

Hamburg knüpft Förderung an Qualitätssicherung

Schäden im Holzbau vermeiden und Fördergelder effizient einsetzen durch Qualitätsstandards und externe Beratung

Seit dem 1. Januar 2021 gibt es in Hamburg eine institutionalisierte Qualitätssicherung im Holzbau. Bauherren, die die Holzbauförderung der Stadt nutzen wollen, müssen diese in Anspruch nehmen. Daneben ist aber auch eine freiwillige Teilnahme möglich. Das übergeordnete Ziel besteht darin, eine Anlaufstelle für Bauherren und Planer zu schaffen, die sich Unterstützung für das sach- und fachgerechte Bauen mit Holz holen wollen.

Die Erfahrungen im modernen Holzbau sind bei zahlreichen Bauherren und Planern noch relativ gering. Damit dauerhafte, mängelfreie und kostengünstige Gebäude entstehen, ist es jedoch notwendig, bereits frühzeitig im Planungsprozess Aspekte wie Feuchte-, Brand- und Schallschutz sowie Luftdichtheit zu berücksichtigen. Ebenfalls einen Einfluss hat die Integration der Haustechnik, und nicht zuletzt sind fachgerechte Ausführung und Witterungsschutz auf der Baustelle relevant. An diesen Punkten setzt die Hamburger Qualitätssicherung an, sie ist bei Inanspruchnahme der Holzbauförderung obligatorisch. Die Hansestadt unterstützt das Bauen mit Holz über verschiedene Programme der Hamburgischen Investitions- und Förderbank (IFB), darunter fallen z. B. Neubau und Modernisierung von Mietwohnungen und der Neubau von Nichtwohngebäuden. Gefördert wird der Einsatz von Holz aus nachhaltigen Quellen mit 0,90 Euro je Kilogramm, dazu müssen die Holzprodukte fest im Gebäude verbaut und Teil der Konstruktion sein.

Qualitätsgerecht bauen – ohne unnötige Kosten

Zur Durchführung des Programms wurden von der Bukeya „Sachverständige für Qualitätssicherung Holzbau (SQSH)“ ernannt, d. h. unabhängige Fachleute bzw. Sachverständige mit Holzbauerfahrung. Ihre Tätigkeit gliedert sich in drei Stufen, wobei in der ersten Stufe während der Entwurfsphase geprüft wird, ob eine holzbaugerechte Konstruktion und Bauteilgestaltung vorliegt. Gegebenenfalls werden fachgerechte Varianten aufgezeigt.

In Stufe II geht es um die Kontrolle, ob die Planungsprinzipien aus Stufe I in die Ausführungsplanung übernommen wurden, außerdem wird die Werkstattplanung des Holzbaunternehmens auf korrekte Umsetzung geprüft. Die Stufen I und II können zusammengefasst werden, wenn der Bauherr bzw. Investor erst während der Ausführungsplanung die Qualitätssicherung beantragt.

Stufe III umfasst die Begutachtung der norm- und fachgerechten Ausführung, außerdem wird die Einhaltung der in den vorherigen Stufen abgestimmten Vorgaben kontrolliert. Dazu sind mehrere Baustellenbesuche notwendig, bei denen auch eine Überprüfung des temporären Witterungsschutzes erfolgt.

In allen Phasen werden stichprobenartig die genutzten Materialien und Produkte auf ihre Tauglichkeit geprüft, zum Beispiel anhand von Zulassungsdokumenten. Um eine standardisierte Vorgehensweise sicherzustellen, werden in allen Phasen Checklisten verwendet. Ferner gibt es eine Dokumentation der we-



Von der Hamburger Qualitätssicherung im Holzbau begleitet wird das Projekt von HHBB Baubetreuung GbR und Architekten Limbrock Tubbesing in Hamburg-Marmstorf (siehe dazu auch das Interview mit dem zuständigen Architekten der HHBB-Baubetreuung auf Seite 322).

