

Mit Flexibilität in der Holzfertighaus-Produktion zu mehr Marktchancen

Increased market opportunities through greater flexibility in the production of prefabricated wooden houses

Une plus grande flexibilité dans la production des maisons préfabriquées en bois pour des débouchés accrus

Aumento delle prospettive di mercato grazie alla flessibilità nella produzione di case prefabbricate

Jürgen Klaus
Weinmann
Holzbausystemtechnik GmbH.
St. Johann-Lonsingen, Deutschland



Mit Flexibilität in der Holzfertighaus-Produktion zu mehr Marktchancen

1. Allgemeines

Viele haben in den letzten Jahren die Erfahrung gemacht, dass die Ansprüche von Bauherren an Ihr Unternehmen deutlich gestiegen sind. Dies zum Beispiel in punkto Architektur, wo heute hochwertiges Design den Ton angibt: Holzbauunternehmen, die noch vor zehn Jahren von Selbstgestricktem aus der Schublade leben konnten, locken ihre Kunden jetzt mit individuellen Entwürfen in der Tradition der „Weißen Moderne“.

Diese Veränderung der Ansprüche ist nicht nur äußeres Anzeichen eines besseren Geschmacks bei Bauherren oder einer aktuellen Mode, sie signalisiert darüber hinaus die Erschließung eines neuen Marktsegments, die durch die sozialen Veränderungen in Deutschland notwendig geworden ist: Der Markt hat sich für den Holzhausbau zunehmend in die oberen Segmente verlagert, die zuvor vor allem von Architekten bedient wurden. Und dieser Markt verlangt nach hochwertiger Planung und Ausstattung.



Abbildung 1: Beispiel 1

Bei letzterer sind die Ansprüche an Qualität, Design und energetischen Standard gestiegen. Dies erfordert unter anderem eine steigende Kompetenz in der Bauherrenberatung – für den Holzhausbau zum einen eine große Chance, weil hier ein gewerkeübergreifendes Know-how und die Abwicklung eines Bauprojekts aus einer Hand zu den traditionellen Tugenden gehören. Damit haben Holzbaubetriebe ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt: Bis auf wenige Ausnahmen können nur sie ein Haus als das Rundum-Sorglos-Paket anbieten, das sich ein beruflich erfolgreicher Kunde wünscht.



Abbildung 2: Beispiel 2

Andererseits wird die Kundenberatung wegen der steigenden Anforderungen zu einem weiteren extraorbitant steigenden Kostenfaktor im Holzhausbau. Und das in einem Markt, der von kostenbewussten Kunden, steigendem Wettbewerb und heftigen Preiskämpfen gekennzeichnet ist. Um seinen Vorsprung an Beratungskompetenz ausspielen zu können, muss es dem Holzhausbau gelingen, auf diesen Preisdruck die passende Antwort zu finden – bei permanenter Anpassung von Wandstärken, Konstruktionen und Baumaterialien auf weiter steigende Anforderungen.

Eine der möglichen Antworten liegt im verbesserten Marketing: Wenn es gelingt, den Mehrwert der eigenen Leistung gegenüber der des anderen, preisgünstigeren Unternehmens zu kommunizieren, lässt sich auf dem Markt in gewissen Grenzen ein höherer Preis für die eigenen Produkte durchsetzen.

2. Holzfertighaus-Produktion

Eine weitere Antwort besteht in der Rationalisierung aller firmeninternen Abläufe, und hier insbesondere der Abläufe in der Produktion. Hier kann durch sinnvolle Maßnahmen die Relation zwischen Aufwand und Ergebnis optimiert, können die im Rahmen des Marktgeschehens ständig steigenden Kosten abgefangen werden. So freigesetzte Potentiale können für den Ausbau der Marktposition genutzt werden. Dies ist durch die Einführung industrieller Methoden auch im Handwerk möglich.

Für die Unternehmen bedeutet dies eine Mechanisierung und eine teilweise oder völlige Automatisierung von Produktionsprozessen – eine Umstrukturierung, für die der Holzbau geradezu prädestiniert ist. Und die ihm darüber hinaus einen weiteren Marktvorteil bringt: Mit der Steigerung des Vorfertigungsgrads, mit der Industrialisierung der Produktion wird eine Qualitätsstufe erreicht, die in einer manuellen Einzelfertigung, also zum Beispiel im konventionellen Massivbau, nicht möglich ist.

