

Stellungnahme
zum
Zustand des Rohbaus
(auf Grundlage von stichprobeartigen Bauteiluntersuchungen)

Gebäude A und C (Bestandsgebäude)

Stand: 23.09.2013

1. Ausgangssituation:

Das Büro IDK Kleinjohann wurde beauftragt, aufgrund fehlender statischer Unterlagen des Bestandsgebäudes zum Zustand des Rohbaus eine fachliche Einschätzung abzugeben.

Hierzu wurden in einer Erstbegehung Bauteile bestimmt, die stichprobenartig untersucht werden sollen, und zwar hinsichtlich der Bewehrungslagen (Betondeckung), Zustand der vorhandenen Bewehrung (Inaugenscheinnahme) und Betons (nur Inaugenscheinnahme). Es wurden Bauteile in verschiedenen Geschossen festgelegt, die es galt zu öffnen. Die Öffnungen wurden Anfang August 2013 vorgenommen.

Die Bauteile, die untersucht wurden, waren u.a.:

- Decke über 6.OG (Dachdecke)
- Decke über 4.OG (exemplarisch für die übrigen Geschossdecken)
- Unterzüge und Stahlbetonwandscheiben in verschiedenen Geschossen
- Stahlbetonstützen im 1. Und 2.UG

Vom Zustand vor und nach der Bauteilöffnung wurde jeweils eine Fotodokumentation angefertigt (siehe unten)

Betonkernentnahmen wurden nicht vorgenommen, ebenso keine Bewehrungsscans durchgeführt. Die Inaugenscheinnahme reichte aus, sich ein fachliches Urteil über den Zustand des Rohbaus zu machen.

2. Feststellungen:

Bei allen geöffneten Bauteilen wurde ausnahmslos eine Betondeckung ≥ 25 mm, in den meisten Fällen zwischen 30 und 50 mm vorgefunden.

a) Bereich Kassettendecke über 6.OG



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Betondeckung der Kassettenrippen ausreichend

b) Decke 4.OG (exemplarisch für die Geschossdecken)

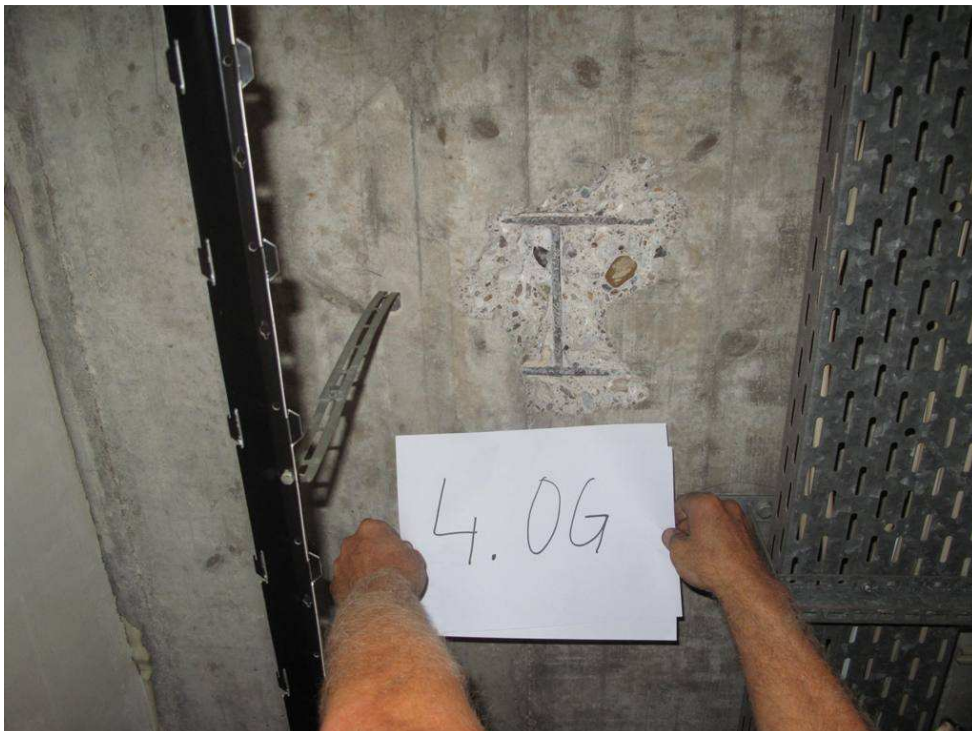


Foto 4

Betondeckung ca. 25 mm

c) Stahlbetonwände (exemplarisch)