Praxis der Qualitätssicherung

Von Anfang an dabei in der Hamburgischen Holzbau-Güteüberwachung ist Martin Mohrmann, Eigentümer des Sachverständigenbüros Holzbau und hygrothermische Bauphysik in Kiel. Im Rahmen des Holzbau-Netzwerks Nord war er Mitentwickler des Konzepts und gehört zu den ersten benannten Qualitätssichernden. Er betont, dass keine Bauleitung erbracht werden könne oder solle. Das heißt, es findet keine systematische Nachverfolgung statt, ob die Umsetzung auf der Baustelle den Plänen entspricht, wie dies bei sicherheitsrelevanten Punkten der Fall ist. Ziel sei es vielmehr, Empfehlungen auszusprechen, Verbesserungen vorzuschlagen und Systemfehler bei Planung und Ausführung zu vermeiden. Dadurch werde sichergestellt, dass „nachhaltige, dauerhafte Gebäude entstehen und die Fördermittel der Stadt richtig eingesetzt sind“, sagt Mohrmann.

Als Beispiel aus der Praxis nennt der Architekt den Punkt Barrierefreiheit: Ist diese gefordert, muss dafür Sorge getragen werden, dass die Holzkonstruktion keinen Erdkontakt hat, z. B. durch einen Betonsockel. Ob diese Anforderung eingehalten wird, lässt sich bereits einfach an den Entwurfsplänen feststellen und, falls nötig, an dieser Stelle frühzeitig korrigieren. Die erste Stufe der Qualitätssicherung greift daher bereits in die Entwurfsphase ein. „Dies ist die wichtigste Phase, um ein Holzbauprojekt technisch wie wirtschaftlich erfolgreich umzusetzen“, so Mohrmann. Auf der nächsten Stufe erfolgt eine Inspektion der Ausführungsplanung, d. h. es wird kontrolliert, ob der Zimmerer oder das Holzbaunternehmen die Vorgaben der Ausführungsplanung in seine Werkstattplanung übernommen hat. Für die dritte Stufe wird schließlich stichpunktartig auf die Bauausführung geschaut, inwiefern die Umsetzung mit den Plänen übereinstimmt und ob zum Beispiel ein hinreichender Witterungsschutz gewährleistet ist.

Der erste Baustellenbesuch findet nach bzw. während des Aufstellens statt, also wenn Konstruktion und Verbindungen noch sichtbar sind. Der zweite Besuch steht vor dem verdeckenden Ausbau an, dabei werden Schall- und Brandschutzaspekte in Augenschein genommen und die Luftdichtheit begutachtet. Bei der dritten Besichtigung geht es u. a. um die Kontrolle der Dichtkonzepte von Flachdächern oder Bädern. „Wir betrachten alles, was schadensrelevant ist, denn wir wollen Schäden vermeiden“, unterstreicht Mohrmann.

Zurück zum Beispiel des barrierefreien Bauens mit Holz: Hat die Ausführung bereits begonnen, wenn der Qualitätssichernde beauftragt wird, und stellt dieser fest, dass die Holzkonstruktion Erdkontakt hat, muss Abhilfe geschaffen werden, sonst fließt keine Förderung. Der Aufwand beispielsweise für das Abgraben des Erdreichs rund um das Gebäude ist hoch und veranschau-

licht, wie wichtig es ist, bereits in den frühen Planungsphasen holzbauspezifische Aspekte zu berücksichtigen.

Erfahrungen nach einem Jahr

Befragt zu seinen bisherigen Erfahrungen als Qualitätssicherer beschreibt Mohrmann, dass ein Drittel der Projekte „problemlos durchläuft“ – entweder, weil der Bauherr frühzeitig erkannt hat, dass er Unterstützung benötigt, oder weil die Baubeteiligten bereits kompetent im Holzbau sind. Bei einem weiteren Drittel gibt es hohen Beratungs- und Beratungsbedarf, während für das restliche Drittel charakteristisch ist, dass die Qualitätssicherung erst sehr spät eingeschaltet wurde und daher zum Teil erhebliche Nachbesserungen erforderlich sind, die auch kontrovers diskutiert werden. Die Entscheidung, ob die Förderung gezahlt wird, liegt bei der IFB, der Qualitätssichernde spricht dazu eine Empfehlung aus.