Daneben verkürzen sich die Prozesszeiten auf der Baustelle, was für den Kunden eine gern gesehene Kostenersparnis bedeutet. Beide Effekte der Einführung industrieller Methoden – die höhere Qualitätsstufe und die Verkürzung der Bauzeit – verbessern bereits die Marktposition eines Holzbauunternehmens. Hinzu kommen niedrigere Lohnkosten im Bereich der Hausmontage sowie die Erhöhung der Arbeitsproduktivität durch Arbeitsteilung und Spezialisierung, die zu Kostensenkungen in der Produktion führen können. Hierzu zwei Beispiele:



Abbildung 3: Schmetterlingswender

2.1. Schmetterlingswender

Ein wachsendes Unternehmen, das die Produktion seiner Holzrahmenelemente durch einen Schmetterlingswender mechanisiert, erreicht dadurch bei gleichem Personaleinsatz eine Zeitersparnis von bis zu 30 Prozent. Diese Zahl ist das Ergebnis regelmäßiger Umfragen unter Weinmann-Kunden, kommt also aus den Betrieben selbst. Erreicht wird die Zeitersparnis und die damit verbundene Leistungssteigerung durch eine verbesserte Ergonomie des Produktionsprozesses und durch eine Straffung des Materialflusses mit entsprechenden Material- und Produktlagern im Umfeld des Tisches. Vor dem Erfahrungshintergrund unserer Kunden können wir sagen, dass eine solche Anschaffung ab einer Jahresproduktion von 7-8 Häusern rentabel ist, dass sich mithin durch eine solche Anschaffung ab etwa dem achten Haus Kostensenkungspotentiale im Holzbauunternehmen aktivieren lassen. Von der Leistungssteigerung und der durch Optimierung des Produktionsprozesses gesteigerten Qualität profitiert das Unternehmen bereits ab dem ersten Haus.

