die Prospektstöcke ohne Kondukten direkt an die Ladenstöcke angeschlossen waren,³ können sich die Verbindungen nicht in einer einfachen Weise überkreuzen. Hat man im Stock nachträglich eine Verbindung von der überflüssig gewordenen Verführung 22 nach Pfeifenbohrung 23 gemacht? Dies müsste überprüft werden.

Empore

Von der Empore haben wir nur den mittleren Teil (die eigentliche Orgelempore) untersucht. Dabei haben wir im ersten Stadium nur die Aspekte untersucht, die für die Geschichte der Aufstellung der Orgel relevant sind. Dazu wurde die Decke unter der Empore an zwei

² Einige originale Stöcke sind dort außer Funktion bei der Orgel erhalten geblieben.

³ Diese Annahme von Ablitzer und Lutz scheint auch uns plausibel.

Stellen geöffnet. Von den Längsbalken sind nur die beiden mittleren vermessen worden. Die wichtigsten Ergebnisse sind in Abb. 3 wiedergegeben. Dazu ist noch folgendes zu bemerken:

1. In dem ältesten noch feststellbaren Zustand kann die Empore schon nicht mehr für die alte, für St. Martini gebaute Beck-Orgel gereicht haben. Es muss deshalb zwischen dem ältesten Zustand und dem von 1770 noch einen Zwischenzustand gegeben haben, von dem wir bisher keine Spuren fanden.
2. Unsere Hypothese, dass Balken B2 die vordere Seite der Empore von 1770 markiert, basiert ausschließlich darauf, dass dies für die neue Situation zu einer plausiblen Emporentiefe führte. Schulze hätte dann das Hauptgehäuse bis auf den Balken erweitert. Es wäre jedoch auch denkbar, dass der Balken 1838 gerade im Zusammenhang mit der Erweiterung angebracht wurde. Solange keine Holzdatierung vorliegt, sind beide Hypothesen möglich.
3. Man könnte sich fragen, ob die Balken B4 und B5 früher weiter zurück gelegen haben und eine tragende Funktion für das Rückpositiv hatten. Auch hier wäre eine Holzdatierung wünschenswert.
4. Aufgrund der ganzen Gehäuse- und Emporensituation scheint hervorzugehen, dass eine Aufstellung mit vorgezogenen Pedaltürmen in Halberstadt nie existiert hat. Die (für das Instrument sehr wünschenswerte) Rückführung der Orgel auf den Originalzustand führt demzufolge gezwungenermaßen zu einer Emporensituation, die es in St. Martini nie gegeben hat.
5. Bei einer eventuellen Aufstellung an der Nordwand käme das Hauptgehäuse noch nicht bis zur Längsachse des nördlichen Seitenschiffs und der gesamte Prospekt wäre noch bis zur Südseite des Mittelschiffs sichtbar. Die Gesamtbreite der Kirche an dieser Stelle entspricht annähernd der Gesamtlänge der Gröninger Schlosskapelle (23 m).

An mehreren Stellen sind unter der heutigen Emporenboden noch viele Fragmente von Orgelteilen aus verschiedenen Epochen zu finden, darunter Fragmente originaler Schnitzereien, Trakturteile von Schulze und einige Abstrakten von Wiedemann.

Bälge

Aus Wiedemanns Kostenanschlag geht hervor, dass die 4 Bälge der alten Beck-Orgel von St. Martini wiederverwendet, und mit zwei neuen ergänzt werden sollten. Im Balgraum sind heute noch zwei Bälge mit massiven Platten und ein Balg in Rahmenbauweise erhalten. Daneben gibt es dort noch eine als Trennwand wiederverwendete alte Balgplatte in Rahmenbauweise (siehe Bild P1280891). Man hätte jetzt nicht mehr bestimmen können, welche Bälge von Beck, und welche von Wiedemann sind. Deswegen ist es ein Glücksfall, dass ein Teil des Emporenbodens in der Orgel mit Brettern belegt ist, die auf der unteren Seite mit Bolusfarbe gestrichen sind (siehe Bilder IMG_7949-7956). Von der Stärke her stimmen sie gut überein mit den Brettern der Balgplatten in Rahmenbauweise. Von der Fläche her könnten sie schätzungsweise reichen für mindestens 3 zusätzliche Balgplatten. Daraus ist zu schließen, dass die Bälge in Rahmenbauweise von Beck, und die mit den massiven Platten von Wiedemann stammen.

