amit die Kosten beim Bauen nicht davonlaufen, bedarf es einer rigorosen Kostenkontrolle in allen Leistungsbereichen. Die Grundlagen für ein kostengünstiges Bauen werden bereits in den Phasen der Entwürfe und Planungen gelegt (Leistungsphasen 1 bis 3). Allerdings dürfen zugunsten baulich günstigerer Lösungen die Konzepte des Kuhkomforts und der modernen Bewirtschaftungstechnologien nicht geopfert werden. Planerische Versäumnisse in diesen beiden Bereichen sind nachträglich kaum zu ändern und können letztlich die Wirtschaftlichkeit des Betriebszweiges ge-

Hoher Kuhkomfort mit den leistungsbeeinflussenden Faktoren Luft, Licht, Liegekomfort sowie mit ausreichendem Bewegungsraum für die Kühe zum Futtertisch und zur Tränke gehört heute zum Planungsstandard. So werden sich die Ställe auf den ersten Blick immer ähnlicher: hohe Traufen, Wickellüftungen in den Seitenwänden, planebene Laufgänge mit Faltschieber und der Einbau von Tiefboxen sowie Kipptränken. Bei den Melkständen setzten sich größere Melkstandstypen mit ebenerdigen Melkerfluren und Schnellaustrieben durch.

Arbeitsabläufe vorwegnehmen

Im Detail müssen Ställe jedoch individuell geplant werden. Da stellen sich Fragen zu dem zu erwartenden Management der Herde, der späteren Gruppierung der Kühe, der Anzahl der Fütterungsgruppen und der zu erwartenden Melkfrequenz. Ein hoher Planungsaufwand steckt vor allem in dem Bereich der Kühe rund ums Abkalben und der Unterbringung der erkrankten Tiere. Daher muß schon im Planungsstadium über die Art und Anordnung von Selektions- und Fangeinrichtungen sowie Behandlungsständen diskutiert werden. Stallbauplanung heißt, spätere Arbeitsabläufe vorwegzunehmen.

Steht die bauliche Lösung, wird die Baugenehmigung eingeholt (Leistungsphase 4) und anhand der Ausführungsplanungen das Bauvorhaben bis ins Detail geplant (Leistungsphase 5). Diese Ausführungsplanungen ermöglichen dem Bauingenieur, die Ausschreibung vorzubereiten. Der Bau wird dabei sozusagen gedanklich vorweggenommen. Die weitere Abarbeitung eines Bauvorhabens umfaßt die Leistungsphasen 6 (Vorbereitung der Vergabe) und die



Für den Oberbau des Kuhstalles der Landwirtschafts GmbH Sadisdorf wurden 17 Angebote eingeholt.

Bauen kann preiswert sein

Schritte zur Bauplanung und Möglichkeiten zur Kostensenkung hat **HANS-JÜRGEN KAUTZ** vom InnovationsTeam zusammengestellt.

Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe). In diese Leistungsphasen fällt die Ausschreibung, die in der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) als Vergabe von Bauleistungen genau charakterisiert wird. Hier findet sich die Aufforderung nach mehr Wettbewerb bei Erteilung von Aufträgen. Dies ist eine klare Aufforderung an den baubetreuenden Architekten oder Bauingenieur, überregional auszuschreiben, um den Wettbewerb zu stimulieren.

In der Leistungsphase 6 werden die benötigten Mengen ermittelt und zu Gewerken zusammengestellt. Dabei wird der Bau in einzelne Lose zerlegt, zum Beispiel Oberbau und Fundamente, Unterbau/Betonarbeiten, Wickellüftung, Gülletechnik und Stahlteile, um fachlich miteinander verbundene Leistungen zusammenzufassen.

Angebote von vielen Bietern einholen

Alle benötigten Leistungen werden in Leistungsverzeichnissen und Leistungsbeschreibungen mit Mengen und Massen genau beziffert. Ergänzende Zeichnungen, wie Grundrisse, Schnitte und Ansichten, helfen dem Bieter bei der Kalkulation. Der hohe Aufwand beim Erstellen und Ausfüllen der Leistungsverzeichnisse lohnt jedoch, denn die vom Bieter ausgefüllten Verzeichnisse werden nach erteiltem Zuschlag Bestandteil des

Bauvertrages, der auch die Ausführungsfristen und Vertragsstrafen regelt. Sie sind bindend und helfen, späteren Ärger mit Nachforderungen beim Bau zu vermeiden. Preise und Qualitäten sind vor Baubeginn in Verträgen geregelt. Damit beginnen die eigentliche Angebotseinholung und die Ausschreibung der für den Bau benötigten Leistungen.

Um wettbewerbsfördernde Bietersituationen zu schaffen und einen aussagefähigen Preisspiegel zu erhalten, kann sich besonders bei höheren Investitionen eine bundesweite Streuung in der Angebotseinholung lohnen. Für den großen Kuhstall in der Landwirtschafts GmbH Sadisdorf zum Beispiel sind 17 Angebote zum Oberbau eingeholt worden.

Preisvergleiche anstellen

Den Firmen wird gut drei Wochen Zeit zur Angebotskalkulation eingeräumt. Zwingend vorgeschrieben sind zehn Werktage. Zum angegebenen Submissionstermin sollten die Angebote im verschlossenen Umschlag beim Bauherrn eingehen.

Aus dem Submissionsprotokoll allein läßt sich aber noch
nicht der günstigste Bieter ermitteln. Erst nach ausgiebiger
Prüfung aller Mengen und Massen, Preisangaben und Sonderleistungen durch den betreuenden Ingenieur oder Architekten
kann ein Preisspiegel erstellt
werden. Dieser ermöglicht den
Preisvergleich zwischen den
einzelnen Anbietern und stellt
eine gute Grundlage für weitere
Verhandlungen dar.

Der sehr aufwendige und teilweise auch unbequeme Weg des "Preisdrückens" zahlt sich meist aus. Die Leistungsverzeichnisse sind einheitlich, viele Firmen können beteiligt werden, und die Besten erhalten den Zuschlag. Für den Landwirt entsteht nicht nur Transparenz in der Abarbeitung des Planungsbüros, sondern auch bei den Gewerken mit am Markt üblichen Preisen und Konditionen. Verträge binden die angebotenen Leistungen und Qualitäten und helfen, "Pfusch am Bau" sowie nachträgliche Kostenexplosion beim Bauen zu vermeiden.