

Dr.-Ing. Friedrich W. Köper

Beratender Ingenieur VBI für Bauwesen
Prüfingenieur für Baustatik

Haferwende 18
D-28357 **B r e m e n**
Telefon + 49.421.20760-0
Fax + 49.421.20760-76
eMail: buero@dr-koeper.de

Dr.-Ing. F. W. Köper Haferwende 18 28357 Bremen

Stone Innovations AG

Herr Knappe

Bahnhofstr. 21

CH- 9100 Herisau

Ihre Zeichen

-

Mein Zeichen

P-74-07

Bearbeiter

Dr. Köper

Tag

02.11.09

Haus am Fluß, Bremen

Standsicherheitsnachweise gemäß DIN 18516-1 Ziff. 6 und Ausführungspläne (Bauvorlagen) gemäß DIN 18516-1 Anhang B

Sehr geehrter Herr Knappe,

für das Anbringen von hinterlüfteten Natursteinfassaden gilt DIN 18516-1 (Ausgabe 12/1999). Danach ist nachzuweisen, daß für Bekleidung, Untergrund und Verbindungselemente die Einwirkungen (Eigenlasten, Wind, Temperatur, usw.) im Rahmen festgelegter Sicherheiten aufgenommen/abgeleitet werden können. Die gesamte Fassadenkonstruktion ist in Ausführungsplänen darzustellen.

Nach meinen Informationen (und in mehreren Gesprächen stets bestätigt) hatte die Firma Koch diese Unterlagen zu liefern, was zunächst in unzureichender Form versucht, dann aber nicht fortgeführt worden ist. Dennoch wurde mit der Montage begonnen, obgleich zu diesem Zeitpunkt keine freigegebenen Ausführungspläne existierten.

Da nicht zu erwarten stand, daß bis zum ersten Ortstermin mit der Bauaufsicht am 14.04.2009 nachvollziehbare Unterlagen zur Verfügung stehen würden, andererseits über die Bauleitung zur Eile gemahnt wurde, habe ich das Ingenieurbüro Dipl.-Ing. H. W. Theiß veranlaßt, die Befestigungselemente auf der Grundlage der mittlerweile von Ihnen angefertigten Zeichnungen und mit den Ergebnissen der von der LGA Würzburg ermittelten Haltekräfte der in Bekleidung und Untergrund eingefrästen Anker in Übereinstimmung mit den Architektenplänen zu bemessen. Nur auf diese Weise konnte sichergestellt werden, daß den Vertretern der Bauaufsicht bei deren Besuch statisch abgesicherte und von mir überprüfte Befestigungselemente nebst deren Anbringung vorgestellt werden konnten. Ohne diese „ad-hoc“-Maßnahme hätten die Arbeiten mangels geprüfter Unterlagen eingestellt werden müssen.

Mit diesen Unterlagen für die Nordfassade und den danach vom selben Team (Zeichnungen erstellt von der STONE AG, Statische Nachweise der Anschlüsse und Befestigungselemente vom Ingenieurbüro Theiß) erarbeiteten Plänen und Nachweisen für die anderen drei Seiten wurde meine statische Prüfung (und baubegleitend auch die Überwachung) durchgeführt und mit meinem Prüfbericht Nr. 6 vom 21.07.2009 der Bauaufsicht am 06. 08. 2009 als Grundlage für die Zustimmung im Einzelfall zugeleitet, derer es wegen fehlender Regelungen für die Verankerung von Kopfschrauben in eingefrästen Nuten in Naturstein bzw. im Beton bedurfte.

Mein Prüfbericht Nr. 6 und die „Zustimmung im Einzelfall“ Nr. OB 0005/05/2009 vom 16. 09. 2009 nennen sowohl die Tragsicherheitsnachweise des Ingenieurbüros Dipl.-Ing. H. W. Theiß als auch die Ausführungspläne der STONE Innovations AG nebst den Gutachten der LGA Würzburg als Antragsunterlagen. Ohne diese Unterlagen hätte die Zustimmung im Einzelfall wie auch die nach Baurecht erforderliche Prüffreigabe der Tragsicherheitsnachweise als Voraussetzung für die Errichtung der Natursteinfassade mit diesem Befestigungssystem nicht erteilt werden können.

Der mit der Lieferung dieser Auftragsunterlagen vom Bauherrn beauftragte Fachbetrieb, die Baufirma Waldemar Koch, hat selbst keine vollständigen, genehmigungsfähigen Zeichnungen zur Prüfung eingereicht, sie stammen vielmehr von der STONE AG. Anhand dieser Zeichnungen wurden die Statischen Nachweise durch das Ingenieurbüro Theiß erstellt. Ein Vergütungsanspruch beider Verfasser der genannten Unterlagen ergibt sich hiernach eindeutig.

Zur Teilnahme an sachdienlichen Gesprächen stehe ich gerne zur Verfügung, bin aber 04. bis 12. 11. 2009 auf Reisen.

Mit freundlicher Begrüßung



Dr.-Ing. F. W. Köper
Prüflingenieur für Baustatik