



# DIE NACHKALKULATION IST WICHTIG

«Das stimmt doch nicht ...», der Chef schüttelt den Kopf. Er hat gerade die Nachkalkulation von einem Anbau ausgedruckt. Er müsste dringend die Schlussrechnung schreiben, doch die Angaben in der Nachkalkulation können so nicht stimmen.

TEXT UND GRAFIK ECOHOLZ GMBH

Bei der Nachkalkulation geht es um einen Anbau mit sieben Elementen. Verschiedene Punkte sind für den Chef nicht nachvollziehbar:

- Der Verbrauch an Plattenmaterial ist fast doppelt so gross wie die gesamte Fläche der Elemente.
- Wie kann es sein, dass zehn Schachteln Klebeband für die Abdichtung gebraucht wurden ...
- ... aber das Windpapier nicht in der Nachkalkulation aufgeführt ist?
- Die Montagestunden auf der Baustelle sind fast alle unter «Aufrichten» eingetragen, die Position «Fassade» enthält hingegen nur wenige Stunden. Gerade diese Stunden hätten ihn interessiert.

Am nächsten Morgen, noch bevor die Mitarbeitenden auf die Baustelle gehen, fragt er in harschem Ton nach. Bei der ersten Frage des Chefs schauen sich die Kollegen grübelnd an und versuchen, sich zu erinnern. «Geht es um den Anbau mit der blauen Schalung ...?» Nach drei Monaten weiss niemand mehr genau, was da war.

## Messinstrument für Projektleitende

Die Nachkalkulation ist für die Unternehmen sehr wichtig. Aus diesen Zahlen werden viele Informationen gesammelt, und auf diesen wiederum beruhen Entscheidungen mit grosser Tragweite für das Unternehmen. Die Nachkalkulation dient den Projektleitenden als Messinstrument, das zeigt, wie sich das Projekt finanziell entwickelt und wie die Gesamttrendite aussieht. Um ähnliche Projekte kalkulieren zu können, ist das Holzbauunternehmen auf die effektiven Stunden bisheriger Projekte angewiesen. Ebenfalls wichtig zu wissen ist, wie sich der Verschnitt je Material verhält. Ganz generell muss das Unternehmen erkennen können, welche Projekte von welchen Auftraggebern am Schluss mehr Wertschöpfung ergeben. Es gibt dennoch Betriebe, die gar keine Nachkalkulation machen – da werden diese wichtigen Informationen einfach nur geschätzt, «gerochen» und errahnt. Denn die vielen Minuten täglich, die alle Mitarbeitenden für das Aufschreiben der Daten und das Sammeln der Informationen für die Nachkalkulation benötigen,

scheinen ihnen zu aufwändig, teuer und nicht wertschöpfend.

## Material sinnvoll erfassen

In einigen Holzbauunternehmen hängt im Lager eine Liste für jedes Bauvorhaben. Auf dieser werden alle verwendeten Materialien einzeln von Hand eingetragen, zum Beispiel zehn Rollen Abdichtband, die auf die Baustelle mitgenommen wurden. Was zurückgebracht wurde, wird wieder «zurückgebucht». Diese Liste wird dann im Büro im ERP für die Nachkalkulation und die Verrechnung an den Kunden erfasst, und das Material dem Auftrag zugeschrieben. Doch wo entstand beim Beispiel Klebeband der Fehler bezüglich Rollen und Schachteln? Der Aufwand für diese «Verbuchungen» steht oft in keinem Verhältnis zur erreichten Genauigkeit der Materialkosten.

Selbstverständlich sollte für einen Auftrag, der nach Aufwand abgerechnet wird, das Material erfasst werden. Dazu lassen sich auch Vordrucke nutzen, die zum Eintragen des Verbrauchs erstellt wurden. Aber für Aufträge, die

in 3D gezeichnet und bei denen die Abmessungen der verwendeten Materialien bekannt sind, können die Verbräuche direkt aus dem CAD entnommen werden. Zimmerleute schreiben nicht gern – und oft auch nicht lesbar. Somit ist wirklich

## «Projekte mit rotem Ende haben fast immer eine technische und/oder organisatorische Ursache, der Fehler entsteht nie nur bei einer einzelnen Person»

Stephan Zürcher, Unternehmensberater

fraglich, wie verlässlich diese Listen mit den Materialverbräuchen sind. Warum wird nicht einfach ein «Klein- und Hilfsmaterial-Paket» in die Nachkalkulation eingerechnet? Wer den Verschnitt bei einem Projekt errechnen will, sollte die Mitarbeitenden bitten, bei diesem Auftrag die eingesetzten Platten zu zählen. Einzelne, spezielle Aufgaben werden zuverlässiger erledigt, wenn der Grund für solche Angaben ersichtlich ist und nicht nur eine allgemeine «Aufschreiberitis».

