

RINDVIEH: Wie spart man bei einem Neubau am effektivsten Kosten?

Einen Stall kostenoptimiert bauen

Die Baukosten für neue Milchviehställe sind nach der Coronapandemie regelrecht explodiert. Wie stellen sich die Kosten beim Stallbau zusammen und wie können Kosten gespart werden? Wir gehen den Kostenpunkten auf die Spur.

BEAT STEINER*



Bauabrechnungen werden üblicherweise nach sogenannten Baukostenpositionen BKP 1-5 sowie Eigenleistungen unterschieden. Die Positionen stehen zusammengefasst für Vorbereitungsarbeiten: Bestandsaufnahmen, Terrainvorbereitungen. Weiter für Gebäude: Erstellung vom Aushub bis zum Innenausbau. Anschliessend die Betriebseinrichtungen: Stalleinrichtung, Lüftungs-, Melk- und Entmistungsanlagen. Die Umgebungsarbeiten müssen ebenfalls einberechnet werden: Terraingestaltung, Erschliessung, Zufahrten, Plätze usw. Zum Schluss dürfen die Baunebenkosten nicht vernachlässigt werden. Dazu gehören Baubewilligung, Gebühren, Versicherungen.

Kostenzusammensetzung

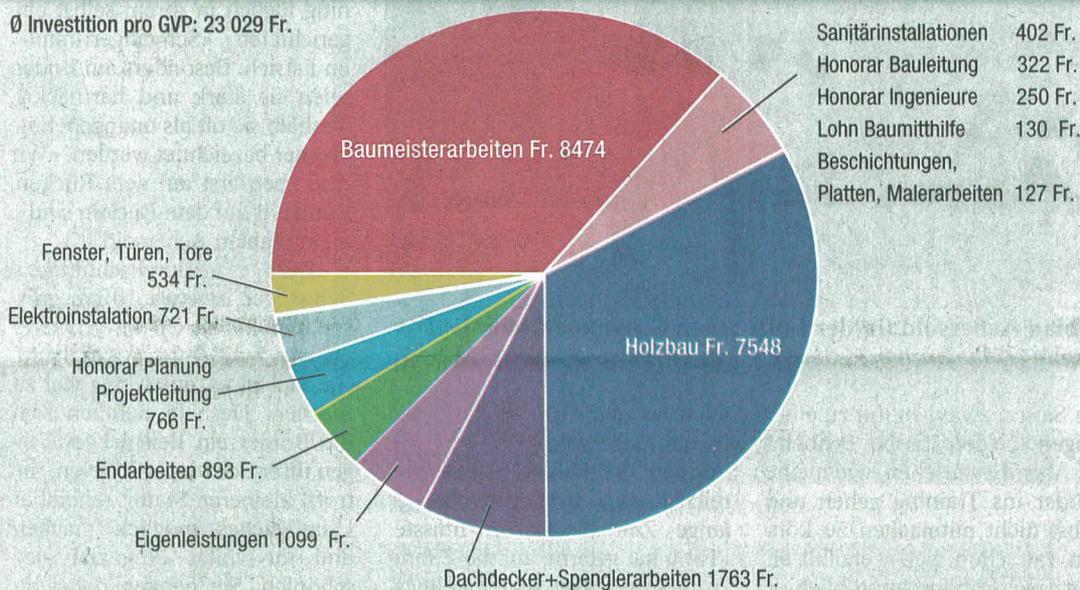
In neueren Studien zu den Stallbaukosten werden die Kostenblöcke in Erschliessungs- und Umgebungsarbeiten, Gebäude, Betriebseinrichtungen sowie Baunebenkosten zusammengefasst. Am Beispiel Milchviehställe beträgt der Kostenanteil für die Betriebseinrichtungen rund 20-30%. Wird viel Technik und ein hoher Automatisierungsgrad eingesetzt, kann dieser Anteil noch höher sein. Der Aufwand für die Umgebung ist insbesondere geprägt vom Standort und der betrieblichen Ausgangslage. Auf



Die anfallenden Kosten einer grossen Investition werden häufig unterschätzt. (Bild: Strüby)

AUFTEILUNG DER STALLBAUKOSTEN IM BERGGEBIET PRO GROSSVIEHPLATZ (GVP)

Ø Investition pro GVP: 23 029 Fr.