Da auf geförderten Baustellen im Schnitt bereits drei bis vier Qualitätssichernde anderer Disziplinen involviert sind, wurde der Ablauf des Verfahrens auf Betreiben der Bukeya bewusst schlank gehalten. Dies war auch eines der Anliegen von potenziellen Bauherren, wie Workshops mit Baubeteiligten im Vorfeld der Konzeptentwicklung zeigten. Als Größenordnung für die Kosten nannte Mohrmann für mittelgroße Wohngebäude der Gebäudeklasse (GK) 3 einen Wert von rund 3500 Euro brutto. In GK 4 sind für ein vergleichbares Gebäude knapp 4000 Euro brutto zu veranschlagen, da hier die Anforderungen insbesondere an den Brandschutz höher sind als in GK 3. Generell sind die Kosten verhandelbar, es gibt aber eine Orientierungshilfe.

Mangel an holzbauspezifischer Planungskultur in Deutschland

Laut Mohrmann ist es ein grundlegendes Problem, dass viele Architekten auch beim Bauen mit Holz in der Tradition des mineralischen Bauens denken und agieren. Hingegen verlangt der moderne Holzbau eine eigene Pla-

nungskultur bei der es, wie bereits beschrieben, essenziell ist, schon in den Phasen von Vor- und Entwurfsplanung interdisziplinär und mit holzbaufahrenen Fachplanern zusammenzuarbeiten.

Entsprechend hoch ist häufig der Beratungsbedarf, mit dem die Qualitätssichernden konfrontiert sind. Beispielsweise ist die Dicke von Wand- und Deckenbauteilen in Holzkonstruktionen zusätzlich zu den statischen Anforderungen in hohem Maß abhängig von den Anforderungen an Schall- und Brandschutz sowie Details der Haustechnik. Insbesondere im geförderten Wohnungsbau mit flächeneffizienten Grundrissen kann eine nachträgliche Anpassung der Wanddicke umfangreiche Planungsänderungen nach sich ziehen, weil in diesem Bereich konkrete Vorgaben zur Mindestgröße von Räumen bestehen. Ein weiterer Aspekt gelungener Holzbauplanung ist die frühzeitige Vervollständigung der Ausführungsplanung und deren „Einfrieren“ („design freeze“) vor Beginn der Werkstattplanung des Holzbaunternehmens: Durch den sehr hohen Vorfertigungsgrad im modernen Holzbau sind Änderungen im Fertigungsprozess oder auf der Baustelle praktisch nicht möglich oder sehr aufwendig.

Als Folge des allgegenwärtigen Interesses am Holzbau werden mittlerweile auch Großprojekte in Holz geplant. Daran seien wegen des Projektumfangs entsprechend große Baufirmen beteiligt, die jedoch nicht zwingend über Holzbauwissen verfügten, warnt Mohrmann. Auf die Frage, wie dem verbreiteten Mangel an Wissen begegnet werden könnte, fällt die Antwort eher nüchtern aus: Das deutsche Hochschulsystem sei zu starr, um den Bedarf an Holzbaufachkräften, der akut bis mittelfristig besteht, decken zu können. Die Branche müsse daher selbst aktiv werden, beispielsweise durch das Anbieten dualer Ausbildungsgänge zum Zimmerer und Bauingenieur. Vor diesem Hintergrund wird die hamburgische Qualitätssicherung im Holzbau auch in Zukunft noch einiges zu tun haben.

Vera Steckel, Springe



Mehrgeschossiges Bauvorhaben (Studierendenwohnheim) in Holzhybridbauweise mit Qualitätssicherung
Foto: M. Mohrmann

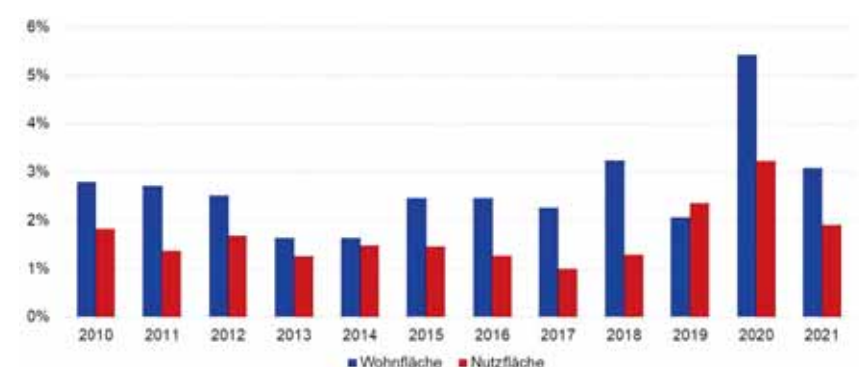
Zusammenspiel von Behörde, Baupraxis und Förderbank