Pfeifenwerk

Die Prospektpfeifen in Halberstadt wurden möglichst vollständig vermessen. Von den Prospektpfeifen in Harsleben wurden nur die Aspekte dokumentiert, die in Zusammenhang mit der originalen Funktion dieser Pfeifen relevant sind. Gemessen wurden hier die Durchmesser (mit der Schiebelehre), die Pfeifenlänge und die Tonhöhe, insoweit der Zustand der Pfeifen dies ermöglichte. Außerdem wurden alle Beschriftungen fotografisch dokumentiert.

Aus den Untersuchungen geht folgendes hervor:

1. Auf fast allen Pfeifen in Harsleben sind Tastenbeschriftungen⁴ zu finden, die von der Schrift her aus dem 18. oder dem späteren 17. Jahrhundert stammen. Sie stehen normalerweise unten links vom Lötkreuz, in einigen Fällen jedoch auf dem Körper links von der Lötnaht. Ein Vergleich mit der Handschrift von Herbst zeigt, dass sie nicht von ihm stammen. Möglicherweise sind sie von Christoph Contius, der die Orgel 1704 überholt und den Wünschen Werckmeisters gemäß angepasst hat, oder von Wiedemann. In dem Fall handelte es sich wahrscheinlich um Demontage-Beschriftungen.⁵ Vergleiche mit den Handschriften dieser beiden Orgelbauer wären notwendig.
Auch auf manchen Pfeifen in Halberstadt sind diese Beschriftungen noch zu finden und man darf unterstellen, dass sie auch auf den übrigen Pfeifen vorhanden, dort jedoch wegen der aufgetragenen Aluminiumbronze im Moment nicht sichtbar sind.
2. Die Pfeifen in Harsleben sind zusätzlich mit zwei Nummerierungen versehen, die beide von Süd nach Nord von 1 bis 47 verlaufen. Die vermutlich älteste steht unten links vom Lötkreuz und ist angerissen. Dort wo die Tonbeschriftungen und diese Nummern übereinander geschrieben sind, ist festzustellen, dass die Tonbeschriftungen die älteren von beiden sind. Die zweiten Nummerierungen sind bei den größeren Pfeifen unten rechts vom Lötkreuz, während bei den kleineren oft die ersten Ziffern links, und die zweiten rechts von der Lötnaht stehen. Sie sind in Ausziehtusche aufgetragen worden. Da beide Nummerierungen in Halberstadt fehlen,⁶ könnte man annehmen, dass sie frühestens 1837 angebracht wurden. Von der Schrift her scheinen sie jedoch auch nicht wesentlich jünger zu sein.
3. Auf den zum Hauptwerk gehörenden Pfeifen in Halberstadt steht eine relativ junge Nummerierung in schwarzer Farbe, die nach dem Bronzieren angebracht worden ist. Dabei werden die Türme und Flachfelder von Süd nach Nord mit „Feld 1“ bis „Feld 5“ bezeichnet. Innerhalb eines jeden Feldes fängt die Nummerierung der Pfeifen wieder mit 1 an. Auf Pfeife Nr. 1 in jedem Feld sieht die Nummerierung folgendermaßen aus: „1-{n}“, wobei {n} die Zahl der Pfeifen im betreffenden Feld ist.
4. Aufgrund der Metalleigenschaften machen die Pfeifen in Halberstadt den Eindruck, einen sehr hohen Zinngehalt zu haben, wesentlich höher als die Pfeifen in Harsleben, wo das Metall wesentlich weicher und biegsamer ist. Die Metallprobe einer Pfeife in Halberstadt weist jedoch eine Legierung von 84% Zinn auf.⁷ Da die zu erwartenden

⁴ d.h. Tonbeschriftungen mit Oktavbezeichnung, die sich von der Oktavlage her offensichtlich auf die Funktion der Pfeife im betreffenden Register beziehen (dies im Gegensatz zu den z.B. in der Schnitgerschule oft auf Mixturpfeifen vorkommenden, fest auf 4'-Lage bezogenen Tonhöhenbeschriftungen)

⁵ siehe Punkt 10.