Foto 5

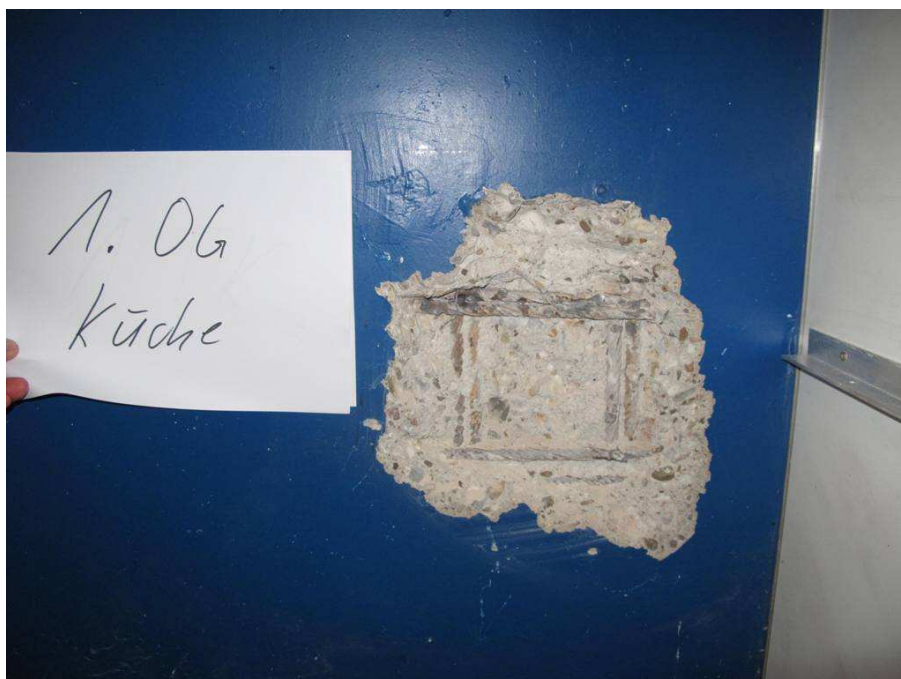


Foto 6

Beidseitige Bewehrung, Betondeckung ca. 25 mm

d) Stahlbetonstützen (exemplarisch im 1. Und 2.UG)



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11

ausreichende Betondeckung

Ausnahmslos zeigte sich die Bewehrung in einem sehr guten Zustand, ebenso ließen Betonkörnung und –farbe auf einen guten Beton mit guter Verdichtung schließen.

Da keine gravierenden statischen Veränderungen am Bestandsgebäude vorgenommen werden, wird unterstellt, dass die seinerzeit erstellten statischen Vorgaben und Ausführungen eingehalten worden sind, so dass das Gebäude ohne sichtbaren Schädigungen seit Jahrzehnten genutzt werden konnte. Eine Weiternutzung ist daher nicht in Frage zu stellen und eine weitere Lebensdauer von ≥ 30 Jahren bei sach- und fachgerechter Instandhaltung zu unterstellen.

Selbst die Untersuchung der Kassettendecke im 6.OG (Dachdecke) zeigte keine Mängel, die auf eine notwendige Sanierung hinweisen könnten. Betondeckung unterseitig von Kassetten und Rippen sind ebenfalls ≥ 25 mm, der freigelegte Stahl nicht korrodiert oder beschädigt (siehe Foto 1 und 2).

Da die Betondeckungen sich als für die Bauzeit unüblich „großzügig“ darstellen, ist auch von einem ausreichenden konstruktiven Brandschutz der Bauteile (selbst nach heutiger Norm) auszugehen, zumal das Gebäude diesbezüglich unter den Bestandschutz fallen dürfte.

3. Statische Nachweise

Im Zuge der Planungen werden nur statisch untergeordnete Veränderungen am Bestandsgebäude vorgenommen. Deshalb muss davon ausgegangen werden, dass das Gebäude statischen Bestandsschutz genießt. Somit ist das Führen eines Stabilitätsnachweises (Erdbeben nach DIN 4149) nicht erforderlich. Es ist davon auszugehen, dass die Einstufung des Objektes in den Bestandsschutz vom noch zu bestimmenden Prüfenieur vorgenommen wird.

Fazit:

Nach den stichprobenartigen Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass Betonsanierung nicht zu befürchten sind, ebenso keine Betonteilaktivierungen, insbesondere bzgl. des konstruktiven Brandschutzes.

Der Rohbau macht für das Gebäudealter auf Grundlage der stichprobenartigen Inaugenscheinnahme einen **überdurchschnittlich guten Eindruck**. Ergänzende Untersuchungen (z.B. Untersuchung der Betonfestigkeiten) sind zur weiteren Beurteilung nicht erforderlich und können zur Bestätigung im Zuge der kleinen Veränderungen im Gebäude für die dann betroffenen Bauteile nachträglich erfolgen.

Ausblick auf Geb. C: beim Gebäude C wurde in Abstimmung mit dem Bauherrn und Architekten auf eine Bauteiluntersuchung verzichtet. Dieser Gebäudekomplex wurde nach vorliegenden Informationen zur selben Zeit wie Geb. A errichtet. Damit ist es naheliegend, dass das Gebäude C sich in einem vergleichbar guten Zustand wie Geb. A befindet.

aufgestellt am 23.09.2013

i.A. Dipl.-Ing. Norbert Schmitz