Die Initiative zur Qualitätssicherung kam von der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (Bukeya), Hamburg. Das Konzept wurde gemeinsam mit der IFB, dem Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt (Zebau), Hamburg, und Experten aus dem Holzbau-Netzwerk Nord entwickelt und entstand damit „im Dreiklang von Baupraxis, Behörde und Förderbank“, wie Lars Beckmannshagen (Zebau) von der Geschäftsstelle „Qualitätssicherung im Holzbau“ im Gespräch erläutert. Die Umsetzung der von der Stadt formulierten Anforderungen und Prioritäten in konkrete Methodik und Abläufe oblag dem Zebau und dem Holzbau-Netzwerk Nord – der Verein war 2019 mit dem Ziel gegründet worden, die Bildung zum Holz als klimafreundlichem und ressourcensparendem Baustoff zu fördern. Für das Konzept konnte zudem auf die Erfahrungen mit bestehenden Qualitätssicherungsprogrammen der Stadt bei Energieeffizienz und Denkmalschutz zurückgegriffen werden. Einer der Beiträge der IFB bestand darin, Zeitpunkte zu benennen, zu denen im Planungs- und Bauprozess sinnvollerweise Gespräche und Prüfungen stattfinden.

sentlichen Beratungspunkte sowie der Zwischen- und Abschlussgespräche mit Bauherr und Planer, in denen auch die jeweiligen Empfehlungen und Bedenken des Qualitätssichernden festzuhalten sind.

Architekt Beckmannshagen betont die Unabhängigkeit der Qualitätssichernden, die vom Auftraggeber – dem Bauherrn, Investor oder Immobilienentwickler – bezahlt werden, und die relativ strikte Handhabung der Förderwürdigkeit. Die Kosten für den Qualitätssichernden können zu 50 % – bei Großprojekten bis zu maximal 10000 Euro – gefördert werden.

Bei den bislang betreuten Projekten handelt es sich überwiegend um Neubauten und Wohngebäude, dabei reicht die Größenordnung vom kleinen Wohnhaus mit zwei Wohneinheiten bis zum Studierendenwohnheim mit 98 Wohneinheiten. Daneben finden sich Kindertagesstätten, Aufstockungen sowie Gewerbe- und Logistikhallen. Insgesamt sind 13 Projekte in Bearbeitung, wobei die Qualitätssicherung bislang ausschließlich in Zusammenhang mit der Holzbauförderung in Anspruch genommen wurde. Als Anlaufstelle für Auftraggeber wie -nehmer dient eine Geschäftsstelle, die beim Zebau in der Großen Elbstraße 146 in Hamburg eingerichtet ist.



Entwicklung des Holzbaus in Hamburg von 2010 bis 2021, hier dargestellt in Prozent der Wohn- bzw. Nutzfläche der im jeweiligen Jahr genehmigten Gebäude: 2017 hat die Hansestadt erstmalig eine Holzbauförderung auf den Weg gebracht, die mittlerweile sowohl für Wohn- als auch für Nichtwohngebäude bezogen werden kann und den Einsatz von Holz aus nachhaltigen Quellen mit 0,90 Euro/kg bezuschusst. Grafik: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Kompakte Haustechnik – mehr Platz zum Leben

Büdenbender, Kampa und Viessmann stellen in zwei Musterhäusern Haustechnik vor, die man nicht mehr sieht

jh. In der am 22. April eröffneten Musterhausausstellung „Fertighauswelt“ in Kappel-Grafenhausen (Schwarzwald) gibt es in zwei Musterhäusern eine neu entwickelte und erstmals im Gebäude installierte Konfiguration der Haustechnik zu sehen: Ist bislang der Haustechnikraum mit 10 bis 12 m² Fläche, vollgestellt mit Geräten und Verrohrung in einem Neubau für die Bewohner verlorene Fläche, so zeigen dort die Fertighaushersteller Büdenbender und Kampa zwei Häuser, bei denen die Haustechnik quasi verschwindet. Damit stehen für die Bewohner rund 10 m² als zusätzlich nutzbare Fläche zur Verfügung.