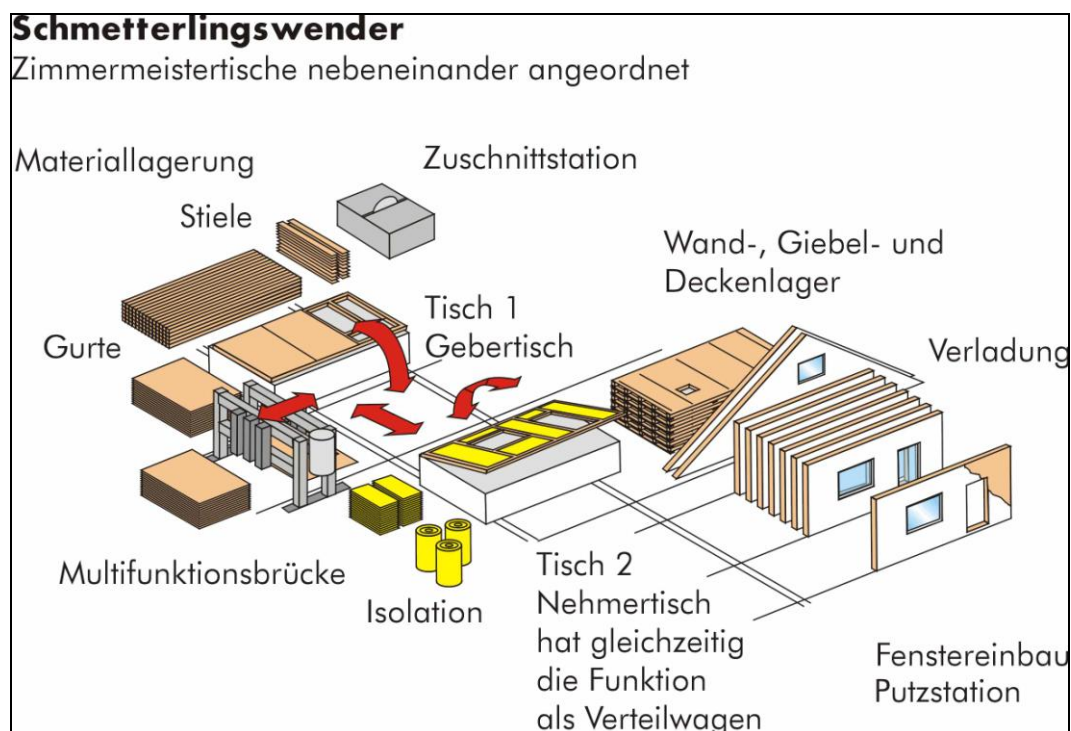


Abbildung 4: Schmetterlingswender

2.2. Kompaktanlage

Die Anschaffung einer Kompaktanlage mit Schmetterlingswender und Multifunktionsbrücke rechnet sich für ein Holzbauunternehmen ab einer Stückzahl von etwa 25 Häusern im Jahr. Dabei gehen wir davon aus, dass das Unternehmen diese Stückzahl zuvor manuell mit 5-6 Mitarbeitern produziert hat und die Mechanisierung eine Reduktion auf zwei Mitarbeiter erlaubt. Einsparpotentiale ergeben sie hier in erster Linie aus den niedrigeren Lohnkosten, der Zuwachs an Qualität liegt gegenüber der manuellen Fertigung mit stark schwankendem Qualitätsniveau bei etwa 50 Prozent. Ein weiterer Vorteil ergibt sich für das Unternehmen durch eine flexible Auslastung, die eine schnelle Anpassung an einen sich verändernden Markt möglich macht: Steigt die Nachfrage, lässt sich durch die Einstellung von zwei weiteren Mitarbeitern die jährliche Hausstückzahl bei gleich bleibender Qualität und weiter sinkenden Kosten auf 50 Häuser verdoppeln. Eine Option, die Weinmann durch den modularen Aufbau aller Anlagen unterstützt. So lässt sich zum Beispiel auch ein Schmetterlingstisch bei Bedarf zur Kompaktanlage ausbauen.