⁶ von den Nummern in Tinte ist dies nur bei den wenigen nicht vollständig bronzierten Pfeifen mit Sicherheit festzustellen.

⁷ Es handelt sich um Pfeife Nr. 7 im nördlichen Spitzturm. Die Zusammensetzung entspricht dem Rezept „2 Pfund Blei auf 10 Pfund Zinn“ (theoretisch 83,3%).

den Eigenschaften dieser Legierung gut übereinstimmen mit denen des Materials in Harsleben und auch die Labienformen und Löt Nähte keine wesentlichen Unterschiede aufweisen, sind die Unterschiede in Härte und Sprödigkeit wahrscheinlich eher auf unterschiedliche Umwelteinflüsse in der Zeit nach 1837, als auf eine unterschiedliche Herkunft zurückzuführen.⁸

5. Es gibt jedoch auch Hinweise, die auf einen anderen Hersteller hindeuten könnten. Die Innenseiten der Pfeifen in Harsleben zeigen eine sehr raue Oberfläche und möglicherweise auch noch Spuren vom Sandguss. Die sichtbare Außenseite, ca. 2/3 des Umfangs, ist heller und wirkt stark aufpoliert. Hat das Metall in Harsleben vielleicht doch einen geringeren Zinngehalt? Eine Metallprobe könnte hier mehr Klarheit bringen.
6. Wie systematisch Beck seine Platten nach oben dünner ausgehobelt hat, ist nicht klar. Zwar ist dies bei den meisten größeren Pfeifen der Fall, aber auch gegenteilige Beispiele sind keine Seltenheit.
7. Die Kerne der Pfeifen in den Pedaltürmen und im Mittelturm des Hauptwerks sind mit Dämmen versehen.⁹ Obwohl solche Kerne uns von anderen Orgeln vor 1600 nicht bekannt sind, gibt es keine Hinweise dafür, dass sie in späterer Zeit erneuert worden sind.
8. Einige Pfeifen sind jetzt ohne Kerne, darunter das große C des Prinzipal 16'. Es gibt jedoch mehrere Hinweise, dass dies nicht dem ursprünglichen Zustand entspricht. Sowohl die Stockbohrung als auch die ausgeschnittene Öffnung oberhalb dieser Pfeife zeigen unzweifelhaft, dass sie ursprünglich klingend war. Dagegen sind einige, aufgrund der Stockbohrungen ursprünglich beweisbar stumme Pfeifen, in den Türmen von HW und RP mit Kernen versehen. Auch die unlogische Stelle der kernlosen Pfeife Nr. 2-12 und die größtenteils abweichenden Rundnähte scheinen darauf hinzudeuten, dass zumindest ein Teil der fehlenden Kerne auf spätere Reparaturen zurückgehen, in einer Zeit in der sie nicht mehr klingend waren.
9. Die mit Holzschnitzereien versehenen mittleren Pfeifen der Türme, und die ursprünglich ebenfalls damit versehenen mittleren Pfeifen der Flachfelder des Hauptwerks weisen gravierende Korrosionserscheinungen auf. Diese scheinen dadurch verursacht zu sein, dass (in späterer Zeit?) Leder unter die Schnitzereien angebracht wurde, dessen Gerbsäure offensichtlich die Korrosion verursacht hat. Bei den mittleren Pfeifen in den Pedaltürmen, wo nur Pergament unter die Schnitzereien angebracht wurde, ist keine Korrosion festzustellen.
Der Zustand der korrodierten Pfeifen ist dermaßen schlecht, dass sie nicht mehr ohne schwere Eingriffe zu restaurieren sind. Sie müssen wahrscheinlich durch Kopien ersetzt, und außerhalb der Orgel konserviert werden.
10. Aus dem Bericht von Domorganist Baake¹⁰ geht hervor, dass die Diskantpfeifen nach dem Umbau durch Schulze (1837/38) nicht mehr klingend und wahrscheinlich auch schon bei Wiedemann stumm waren. Man kann sich nämlich keinen Grund vorstellen, weshalb Schulze für die Zwischenfelder neue Prospektstöcke angefertigt hätte. Wenn diese bei Beck tatsächlich direkt mit den Ladenstöcken verbunden waren und von