QUELLE: Aufteilung des Kostenblocks «BKP 2 - Gebäude», ermittelt an 10 Bauprojekten im Berggebiet (Fuchs 2016); GRAFIK: Monika Mullis/SCHWEIZER BAUER

terachsen und auch keine Reserverplätze bauen. Zur Diskussion «Reserven bauen»: Sinnvoll ist es, anstelle von ungenutzten Reserven bereits in der Planung die Erweiterbarkeit von Gebäuden und Einrichtungen vorzusehen. Wenn kostenintensive Technik eingesetzt wird, ist es umso wichtiger, diese gut auszulasten. So zeigt sich, dass automatische Melksysteme im Betrieb nur dann Kostenvorteile bringen, wenn sie voll ausgelastet werden. Bei der Futtervorlagetechnik lassen sich durch Platz sparende Systeme wie das Futterband Kosteneinsparungen erzielen. Eigenleistungen sind nur dort einzusetzen, wo es der Betrieb zulässt und wenn dazu die fachlichen und handwerklichen Voraussetzungen günstig sind. Wichtig ist, dass die Arbeiten auf dem Betrieb durch die Eigenleistungen nicht

betrieblichen Ausgangslage. Auf ihn entfallen insgesamt 4–7%. Der Anteil von Eigenleistungen ist sehr unterschiedlich und bewegt sich bei Stallbauprojekten auf 2 bis 8% der Gesamtkosten.

Der Kostenblock für das Erstellen des Gebäudes steht mit 60–80% im Vordergrund (BKP 2). Davon entfallen zirka zwei Drittel auf die Baumeisterarbeiten, den Holzbau und den In-

Die Standortsituation, Höhenlage sowie Distanz für Erschliessung verursachen oft einen Teil der Unterschiede.

nenausbau. In der Regel bilden die Baumeisterarbeiten mit rund 40% den grössten Kostenblock. Eine Studie von 2016 zu Baukosten von Ställen im Berggebiet ergab zum Kostenblock Gebäude die in der Grafik dargestellte Aufteilung.

Grosse Spannweite

Wieso ist die Spannweite bei den Kosten pro GVP (Grossviehplatz) so unterschiedlich, und wo sparen Betriebe, die günstiger sind als der Schnitt? Vorweg ist festzuhalten, dass eine Vielzahl von Parametern die abgerechneten Kosten beeinflusst. Dazu kommt, dass sich einige gegenseitig tangierten. Immerhin gibt es einige Einflüsse, die sich durchaus objektivieren

lassen. Die Standortsituation mit Topografie, Höhenlage sowie Distanz für Erschliessung oder allenfalls eine Gefahrenzone sind meist gegeben und verursachen oft einen Teil der Unterschiede.

Offensichtlich liegen grosse Unterschiede im Verhandlungsgeschick, bei der Bauorganisation und der termingerechten Abstimmung der Arbeiten und der beteiligten Firmen zwischen den Gewerken.

Im Stallbereich zeigt sich, dass pro GVP die verbaute Fläche innerhalb der gleichen Tierkategorie um bis zu 50% abweicht. Weiter zeigen sich erhebliche Unterschiede zwischen den Betrieben bei den Kosten für die Melktechnik sowie bei der Futterlagerung. Bei der Melktechnik werden vor allem Ausrüstungs- und Automatisierungsgrad sowie die Wahl zwischen Neu- und Occasionseinrichtungen über die Höhe der Investition entscheiden. Diese können sich bis zum Dreifachen pro Tierplatz unterscheiden. Bei der Futterlagerung erweist sich das Erstellen eines Heulagers mit Heubelüftung als deutlich teurer als eine Fahrsilanlage.

Wie kann man sparen?