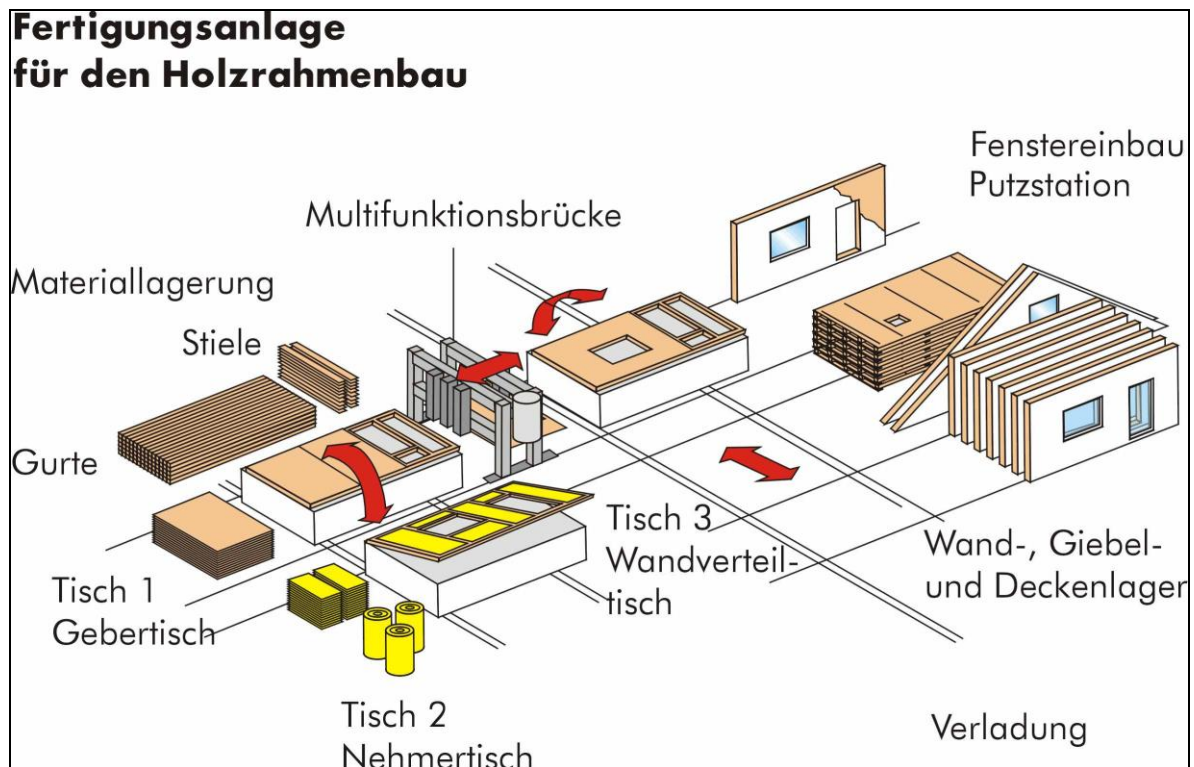


Abbildung 5: Kompaktanlage mit 3 Fertigungstischen

So verstanden, bietet die Mechanisierung einem Holzbauunternehmen nicht nur eine passende Lösung für die Kostenfrage, sondern auch eine kontinuierliche Ausbaumöglichkeit der eigenen Marktposition.

Allerdings wirft eine zunehmende Mechanisierung und Automation die Frage auf, ob diese Optimierung der Produktionsweisen nicht mit einer zunehmenden Standardisierung der Produkte erkauft ist. Eine solche stünde auf den ersten Blick im Widerspruch zum Wunsch der Hauskunden nach mehr Individualität.

Zur Beantwortung dieser Frage lohnt es sich, die Gründe für die Standardisierung der Architektur, etwa bei der Entwicklung des „Jungen Hauses“ in den 90er Jahren, genauer zu beleuchten. Ziel dieser Entwicklung war es, jungen Familien durch weitgehende Ausschöpfung aller Kostenpotentiale den Erwerb von Wohneigentum zu ermöglichen. Aktiviert wurden dabei durch standardisierte Grundrisse Sparpotentiale im Bereich der Hausplanung, der statischen Berechnung, der Arbeitsvorbereitung und in der Erstellung der Bauantragsunterlagen.

Diese Standardisierung war politisch gewollt und nicht zwingend mit einer Erhöhung des Vorfertigungsgrads korreliert. Schon damals, meine Damen und Herren, produzierten ein

Schmetterlingswender und eine Multifunktionsbrücke in Losgröße 1. Sie tun dies auch heute noch, freilich mit einem sehr viel höheren Potential, das wir der Entwicklung neuer Werkzeuge, automatischer Werkzeugwechsler oder zusätzlicher Bearbeitungsachsen verdanken. Auch eine Riegelwerkstation stellt sich auf Wunsch automatisch auf unterschiedliche Wanddimensionen ein, ermöglicht damit also ebenfalls eine schnelle und präzise Fertigung in Losgröße 1.

Andererseits steigt mit der Automatisierung das Potential einer anderen Form der Standardisierung, die ich als intelligente Standardisierung bezeichnen möchte. Ich meine damit die Entwicklung eines kompletten Bausystems und die Hinterlegung seiner Details in der CAD-Arbeitsvorbereitung. Auch eine solche Standardisierung schränkt den Spielraum des Bauherrn ein, doch tut sie dies auf eine für ihn nachvollziehbare, weil für ihn vorteilhafte Weise. Zwar muss er sich nun auf ein gewisses Spektrum an Standardkonstruktionen und -materialien beschränken, spart dadurch aber bares Geld und gewinnt an bauphysikalischer Sicherheit.