8 Hat hier der desolate Zustand der St. Martinikirche in den ersten Jahren nach 1945 eine wichtige Rolle gespielt?

9 Wenn die Signaturen noch dem Originalzustand entsprechen, bedeutet dies, dass die Kerne ab 5 1/3' nicht mehr mit Dämmen versehen sind.

10 siehe Ch. Lehmann, *Archivforschung zur Beck-Orgel Schloss Gröningen / St. Martini Halberstadt*

denen gehalten wurden, hatte Wiedemann dagegen einen sehr guten Grund, sie zu erneuern.

Ob die Zwischenfelder auch bei Beck schon stumm waren, ist jedoch sehr zweifelhaft. Im Rückpositiv weisen die Pfeifen in den Flachfeldern durchgehend Tastenbeschriftungen auf und auch in Halberstadt sind in den Flachfeldern noch einige solcher Beschriftungen zu lesen, einschließlich g'. Und gerade in den Flachfeldern gibt es mehrere Pfeifen bei denen die Kombination von Tonhöhe und Beschriftung zu einem plausiblen Stimmtone führen (siehe unten). Schließlich macht die Tatsache, dass die größeren Blindpfeifen in Harsleben, mit Ausnahme des doppelten E, nicht mit imaginären Tonbeschriftungen versehen sind, es unwahrscheinlich, dass man bei solchen Pfeifen in den Zwischenfeldern anders vorgegangen wäre.

11. Sowohl in Halberstadt als auch in Harsleben weist der Verlauf der gemessenen bzw. berechneten Tonhöhen der Pfeifen kein zusammenhängendes Bild auf. Namentlich die größeren Pfeifen haben jetzt in vielen Fällen Tonhöhen, die in Kombination mit den Tastenbeschriftungen zu einem unwahrscheinlich hohen Stimmtone führen würden. Solch ein Stimmtone ist jedoch nicht zu vereinbaren mit den Tonhöhen von 5 kleineren Pfeifen in Harsleben mit den Beschriftungen g', a', cs'', d'' und e'', die auf die auch von der Compenius-Orgel in Frederiksborg bekannte c(+1/2)-Stimmung¹¹ hinweisen. Kaum höher sind E, e' und ds''. Auch im Hauptwerk gibt es einige Pfeifen, deren mutmaßliche Funktion im Fall einer c(+1/2)-Stimmung mit der gemessenen Tonhöhe gut übereinstimmen würde. Eine c(+1/2)-Stimmung scheint uns deshalb mit einiger Reserve die plausibelste Tonhöhe der Beck-Orgel.

Warum viele Pfeifen später kürzer abgeschnitten worden sind, ist nicht mehr nachzuvollziehen. Wegen des unsystematischen Verlaufes ist es jedoch unwahrscheinlich, dass dies in einem Moment geschehen ist, in dem die Pfeifen noch klingend waren. Merkwürdig sind auch die Stimmausschnitte in den Türmen in Harsleben, die schön und sorgfältig aussehen, aber keine sinnvolle Folge von Tonhöhen bewirken. Hat jemand im späteren 19. Jahrhundert aus rein visuellen Gründen die Pfeifenmündungen wieder ordentlich hergerichtet und dabei versucht, möglichst große Metallstücke herauszubekommen?