Mit welchen Massnahmen können Kosten beim Stallbau gespart werden? Wichtig ist, viel Zeit in Planung, Ausschreibung und Bauorganisation zu investieren. Dazu lohnt es sich, unabhängige Fachpersonen beizuziehen. Dies beginne mit der Entscheidungsfindung für eine lang-

fristig ausgerichtete Betriebsstrategie und gehe weiter über den Ideenaustausch und Variantenvergleiche in der Vorprojektphase. Es gelte der Grundsatz: «Nur das bauen, was tatsächlich benötigt und genutzt wird! Zudem kann man Kooperationen eingehen, um gemeinsam für mehr Tiere Plätze bauen zu können. Mit zunehmender Anzahl Tierplätze sinken Erstellungs- und Betriebskosten. Am deutlichsten erweise sich die Degression zwischen 30 und 60 Kuhplätzen, wo mit jedem zusätzlichen Platz eine Einsparung von rund 1% möglich sei. Ein grosses Potenzial besteht darin, die bestehende Bausubstanz bestmöglich zu nutzen. Mit den verschiedenen Behörden, der Anwohnerschaft und weiteren Anspruchsgrup-

Den finanziellen Rahmen muss man bereits im Vorprojekt klären.

pen sollte man frühzeitig in Kontakt treten und diese wo nötig an einen Tisch bringen.

Den finanziellen Rahmen muss man bereits im Vorprojekt klären, die Tragbarkeit unabhängig prüfen lassen und somit frühzeitig an Betriebsberatung sowie Agrarkreditkassen gelangen. Eine fundierte Standortevaluation hilft, Mehrkosten für die Einbettung in das Terrain wie für Aushub, Hangsicherungen und Statik einzuschrän-

ken. Frühzeitige Abklärungen zum Grundstück betreffend Geologie, Emissionsabstände, Schutzzonen usw. helfen, bei der weiteren Planung Verzögerungen mit Folgekosten zu vermeiden. In der Bauplanung und Ausschreibung entscheidet das Verhandlungsgeschick mit. Für Landwirtinnen, welche nicht selber verhandeln möchten, ist es ratsam, mit einem erfahrenen Planer Ausschreibungen vorzunehmen. Dabei sollten verbindliche Leistungsangebote eingeholt und verglichen werden. Die Berücksichtigung von regional ansässigen Firmen hat oft den Vorteil, dass die Zusammenarbeit eingespielt und der Unterhalt im nachfolgenden Betrieb effizienter seien. Ebenfalls lohnt es sich, eine einfache Bauweise zu wählen. Mehrhäusige Bauten erfordern eine einfachere Statik. Falls es der Standort beziehungsweise die bestehende Siedlung zulassen, soll man Pultdächer anstelle von Satteldächern erstellen. Wenn immer möglich zudem offene Ställe bauen, dennoch die Mikroklimabereiche für Tierkategorien wie Kälber vorsehen. Auch der Einsatz von Occasions- beziehungsweise Gebrauchtmaterial trägt zur Kosteneinsparung bei.

Abstimmung entscheidend

Funktionsbereiche sind optimal aufeinander abzustimmen, dadurch kann man effizient und sparsam mit Flächen und Raum umgehen. Möglichst keine überdimensionierten Flächen wie überbreite Laufgänge oder Fut-

ter durch die Eigenleistungen nicht vernachlässigt werden – was zu einem Bumerang führen könnte.

Klare Verhältnisse schaffen

Mit Werkverträgen und der Auftragsvergabe klare Verhältnisse schaffen und die Baukostenkontrolle laufend erledigen – dies erspart unliebsame Überraschungen. Oft erliegen Bauherrschaften der Versuchung,

Mit der Realisierung eines Bauprojektes soll eine bessere Lebensqualität erreicht werden.

während der Realisierung noch dies und jenes zusätzlich einzubauen, was sich in der Bauabrechnung rächt. Und schliesslich zu den Kosten beim Betrieb des Gebäudes: Bei der Kostenoptimierung beim Bauen gilt es, auch die Folgekosten im Auge zu behalten. Bessere Arbeitsbedingungen, mehr Tierwohl sowie möglichst tiefe Betriebs-, Unterhalts- und Erneuerungskosten sind gefordert, um gute wirtschaftliche Ergebnisse zu erzielen. Sicherlich braucht es bei den gewählten Lösungen Kompromisse. Was jedoch immer gilt: Betriebsleiter- und Partnerfamilien sollen mit der Realisierung eines Bauprojektes eine bessere Lebensqualität erreichen.

*Der Autor ist Agronom und Kurs- sowie Projektleiter bei der Agridea.