

Tank: Stehen oder Liegen?

Die Entscheidung ist nicht einfach



Ein Silotank spart Platz, wodurch Sie günstiger bauen können. Ein Silotank ist jedoch oft teurer. Die Wahl zwischen einem liegenden Tank oder einem Silotank hängt vom vorhandenen Platz und dem Stallentwurf ab.

Der Silotank ist im Vormarsch. Ein aufrecht stehender Tank beansprucht weniger Platz, steht draußen und braucht nicht sauber gemacht zu werden. Drinnen haben Sie dann Platz übrig und Platz hat man nie genug. Fabrikant Mueller meldet, dass die Nachfrage nach Silotanks ziemlich stabil ist. Etwa 25 bis 30 Prozent der neu verkauften Tanks ist ein Silotank. Auch der belgische Fabrikant Packo Inox schätzt den Anteil auf ein Viertel. DeLaval sieht einen stärkeren Trend: 40 Prozent der Tanks, die der Betrieb verkauft, steht aufrecht. Auf den „Rundvee en Mechanisatie Vakdagen“ in Hardenberg zeigte auch GEA einen Silotank für den niederländischen Markt.

Ein Milchtank muss in einem abgeschlossenen Raum stehen, schreibt die Kooperation Royal FrieslandCampina in den ‚Bedingungen Milchkühltank und Tankraum‘. Für die Silotanks hat die Molkereigenossenschaft jedoch besondere Bedingungen. Der Silotank darf außerhalb des Gebäudes stehen, vorausgesetzt, der Motor des Rührwerks ist mit einer Edelstahlabdeckung abgeschirmt. Mannloch, Auslauf, Einlass, Belüftung und Probeentnahmehahn müssen sich jedoch im Tankraum befinden. Und das bedeutet, dass es mit einem Silotank nicht ganz ohne Tankraum geht.

Ferner muss die Wartung am Silotank gemäß der Regeln ausgeführt werden, die der Arbeitsschutz auferlegt hat. So muss abhängig von der Höhe, die feste Leiter mit einem Käfig versehen sein und muss sich der Monteur auf dem Tank sichern können.

Probeentnahmehahn

Bei einem Silotank muss die Weise, wie der Molkereifahrer die Milchprobe entnimmt, besonders beachtet werden. Der Fahrer schöpft nicht aus dem Tank wie bei einem liegenden Tank, sondern gebraucht einen Probeentnahmehahn. „Anfänglich gab es dabei manchmal ein Problem“ meldet Gijs Goudriaan von Fabrikant Mueller. Die Gefahr, dass der Fahrer bei einem Silotank durch unsorgfältiges Arbeiten eine Verunreinigung in der Probe verursacht, ist nämlich viel größer, weil es nur um eine ganz kleine Menge Milch geht. Die Verunreinigung kommt dann ja nicht in die Masse, wie bei der



Probeentnahme vom Mannloch aus. „Darum ist für die Probeentnahme bei Silotanks ein Protokoll aufgestellt worden. Darin ist vorgeschrieben, dass der Fahrer, für die Probeentnahme einen halben Liter Milch abzupfen und auf Farbe und Geruch beurteilen muss“, fährt er fort.

Platz sparen

Ein Silotank, egal von welchem Fabrikanten auch immer, hat einen Durchmesser von drei Mn. Dazu kommt noch ein so genannter Alkoven: die geschlossene Verbindung zwischen Silotank und Tankraum. Der Tank muss nämlich von einem Tankraum aus erreichbar sein. Der Alkoven von Mueller ist 55 cm lang, das macht den Tank im Ganzen also etwa dreieinhalb m lang. Dann muss es noch einen Tankraum mit einer Tür nach draußen geben. Diese ist 2,5 m lang und 1 m breit. Das Fundament für den Silotank wird 3,5 x 4 m sein. Sie haben also ein Fundament von 3,5 x 4 m und einen Tankraum von 2,5 x 1,5 m nötig. In der Länge benötigen Sie also 5 m und in der Breite 3,5 m, wobei Sie über die Breite des Tankraums 1 m gewinnen. Die benötigte Oberfläche für einen Silotank ist – unabhängig

von der Größe – 17,75 m², wovon nur 3,75 m² innen. Die kleinsten Silotanks haben einen Inhalt von 12.000 Litern.

