

**46 Bauen im Ausland – Geht die Rechnung auf?****1 Allgemein**

Der Schritt über die Grenze, sei es nun in die benachbarten Länder Europas oder auf andere Kontinente, bietet einer Bauunternehmung insbesondere die Chance des Ausgleichs regionaler Schwankungen der Nachfrage nach Bauleistungen. Es gibt aber natürlich noch andere Gründe für diesen Schritt ins Ausland bzw. noch weitere Möglichkeiten, die sich dadurch ergeben.

Dass ein solcher Schritt immer mit einem gewissen Risiko verbunden ist, liegt nahezu auf der Hand. Daher ist es von grundlegender Bedeutung, die möglichen Risiken zu erkennen und hinsichtlich ihrer Auswirkung zu bewerten.

Erst eine genaue Analyse und Bewertung sowohl in kaufmännischer als auch in technischer Hinsicht kann die Frage beantworten, ob denn nun die Rechnung auch aufgeht.

**2 Welche Märkte sind geeignet?**

Bevor die ersten konkreten Schritte gesetzt werden, ist eine generelle Untersuchung des ins Auge gefassten Marktes unumgänglich. Informationen hinsichtlich der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse erhält man unter anderem von der Bundeswirtschaftskammer, den Außenhandelsstellen der jeweiligen Länder, von Banken, Berufsvertretungen, aber auch von internationalen Organisationen wie der Weltbank oder der Europäischen Investitionsbank.

Insbesondere sind folgende Informationen relevant:

- Wirtschaftslage
- Währung sowie Währungsstabilität

- lokale Bauindustrie
- rechtliche Situation
- internationale Konkurrenz
- Versicherungen
- Import-/Exportbestimmungen
- Klima

**3 Vergabe, Bauvertrag**

Der Weg zur Akquisition eines Bauprojektes beinhaltet typischerweise mehrere Stufen. Den Beginn stellt im Regelfall eine Präqualifikation dar. Sie soll sicherstellen, dass nur entsprechend leistungsfähige und zuverlässige Unternehmen zur Angebotslegung zugelassen werden.

Die meist recht ausführlichen Ausschreibungsunterlagen beinhalten meist vorformulierte standardisierte Vertragsmuster, wie sie zum Beispiel von der FIDIC herausgegeben werden. Vielfach ist auch eine Baustellenbesichtigung zwingend vorgeschrieben und das Prozedere für allfällige Fragen der Bieter ist vorgegeben.

Die Eröffnung und Bewertung der Angebote führt zur Feststellung eines Bestbieters und der Auftragsvergabe.

Der Bauvertrag soll, als bindende und rechtlich durchsetzbare Vereinbarung zwischen den Parteien, die Lieferungen und Leistungen, die Verantwortlichkeiten und Verpflichtungen sowie die Aufteilung der Projektrisiken klar, umfassend, gesetzeskonform und möglichst ausgeglichen auflisten und festlegen.

**4 Baubetriebliche Besonderheiten**

Die eigentliche Herausforderung für den Techniker sind natürlich die bau-

betrieblichen Besonderheiten, die es beim Bauen im Ausland zu beachten gilt. Meist sind es ganz grundsätzliche Überlegungen, bei deren Nichtbeachtung große finanzielle Risiken lauern.

In weiterer Folge sollen kurz einige solcher grundsätzlichen Überlegungen vorgestellt werden, die im Zuge der Kalkulation der Herstellung einer Betondecke in Kenia angestellt worden sind.

**4.1 Personal**

Bei der Planung der benötigten Personalressourcen ist insbesondere die unbedingt notwendige Anzahl an österreichischen Arbeitskräften, die das nötige Know-how für die auszuführende Arbeit besitzen, maßgebend. Eine Fehleinschätzung kann zu enormen Mehrkosten führen. Beispielsweise beträgt der Bruttomittelohn in Kenia (je nach Qualifikation) nur ca. 0,80 €. Eine falsche Annahme des Verhältnisses einheimischer Arbeitnehmer zu Stammmitarbeitern kann daher schnell zu hohen Mehrkosten führen. Speziell in der Anfangsphase eines Bauvorhabens ist der Bedarf an geschultem Eigenpersonal nicht zu unterschätzen.

**4.2 Material/Ressourcen**

Als wesentlich für die geordnete Herstellung einer Betondecke ist die exakte Versorgung mit der nötigen Menge an Wasser, Zuschlagstoffen und Zement. Sowohl die oft unregelmäßige Bereitstellung des Zements ab Werk als auch der Transport über weite Strecken mit unzureichender Verkehrsinfrastruktur sind unbedingt durch geeignete Vorratshaltung (und damit einhergehender Bewachung)

vor Ort auszugleichen. Außerplanmäßige Unterbrechungen des Einbaus sind sonst nicht zu vermeiden.

### 4.3 Logistik

Doch auch der Transport an sich lässt sich nicht einfach aus mitteleuropäischen Gegebenheiten ableiten. Ein Transport mit Silofahrzeugen wäre an sich denkbar, jedoch gibt es in ganz Kenia bei Weitem nicht genügend Silofahrzeuge zur Bedienung auch nur eines Betondeckenfertigers. Üblicherweise wird Zement in Kenia in Säcken transportiert. Dies erfordert natürlich eine grundsätzlich andere Transport- und Lagerlogistik (regendichte Lagerhallen statt Silos) sowie eine völlige Änderung des Zementzugabekonzeptes der Mischanlagen (Sackaufreißanlagen etc.).

### 4.4 Geräte/Ersatzteile

Ein eigener Fragenkomplex betrifft die Vorhaltung geeigneter Ersatzteile oder ganzer Ersatzgeräte vor Ort. Je

wichtiger ein Gerät in der Produktionskette ist, desto eher wird man wesentliche Ersatzteile direkt auf der Baustelle samt geeigneter Werkstätten und qualifiziertem Personal bereithalten. Entscheidungsparameter sind die Kosten eines möglichen Gerätestillstandes, die Kosten der Vorhaltung der Ersatzteile samt Werkstätte vor Ort und die Dauer samt zugehöriger Kosten einer Lieferung aus dem Heimat- bzw. aus Drittländern. Dabei ist natürlich ein umgekehrt überproportionaler Anstieg der Transportkosten im Verhältnis zur Transportdauer zu erkennen.

## 5 Risikomanagement

Auf Grund der angeführten Überlegungen ist die konsequente Anwendung eines Risikomanagementsystems insbesondere im Ausland unbedingt notwendig, da im Regelfall keine Erfahrungswerte für allgemeine Risiken vorliegen und auch die spe-

ziellen Projektrisiken gänzlich andere Größenordnungen annehmen können als im vertrauten Umfeld.

Erster Schritt des Risikomanagements ist eine umfassende Risikoanalyse, die im Zuge der Angebotsbearbeitung stattfindet. Sie teilt sich in die Risikofeststellung (Identifikation der Risiken und Unwägbarkeiten) und in die Risikoeinschätzung (Quantifizierung des Risikos sowie Ermittlung bzw. Abschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit).

Prinzipiell können in weiterer Folge die Risiken akzeptiert werden, wenn eine finanzielle Vorsorge getroffen wird, Risiken geteilt oder ausgelagert werden sowie zum Teil bei Vertragsabschluss ausgeschlossen oder zumindest eingeschränkt werden.

Bei der Durchführung sind die Risiken zu überwachen und es ist entsprechend entgegenzusteuern.