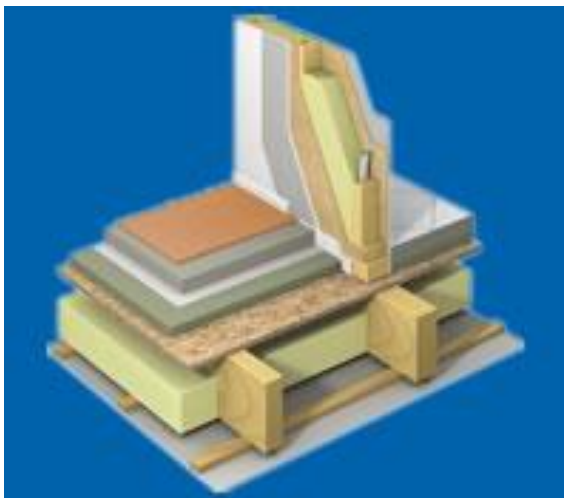


Abbildung 6: Standardisierter Wand- bzw. Deckenaufbau

Auch hier korreliert die Reduktion der Möglichkeiten nicht zwingend mit der zunehmenden Mechanisierung und Automation. Theoretisch wäre die Alternative Fertigung vieler verschiedener Wandkonstruktionen im gleichen Unternehmen kein Problem. Sie unterbleibt, weil sie sich nicht rechnet und weil der Markt sie am Ende nicht honoriert. Die technische Ausstattung ist lediglich die Basis für die Optimierung des intelligenten Standardisierungsprozesses.

Als Zwischenstand lässt sich zu diesem Zeitpunkt also festhalten, dass eine Mechanisierung und Automatisierung des Produktionsprozesses nicht zwangsläufig zur Standardisierung von Produkten führen muss – automatisch gefertigte individuelle Entwürfe sind ja auch schon lange Realität. Die maschinelle Produktion bietet aber die Möglichkeit, sinnvolle Standardisierungspotentiale besser zu nutzen. Dabei bringt sie dem Bauherrn ein großes Plus an Qualität und Sicherheit, dem Holzhausproduzenten eine Kostenersparnis und mehr Flexibilität am Markt.

Zu dieser Flexibilität gehört, dass er neue Materialien oder Bearbeitungstechniken problemlos in seine Produktion mit einbeziehen kann – etwa durch den Einsatz neuer Werkzeuge oder eines Werkzeugwechslers. Sollte zum Beispiel der stetig fortschreitende Prozess der energetischen Optimierung zu einer Abwanderung klassischer Massiv-Bauherren zu neuen Massivholzbauweisen führen, sind moderne Multifunktionsbrücken bereits für die höheren Anforderungen der Massivholzbearbeitung gerüstet. Holzhausfirmen mit der entsprechenden Ausstattung könnten diesen neuen Markt also quasi aus dem Stand bedienen.

Ähnlich unproblematisch wäre im Passivhausbau der Wechsel vom Holzstielen zu TJI-Trägern oder der Einsatz einer großer Bandbreite an Plattenwerkstoffen oder Dämmmaterialien. Auch verschiedene Wärmedämmverbundsysteme im automatisierten Putzauftrag oder neue Klammertechniken, die an die enormen Dämmstärken im Passivhausbau angepasst sind, sind in einer automatisierten Fertigung kein Problem.

Sie bietet ganz im Gegenteil zusätzliche Optionen, um Rentabilität und Qualität gleichzeitig zu steigern. Weinmann arbeitet zum Beispiel momentan zusammen mit dem Dämmstoffhersteller Isocell an einem automatisierten System zur Zelluloseeinbringung mit permanenter Qualitätskontrolle.

Die Nutzung derartiger Automatisierungspotentiale bringt einem Holzbauunternehmen neben der verbesserten Qualität der Bausubstanz, neben der kürzeren Bauzeit, neben der Möglichkeiten einer individuellen Planung bei gleichzeitiger intelligenter Standardisierung vor allem Kostensenkungen in der Produktion. Dies vor allem durch Reduktion der Personalkosten, durch Reduktion von Verschnitt und Ausschuss, durch Erhöhung des Betriebsdurchsatzes und der Produktion und durch Verkürzung der Prozesszeiten. Solche Kostensenkungen lassen sich, wie die Beispiele oben gezeigt haben, schon bei kleinen Stückzahlen realisieren. Noch viel stärker fallen sie in einer Großfertigung ins Gewicht, in der zwischen Hand- und Maschinenarbeit eine derart große Lücke klappt, dass eine manuelle Fertigung nicht mehr rentabel zu realisieren wäre.