Der liegende PC-12000-Tank von Mueller ist 4,25 m lang einschließlich Leiter und Spülautomat, und 2,24 m breit. Wenn man vor dem Tank einen Zwischenraum von 1,2 m bis zur Wand haben will und hinter dem Tank an beiden Seiten 50 cm, dann muss der Tankraum 3,24 x 5,95 m oder aber 19,3 m² groß sein. Die benötigten Abstände sind die Maße, die die Kooperation FrieslandCampina empfiehlt. Baut man den Tankraum für das PC-12000 gemäß den (knappen) Minimumanforderungen von FrieslandCampina, dann muss er 2,64 x 5,60 m groß sein, also fast 15 m². Für den Silotank sind 17,75 m² nötig. Bei einem Tankinhalt von 12.000 Litern ist die Platzersparnis eines Silotanks auf dem Grundstück minimal oder sogar negativ. Im Gebäude sparen Sie jedoch Platz.

Abhängig vom Betrieb

Das neue Mueller PC-18000 ist 4,25 m lang einschließlich Leiter und Spülautomat, 2,63 m breit und 2,78 m hoch und hat einen Inhalt von ungefähr 18.000 Liter. Bauen Sie

für diesen Tank einen Tankraum gemäß der empfohlenen Abmessungen, dann muss der Tankraum 5,95 x 3,63 m groß sein: 21,6 m². Das Fundament einschließlich des kleinen Tankraums für einen Silotank ist zusammen demnach 17,75 m² groß. Die Platzersparnis auf dem Grundstück mit einem Silotank von 18.000 Litern ist also 3,85 m² gegenüber einem liegenden PC-18000 in einem Tankraum. Die Platzersparnis drinnen ist 17,85 m². Bei einem Silotank ist nämlich ein Tankraum von nur 3,75 m² nötig. Die ersparten 17,85 m² ist eine Oberfläche von 4,23 x 4,23 m, die Sie anderweitig nutzen können.

Ob das den Mehrpreis eines Silotanks wert ist, ist von der Situation abhängig. Oft ist ein Silotank teurer. Die Rentabilitätsgrenze für die Anschaffung liegt bei Mueller bei einem Tank von 28.000 Litern. DeLaval geht von einer Rentabilitätsgrenze bei 30.000 Litern aus, wenn Sie Zusatzgeräte wie Alkoven und Leiter nicht mitrechnen. „Für den Mehrpreis eines Silotanks können Sie keinen Tankraum bauen, der die Bedingungen erfüllt, die FrieslandCampina stellt“, so der Produktspezialist Martin Leeuwerik von DeLaval.

Van der Burg, Woerden (Utrecht)

„Zunächst hatten wir einen Silotank von 15.000 Litern gekauft, der kaum teurer als ein Silotank von 12.000 Litern war. Die Entscheidung war also schnell genommen. Im ersten Entwurf des neuen 0+4+0 Stalls, molken wir in einem Milchhaus. Im Entwurf gab es keinen Platz für einen Tank drinnen, er hätte außen vor die Fassade gestellt werden müssen. Einmal im Gespräch mit dem Bauunternehmer, stellte sich heraus, dass das Verlängern der Futtergänge nicht viel teurer ist. Dadurch ergab sich auch der Platz für einen Tankraum mit einem Tank von 15.000 Litern. Das ist mehr als ausreichend für die maximal 150 Milchkühe, die wir in diesem Stall halten könnten.“

Margo und Harold van der Burg melken in Woerden 125 Kühe mit einer Produktion von 8.000 kg. Im März nahmen sie einen neuen Liegeboxenstall mit 144 Boxen in Gebrauch. Auf dem Dachboden des Tankraums stellten sie den Kühlmotor, die Wärmerückgewinnung und die Wassertanks auf.

Hans Mommersteeg, Herpen (Noord-Brabant)

„Wir haben uns für einen Silotank entschieden, weil er Platz spart. Beim Bau unseres neuen Stalls brauchten wir keinen zusätzlichen Platz für einen liegenden Tank zu berücksichtigen und das ist bedeutend billiger. Der DeLaval-Silotank hat einen Inhalt von 15.000 Litern und ist mit Kühlplatten und einem Vorkühler ausgeführt und ist 4,5 m hoch. Der Silotank gefällt mir gut. Der Tank steht draußen, die Bedienung und der technische Teil befinden sich drinnen. Ich habe nicht über den Restwert nachgedacht, das kann vielleicht später noch eine Rolle spielen.“

Hans Mommersteeg aus Herpen melkt in seinem neuen Stall 85 Kühe und hat eine Milchquote von 750.000 kg mit Leasing. Es wird mit zwei Melkrobotern gemolken. Familie Mommersteeg hat den alten Stall durch einen 0+6+0 Liegeboxenstall mit 139 Tiefstreuboxen ersetzt.