12. Aufgrund der wenigen leserlichen Tonbeschriftungen erwies es sich als möglich, eine plausible Prospektanordnung für das Hauptwerk aufzustellen. Unsere erste Arbeitshypothese war dabei, dass die im heutigen Zustand längste bzw. tiefst klingende Pfeife von jedem symmetrischen Pfeifenpaar¹² in einem Turm oder Flachfeld auch ursprünglich die tiefst klingende war. Diese Hypothese stimmt in den (leider wenigen) Fällen, in denen sie aufgrund der vorhandenen Beschriftungen überprüfbar ist. Die zweite Hypothese war, dass alle Pfeifen noch im richtigen Turm oder Flachfeld stehen. Weder der Mensur- noch der Längenverlauf gibt Anlass, daran zu zweifeln und im Rückpositiv gibt es nur eine Ausnahme. Das Ergebnis ist in der Mensurtabelle in der Spalte „Taste“ zu finden. In den Fällen, in denen Verwechslungen innerhalb eines Pfeifenpaares nicht nachweisbar auszuschließen sind, wird die Taste in eckigen Klammern angezeigt.

Auch bei den Pedalpfeifen sind im Moment nur noch wenige Beschriftungen zu lesen. Hier ist die Funktion der Pfeifen aufgrund der Mensur- und Längenunterschiede un-

11 c(+1/2) bedeutet, dass ein c annähernd um einen Halbton über einem modernen c liegt. Wir bevorzugen diese Bezeichnung über a' = 466 Hz weil diese letzte leicht den Eindruck einer unrealistischen Genauigkeit erweckt.

12 wie im Turm 1/7, 2/6, und 3/5

problematisch zu rekonstruieren. Die auf den ersten Blick merkwürdige asymmetrisch anmutende Pfeifenanstellung im nördlichen Pedalturm mit E und B auf der einen, und Fs und Gs auf der anderen Seite ist zweifellos original. Es handelt sich hier um eine bei alten Orgeln öfter anzutreffende Methode, Pfeifen in einen relativ engen Turm unterzubringen ohne die mittlere Pfeife zu sehr aus der Mitte verschieben zu müssen. Die engere Pfeife B dient zum Ausgleich der weiteren E-Pfeife.

13. Aus visuellen Gründen sind die Pfeifen auf der Cs-Seite mit einer erstaunlichen Genauigkeit gleich mensuriert wie ihre Äquivalente auf der C-Seite. Wie aus dem Diagramm ersichtlich, stimmen die Durchmessermaßen ziemlich gut überein mit den von Orgelbauer und Compenius-Kenner Mads Kjersgaard rekonstruierten Prospektmaßen der Compenius-Orgel in Kroppenstedt. Dies bedeutet, dass es auch wissenschaftlich durchaus vertretbar wäre, sich bei der Rekonstruktion der Beck-Orgel auf Compenius-Mensuren zu stützen. Ab 4'-Lage stimmen die Messuren außerdem gut überein mit denen der in Michael Praetorius' *Sciagraphia* abgebildeten Prinzipalpfeifen.¹³

13 M. Praetorius, *Syntagma Musicum, tomus secundus* (Wolfenbüttel, 1619), *Sciagraphia*, Abb. XXXVII. Obwohl die Holzschnitte einen ziemlich groben Eindruck machen und man von den Maßen der abgebildeten Pfeifen keine große Genauigkeit erwarten kann, darf man sie auch nicht ohne weiteres als völlig unzuverlässig abwerten. So ist der Durchmesser der Quinta 3' genau wie man diesen aufgrund der Durchmesser der Octava 4' und Klein Octava 2' erwarten würde. Und die Messuren der Quintadehna 16', der Quintadehna 8' und des (gedeckten) Nachthorn 4' liegen genau auf einer geraden Linie.