Abbildung 7: Fertigungsanlage mit Riegelwerkstation

In kleinen wie in großen Holzbauunternehmen werden durch die Aktivierung von Kostensenkungspotentialen in der Produktion Ressourcen frei, die man zur Verbesserung der Marktposition nutzen kann. Wie diese Ressourcen eingesetzt werden, hängt von der Art und Größe des jeweiligen Holzbauunternehmens ab. Kleinen Unternehmen bietet die Kostenersparnis zunächst eine größere Kalkulationssicherheit: Die Erhöhung von Gewinnmargen macht sie angesichts geringer Rücklagen und eines kleinen Auftragsbestands weniger anfällig für Schwankungen auf dem Markt und stärkt ihre Position gegenüber Reklamationen. Sollte der Preiskampf härter werden, verfügen sie außerdem über mehr Verhandlungsspielraum gegenüber Bauinteressenten.

Noch sinnvoller erscheint es, die in der Produktion freigesetzten Ressourcen für die Weiterentwicklung des Unternehmens einzusetzen. Dies vor allem in den Bereichen Qualität, Marketing, Service, Produktentwicklung und Markterschließung. Auch hierzu einige Beispiele:

3. Qualität

Klassisches Beispiel für die qualitative Weiterentwicklung von Holzhäusern ist der Prozess der permanenten energetischen Optimierung, der schon vor der WSVO von 1995 eingesetzt hat. Die Investition in die Entwicklung verbesserter Konstruktionen und die Erprobung neuer Baumaterialien macht auch weiterhin Sinn, um den Entwicklungsvorsprung des Holzhausbaus allgemein und des jeweiligen Unternehmens in diesem Bereich zu festigen. Ziel sollte die Verbesserung der energetischen und ökologischen Eigenschaften der auf dem Markt angebotenen Häuser sein. In Planung und Ausführung bauphysikalisch einwandfreie Konstruktionen, die dem Bauherrn einen praktisch 100prozentigen Schutz vor Bauschäden bieten, sollte man dabei als selbstverständlich voraussetzen.

Ein zweiter wichtiger Qualitätsbereich sollte angesichts gestiegener Ansprüche die Architektur sein. Frei werdende Mittel sind in Honoraren für Architekten also gut angelegt. Durch die Kombination beider Bereiche – wohngesunde Bausubstanz und professionelle Architektur – lässt sich für Holzbaubetriebe eine Zielgruppe erschließen, der nach wie vor die Mittel für den Bau hochwertiger Eigenheime zur Verfügung stehen.

4. Marketing

Wie man frei gewordene Ressourcen sinnvoll im Marketing einsetzen kann, haben meine Vorredner bereits ausführlich referiert. Ich beschränke mich deshalb hier auf ein eng eingegrenztes Thema: Die Rolle der Fertigungsanlage als Marketinginstrument. Psychologisch finde ich hier vor allem zwei Aspekte interessant: Das Vermitteln von Sicherheit und die emotionale Nähe des Kunden zu dem von ihm gekauften Produkt. Beide Aspekte treffen den Nerv des Produkts Haus, dessen Kauf für den Kunden eine Entscheidung fürs Leben ist und dessen Funktion die maßgeschneiderte Hülle seiner Privatheit. Deshalb hat die Besichtigung der Produktionsanlagen für Bauherren eine ebenso hohe Bedeutung wie die Besichtigung von Referenzobjekten und das Gespräch mit ihren Bauherren. Sie dürfte in der Regel sogar höher sein als die Besichtigung des Musterhauses, weil der Bauherr beim Blick in die Fertigungshalle sozusagen ins „Nähkästchen“ seiner Hausfirma schaut und sich ein Bild über die Sauberkeit, die Präzision, die Materialqualität und viele andere Aspekte in der Hausfertigung machen kann. Viele Bauherren geben deshalb die Firmenbesichtigung als Zeitpunkt ihrer Kaufentscheidung an.

Die Vertrautheit mit den eigenen vier Wänden lässt sich dadurch erhöhen, dass man die Bewohner am Entstehen ihres künftigen Hauses teilhaben lässt. Viele Holzbaufirmen laden ihre Kunden deshalb zum Produktionstermin ihres Hauses in die Fertigung ein. Einer unserer Kunden hat sogar ein gemütliches Wohnzimmer mit Glasfront eingerichtet, sodass man dem Wachsen der eigenen vier Wände bequem vom Sessel aus zusehen kann. Eine kleine Geste, mit großer Wirkung, weil sie die emotionale Bindung und damit auch das Wohlfühl in den eigenen vier Wänden erhöht.