Möglich wird das durch ein modulares System, in dem die gesamte Haustechnik mit Wärmepumpe, Wasserspeicher, Lüftungstechnik, der übergeordneten Haustechniksteuerung und allen Rohren und Leitungen kompakt in einer 28 cm tiefen Vorwandinstallation mit Sichtoberfläche verbaut ist. Für ein Gebäude mit bis zu 240 m² Wohnfläche schrumpft der Platzbedarf für die Haustechnik damit auf rund 1,5 m². Der bislang der Haustechnik vorbehaltene Raum kann von den Bewohnern als zusätzliches Zimmer genutzt werden oder

aber der Architekt braucht gar keinen separaten Raum mehr vorzusehen, weil die Haustechnikmodule z.B. im Flur verbaut und verblendet werden können.

Hinter diesem modularen Haustechniksystem, das der Hersteller Viessmann, Allendorf (Eder), unter der Marke „Invisible“ anbietet, steckt eine dreijährige Entwicklungszusammenarbeit mit den Teams der beiden Fertighaushersteller Büdenbender, Netphen-Hainchen, und Kampa, Aalen-Waldhausen, um deren Geschäftsführer Matthias Büdenbender und Josef Haas. Die beiden Fertighausbauer sind die ersten und zunächst exklusiven Systempartner, die das Viessmann-System in ihren Häusern anbieten. Zum Ende des Jahres soll es dann die allgemeine Markteinführung geben.

Die besondere Schwierigkeit lag in der Reduzierung sämtlicher Querschnitte, erklärte Viessmann-Geschäftsführer Dr. Frank Voßloh bei der offiziellen Präsentation des Systems anlässlich der Eröffnung der Musterhausausstellung. Da mit abnehmendem Querschnitt eines Rohres die Strömungsgeschwindigkeit und in der Folge auch der Lärm steigen, steckt in diesem Aspekt ein hoher Entwicklungsaufwand. Im



Büdenbender zeigt in seinem Musterhaus in Kappel-Grafenhausen einen „leeren“ Haustechnikraum, der den Bewohnern zur Nutzung zur Verfügung steht. Die Haustechnikmodule sind hinter der offenen Tür vollflächig hinter einer weißen Sichtoberfläche angeordnet.

Ergebnis arbeitet die Wärmepumpe mit einem Schalldruckpegel von 30 dB(A) und ermöglicht es so, den freigewordenen Raum auch zu nutzen, ohne dabei von Geräuschen der technischen Anlage gestört zu werden.

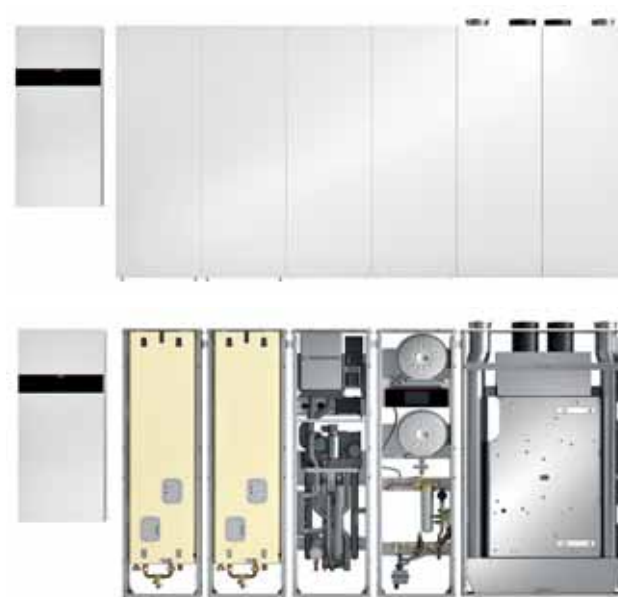


Im Kampa-Musterhaus nebenan sind die Haustechnikmodule platzsparend unter dem Treppenaufgang zum ersten Stock angeordnet. Ein separater Haustechnikraum kann so entfallen und die Nutzfläche des Wohnbereichs entsprechend erweitert werden.