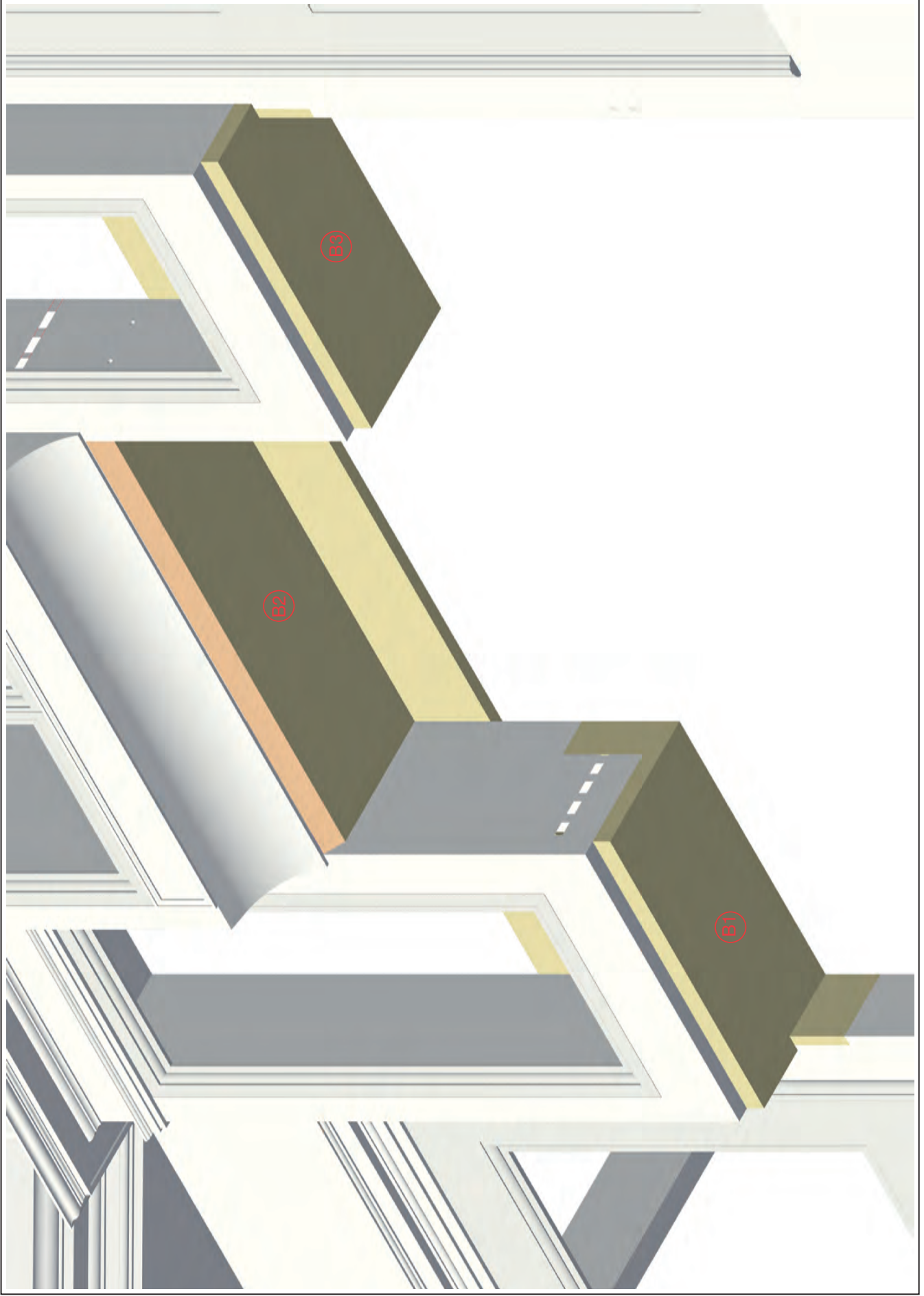


Abb. 1. Brustwerk im heutigen Zustand



Abb. 2. Brustwerk, Rekonstruktion Originalzustand (ohne Füllungen)