5. Service

Im Zentrum eines guten Service steht heute unabdingbar ein Vorsprung an Kompetenz. Dieser mag sich in der Beratung manifestieren, in der ein Bauinteressent auf gut ausgebildete Fachleute wie Architekten, Energieberater oder Bauingenieure trifft. Oder in der Hausmontage, wo die Professionalität eines Holzbauunternehmens in Planung und Ausführung zu einem praktisch mangelfreien Endprodukt führt. Oder in der Nachsorge, wo man auftretende Mängel schnell und fachmännisch repariert und auch dann noch Kulanz zeigt, wenn die Garantiefrist seit zwei Tagen abgelaufen ist.

All diese Bereiche sind kostenintensiv, stärken aber im Gegenzug die Marktposition eines Unternehmens durch ein besseres Image. Dies kommt ihm zu Gute, wenn es neue Marktsegmente erschließt – etwa im beratungsintensiven Bereich der Haustechnik.

6. Produkte

Sinnvoll kann hier zum Beispiel die Investition in die Entwicklung von Baureihen sein, mit denen man Zielgruppen anspricht, die zwar weniger zahlungskräftig, aber dennoch an hochwertiger Architektur und Bauqualität interessiert sind. Derartige Baureihen, z. B. am Bauhaus orientiert und durch standardisierte Planungsvarianten, Anbauten Accessoires usw. variierbar, lassen sich in größeren Stückzahlen absetzen als individuelle Entwürfe und bringen so eine gute Grundausslastung des Unternehmens.

Weitere mögliche neue Marktsegmente wären der Gewerbebau oder der Bereich von Sanierung und Modernisierung. In beiden Bereichen bringt die Möglichkeit, schnell, individuell, in gleich bleibender, hoher Qualität und großer Stückzahl produzieren zu können, einem Holzbauunternehmen Vorteile am Markt.

7. Märkte

Alle bisher angesprochenen Bereiche wirken zusammen, wenn es darum geht, nicht nur neue Marktsegmente in Deutschland, sondern komplett neue Märkte im Ausland zu erschließen: So liefert einer unserer Kunden hochwertige Passivhäuser nach Italien, wo er zusätzliche Kompetenzen aufbauen muss, um die Kunden dort zum Thema sommerlicher Wärmeschutz und Kühltechnik zu beraten. Andere verkaufen ihre Produkte in Frankreich, wo hochwertige Häuser made in Germany momentan qualitativ und preislich sehr attraktiv sind – vorausgesetzt, ein Unternehmen findet Lösungen für spezifische Probleme und Anforderungen des dortigen Markts. Auch die Schweiz, die Niederlande, die britischen Inseln oder Skandinavien sind heute für viele deutsche Holzbaubetriebe attraktive Exportmärkte – sofern es ihnen gelingt, ihr Produkt auf die dortigen Marktverhältnisse hin zu optimieren.

In diesen Exportmärkten, die in einigen Fällen sogar schon bis China oder Japan reichen, sehe ich ein bedeutendes Wachstumspotential für deutsche Holzbauunternehmen. Und in der Weiterentwicklung eines Holzbauunternehmens hin zu diesen Märkten ein wichtiges Potential seiner Zukunftssicherung: In Zeiten der Globalisierung internationalisiert sich auch der früher national dominierte Bausektor, und es ist heute bereits Tatsache, dass deutsche Holzbauunternehmen bei Großprojekten im Inland im Wettbewerb mit chinesischen Anbietern stehen oder dass Holzhäuser aus dem ehemaligen Ostblock nach Deutschland importiert werden. Dort und in vielen anderen europäischen Ländern holt der Holzbau in rapidem Tempo die bisher versäumte Entwicklung nach, entstehen große Produktionskapazitäten für Holzhäuser in hoher Qualität, die nur vorerst ausschließlich den heimischen Markt bedienen. Wer die Ressourcen seines Unternehmens nutzt, um dieses Unternehmen fit für neue Märkte zu machen, wird auch in einem Europa ohne Grenzen bestehen, wenn diese Produktionskapazitäten auf den deutschen Markt drängen.