Fotos: J. Härer



Die gesamte Haustechnik, die bislang einen rund 10 m² großen Raum belegt (oben), verschwindet im neuen Viessmann-System in 28 cm tiefen Modulen hinter einer Sichtoberfläche (rechts). Fotos: Viessmann



Qualitätssicherung in zwei laufenden Hamburger Holzbauprojekten

»Wenn Haustechnik, Statik, Konstruktion und Nutzerwünsche ineinandergreifen, braucht es die Mitarbeit holzbauerfahrener Leute«

Die HHBB Baubetreuung GbR, Hamburg, spezialisiert auf die Beratung und Betreuung von Baugemeinschaften und Wohnprojekten, gehört zu den ersten Nutzern der Hamburger Qualitätssicherung im Holzbau. Stefan Rogge, Architekt bei HHBB, sprach mit dem „Holz-Zentralblatt“ über seine Erfahrungen mit dem Programm.

Holz-Zentralblatt: Für welche Projekte nimmt die HHBB die Qualitätssicherung in Anspruch?

Stefan Rogge: Bei den beiden Bauvorhaben handelt es sich um Wohngebäude mit jeweils 24 Wohneinheiten. Das Projekt in Hamburg-Marmstorf ist ein dreigeschossiger Bau in Holzständerbauweise mit Massivdecken und einer Laubengangschließung. In Hamburg-Altona entsteht ein viergeschossiger Massivholzbau. Dort erfolgt die Erschließung über zwei Treppenhäuser aus Stahlbeton in der Gebäudehülle. Beide Projekte erhalten die IFB-Förderung für Holzbau und für genossenschaftliche Baugemeinschaften

HZ: In welcher Planungsphase befinden sich die Bauvorhaben zurzeit?

Rogge: Wir stehen am Ende der Ausführungsplanung bzw. in der Phase von Ausschreibung und Vergabe.

HZ: Worin bestehen die Besonderheiten, vielleicht auch die Herausforderungen, bei diesen Projekten?

Rogge: In Marmstorf sind das die Laubgänge als vollbewitterte Holzbauteile mit hohen Anforderungen an Brand- und Schallschutz. Hier kommt sozusagen alles zusammen, daher ist viel Detailarbeit und genaues Hinschauen nötig. Die Qualitätssicherung im Holzbau ist da stark eingebunden und unterstützt uns sehr gut. Ansonsten hat bei diesem Projekt die Einsparung von Kosten höchste Priorität. Wir haben genau hingekuckt, wo wir in den Wand- und Deckenaufbauten noch Schichten einsparen können und sind jetzt zu sehr schlanken Lösungen gekommen. In Altona besteht die Besonderheit in der komplexen Gebäudestruktur.

HZ: Wo haben Sie bislang besonders von der Qualitätssicherung profitiert?

Rogge: Wir profitieren vor allem vom sehr scharfen Blick der Qualitätssicherer. Ich erinnere mich an ein Detail der Laubgänge, über das wir lange geredet haben: Die Konstruktion besteht aus Stahlbetonstützen mit Unterzügen aus Holz, auf die Holzdecken gelegt werden. Es geht darum, wie man möglichst unsichtbar die Holzunterzüge an die Stützen anbindet. Der Übergang Holz zu Beton ist kritisch, weil er schlecht austrocknet. Stahlverbinder sind eine Lösung, sie genügen dem Brandschutz aber nur, wenn sie ganz in Holz gekapselt werden. Dann entsteht jedoch eine Haarfuge, in die Wasser eindringen kann. An dieser Stelle steht also Brandschutz gegen Feuchte-

schutz. Die Frage ist, welche Normen zur Anwendung kommen, welche Kompromisse eingegangen werden können, sodass sowohl Brand- als auch Feuchteschutz gegeben sind. Dies sind sehr holzspezifische Themen, die von der Einbeziehung der Qualitätssicherung sehr profitieren.