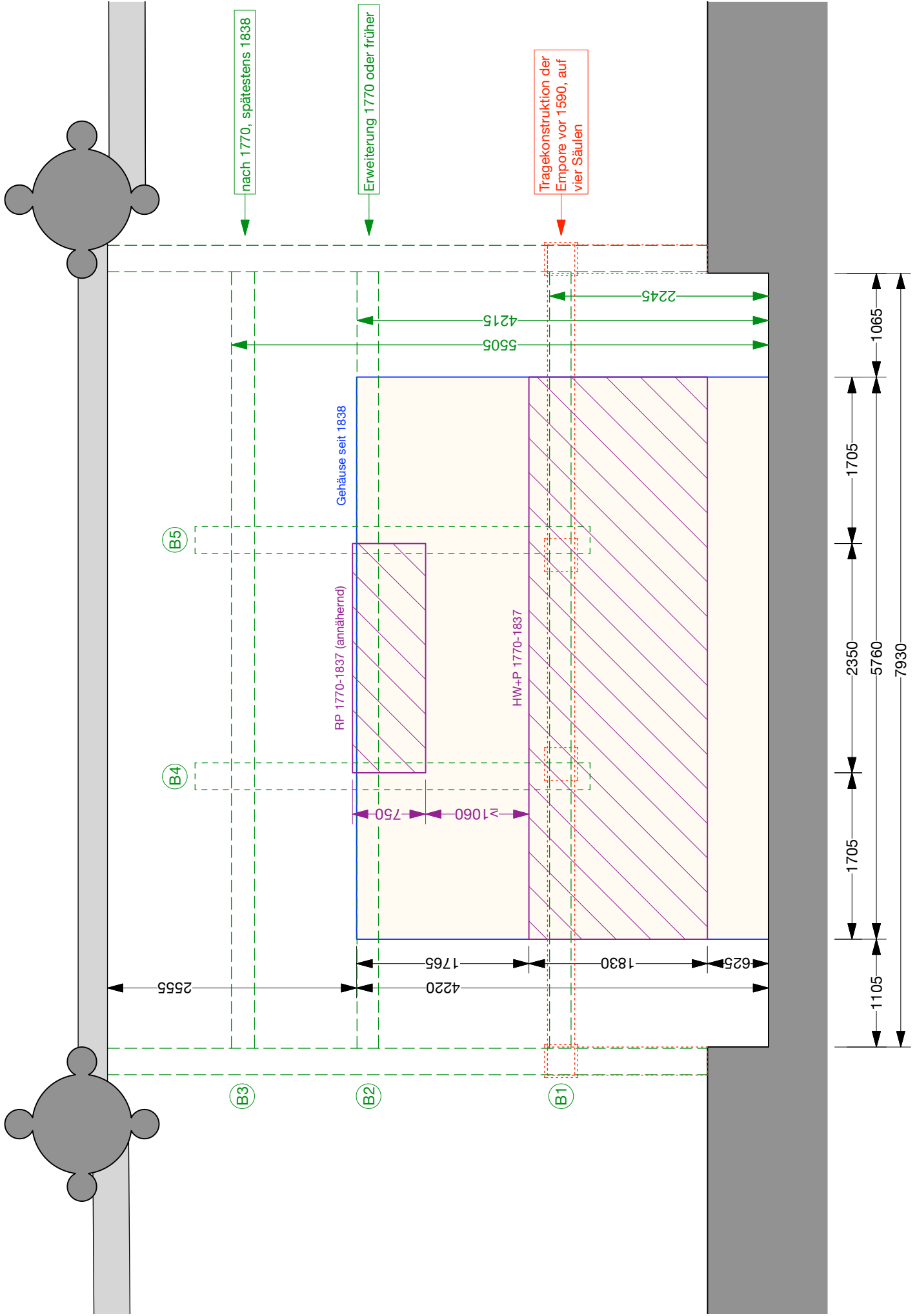


Abb. 3. Grundriss Empore (Balkenlage in Längsrichtung unvollständig), Mst. 1:50