### Stunden richtig verbuchen

Sehr gerne möchte ein Unternehmer wissen, wie viele Stunden für die Unterkonstruktion oder die Aussenschalung verwendet wurden: So werden für die Baustelle nicht selten fünf und mehr Zeiterfassungspositionen aufgeführt – wobei von den Mitarbeitenden dann oft nur die obersten Positionen mit Stunden aufgefüllt werden. Die weiteren Positionen werden eher selten berücksichtigt. Bei zu vielen Positionen verlegen sich die Mitarbeitenden am Ende des Arbeitstages aufs Schätzen, wie viele Stunden sie nun an der

Unterkonstruktion oder der Aussenschalung gearbeitet haben. Dadurch entstehen Ungenauigkeiten. Wer die Zeiten genau erfassen möchte, könnte für zwei Tage jemanden beauftragen, mit Zeitaufnahmen die tatsächlichen Zahlen zu ermitteln.

Die besten Prüfer der Nachkalkulation sind übrigens die Projektleiter: Sie haben ein grosses Interesse, den Auftrag mit einer schwarzen Zahl abzuschliessen. Es lohnt sich immer, die einzelnen Lieferantenrechnungen und die Stunden der Mitarbeitenden mit dem Baufortschritt zu vergleichen und zu verfolgen.

### Projektnachbesprechung

Das Ziel einer Projektnachbesprechung ist die Weiterentwicklung der Prozesse und Abläufe im Unternehmen. Zudem wird bei dieser Gelegenheit der Einsatz der Materialien in den Konstruktionen überprüft. Wird die Projektnachbesprechung erst zur Schlussrechnung terminiert, dann haben die Mitarbeitenden meist keine Ahnung mehr, was auf der Baustelle tatsächlich passierte. Deshalb sollte maximal zwei Wochen nach dem Aufrichttermin eine Zwischenbesprechung angesetzt werden. Wenn diese Besprechung direkt auf der Baustelle stattfindet, sind die Erkenntnisse meist fundierter und die Umsetzung allfälliger Konsequenzen erfolgt zeitnah. Zwar sind die Arbeiten zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig abgeschlossen, aber die grösste Menge an Stunden und Material ist bereits bekannt. Eine Zwischenkalkulation ist hier also ziemlich aussagekräftig. Es besteht im Laufe des Projekts immer wieder die Möglichkeit, die bisher aufgelaufenen Kosten und Stunden mit den Restarbeiten zu vergleichen. Wenn alle Entscheidungsträger auf der Baustelle die offenen Arbeiten besprechen, kommt die Baustelle noch einmal richtig in Fahrt. Oft können zu diesem Zeitpunkt noch Massnahmen für die Einsparung von Kosten eingeleitet werden. Die Zwischenbesprechung ist zudem eine Möglichkeit, ein Lob auszusprechen und sich als Verantwortlicher für die gute Arbeit zu bedanken. So lassen sich auch die erfolgreichen – und nicht nur die schlechten – Aspekte im Projekt aufzeigen.

### Massnahmen ergreifen

Jede Projektbesprechung wird zur Farce, wenn daraus nichts gelernt wird. Wie viele gute Ideen entstehen aus den Diskussionen und werden dann nie umgesetzt. Das ist schade, denn es ist für alle Beteiligten frustrierend und bei den folgenden Besprechungen wird kaum noch mitgedacht. Entscheidend ist, dass es keine Projektnachbesprechung ohne klar definierten Massnahmenkatalog mit Verantwortlichkeiten und Terminen gibt.

Wenn wir also diesen Aufwand für die Erfassung der Materialien und Stunden anordnen, dann ist die fundierte Analyse der Resultate ein Muss. Dann braucht es immer eine Besprechung der Ergebnisse, ob positiv oder negativ. Zudem sind die Definition von Massnahmen und deren Umsetzung für die Weiterentwicklung des Unternehmens unumgänglich. ■



### ZUM AUTOR

Der Aufwand für die Nachkalkulation ist in den Holzbauunternehmen immer wieder Thema. Doch die Diskussion über Massnahmen und die nächsten Schritte für die Weiterentwicklung des Unternehmens ist viel wichtiger. Stephan Zürcher, Unternehmensberater der ecoholz GmbH, hat deshalb einen Leitfaden für die Zwischenbesprechung entworfen, der kostenlos heruntergeladen werden kann. [ecoholz.ch/Leitfaden](http://ecoholz.ch/Leitfaden)