In Altona ist wie bereits angedeutet die Statik herausfordernd, weil die Geschosse unterschiedliche Grundrisse aufweisen. Die Lasten durch das Haus zu führen, geht mit Stahl und Stahlbeton einfacher als mit Holz. Daher ist hier die große Frage, wo genau wir den Holzbau verlassen und mit Stahl weiterarbeiten. An einigen Stellen werden tatsächlich Stahlträger in die Decken eingebaut. Da die Decken holzsichtig sind, gucken die Träger oben heraus, sodass gelöst werden muss, wie die Fußbodenheizung verlegt werden kann. So greifen Haustechnik, Statik, Konstruktion und Nutzerwünsche ineinander; und da ist es gut, wenn holzbauerfahrener Leute mitarbeiten.

HZ: Wie würden Sie Ihren Holzbau-Hintergrund beschreiben?

Rogge: Für mich persönlich sind dies die ersten Gebäude in Holzkonstruktion. Mein beruflicher Hintergrund sind 20 Jahre Architektur in Hamburg vor allem im geförderten Wohnungsbau. Allerdings arbeiten wir im Team und haben bei HHBB zu diesem Thema eine sehr hohe Kompetenz und bereits einige Holzbauprojekte begleitet.

HZ: Haben Sie Anregungen zur Qualitätssicherung Holzbau in Hamburg?

Rogge: Ich würde mir wünschen, dass die Qualitätssicherung immer so engagiert, wach und präsent agiert, wie sie das momentan tut. Allerdings sehe ich auch, dass der Beratungsaufwand im Rahmen bleiben muss, daher sollte der Einsatz so gezielt wie möglich sein. Es geht ja auf jeden Fall um Nachhaltigkeit; es macht keinen Sinn, einen ökologischen Baustoff zu verwenden, der nach zehn Jahren kaputt ist. Wir wollen, dass Holzgebäude die gleiche Wertigkeit haben wie massiv gebaute Häuser, und diese Qualität bekommen wir eben durch Fachexpertise, sowohl bei der Planung als auch später bei der Bauleitung – wobei die Bauleitung noch ein spannendes Thema wird.

HZ: Welches sind die Punkte, bei denen es in Sachen Bauleitung bzw. Bauzeit spannend wird?

Rogge: Ein Beispiel ist, wie das Gebäude über die Bauzeit trocken gehalten wird. Man braucht dazu eine wahnsinnig wache Bauleitung, die vorausschauend agiert. Wie man das managt, ist aber auch eine Frage der Vorbereitung und der Ausschreibung: Was wird an Wettereinfluss akzeptiert, was ausgeschlossen, wie wird die maximal zulässige Holzfeuchte vertraglich festgesetzt. Ich bin auch froh, dass dabei der Qualitätssicherer in der Nähe ist,

zum Beispiel zur Beurteilung möglicher Risiken.

HZ: Gibt es schon eine Lösung für den Witterungsschutz?

Rogge: Bei dem einen Projekt arbeiten wir mit der ausführenden Firma zusammen; beim anderen Bauvorhaben werden wir wahrscheinlich sehr ausführliche Beschreibungen dazu in die Ausschreibung aufnehmen.

HZ: Gibt es noch etwas Allgemeines zum Thema Qualitätssicherung im Holzbau, das Sie beschäftigt?

Rogge: Beim Aspekt Witterungsschutz ist es spannend zu betrachten, was den heutigen Holzbau vom traditionellen unterscheidet. Früher wurde in Skelettbauweise gebaut und das Dach draufgesetzt, bevor der Ausbau begann. Vielleicht sollte man im modernen Holzbau wieder in diese Richtung denken, also zunächst das Dach erstellen, anstatt große Werte, wie beispielsweise Badmodule, bereits in den Rohbau einzubringen. Der Holzbau entwickelt sich gerade rasant, ich glaube, dass die Erfahrungen, die jetzt mit großvolumigen Holzgebäuden gemacht werden, alle in das neue Bauen mit Holz einfließen werden. Mein Eindruck ist, dass wir da noch lange keine Standards im Sinne von „so geht es jetzt und so machen wir es immer“ entwickelt haben, was ja im Massivbau zum großen Teil der Fall ist.