LZ-Rheinland

Artikel vom 13.10.2023 · Ausgedruckt am 24.11.2026, 05:30 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/beispiel-fuer-nachhaltigkeit-kulturschutz-mit-traversensystem

Beispiel für Nachhaltigkeit: Kulturschutz mit Traversensystem



Blick auf eine seitliche Abspannung mit dem Traversensystem
Foto: Werksfoto BayWa

Hagelschutz ist in vielen Obstbaubetrieben ein wichtiges Thema. Die Materialwahl, das Errichten der Anlage, das spätere Handling sowie die damit bis zum Abbau bzw. der Entsorgung verbundenen Kosten sind Fragen, die im Vorfeld einer Entscheidung für das passende System beantwortet werden müssen.
Als Gerüstmaterialien sind Holzstangen und Betonpfähle mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen bekannt und verbreitet. Vor zwei Jahren hat die BayWa erstmals ein System mit Traversen als Stützpfeiler auf den Markt gebracht. Traversen sind Gitterträger aus Metall, die u. a. aus statisch bestimmten Dreiecken bestehen und bei geringem Materialeinsatz die Druck- und Zugkräfte verteilen.

Matthias Strauß stammt von einem Hopfenbetrieb in der Nähe von Tettnang. Seit zwei Jahren ist er nach einer Lehre zum Mechaniker und einem Maschinenbaustudium als Projektingenieur für Schutzsysteme bei der BayWa in Tettnang tätig. Er tritt damit in diesem Bereich in die Fußstapfen des vor kurzem aus dem Berufsleben ausgeschiedenen Rudolf Holzwarth. Strauß ist zuständig für Planung, Umsetzung und Betreuung der Anlagenprojekte sowie die Neu- und Weiterentwicklung der BayWa Eigenprodukte im Bereich Schutzssysteme.

Gerüstmaterialien im Vergleich

„Wir haben häufig über Holz und Beton als Gerüstbaustoff gesprochen, Metall war auch immer mal wieder im Gespräch, im direkten Preisvergleich meist aber nicht wettbewerbsfähig“, erklärt der Projektingenieur. „Jeder Werkstoff hat Vor- und Nachteile. Holz ist relativ leicht und einfach im Handling beim Aufbau, hat aber den Nachteil, dass die Imprägnierungen im Laufe der Jahre nicht besser geworden sind und daher die Lebensdauer von Holz ein wichtiger Aspekt ist.“

Bei Beton ist die Lebensdauer hoch, das Gewicht aber auch. Das hat Einfluss auf die Transportkosten, die ständig gestiegen sind. Auf einem LKW kann man im Vergleich zu Metalltraversen nur 1/3 der Anzahl an Pfosten aus Beton transportieren. Zum Aufstellen der Pfosten aus Beton (und Holz) ist Spezialwerkzeug und der Einsatz von Baggern unbedingt erforderlich. Zudem ist bei Betonpfosten – ebenso wie bei Holzpfählen – die Entsorgung ein Punkt, bei dem weitere Kosten entstehen können. Betonpfähle müssen gebrochen, Beton und Eisen separat entsorgt werden.

Handling und Entsorgung beachten

„Doch ähnlich wie bei anderen Materialien unterliegen auch bei Stahl und Eisen die Preise erheblichen Schwankungen und ein Argument gegen die Verwendung als Stützmaterial für Schutzsysteme war in der Vergangenheit und ist es auch heute z. T. noch der Preis“, erklärt Matthias Strauß. „Während die Preise für Stahl sich inzwischen etwas beruhigt haben, sind die Zinkpreise – eine Verzinkung erhöht die Lebensdauer der Traversen deutlich – nach wie vor am steigen.“ Der alleinige Blick auf die Materialkosten bei den Gerüstmaterialien greift nach Auffassung des BayWa-Experten bei einer Entscheidung für oder wider ein Material bzw. System zu kurz. Neben der Funktionalität, der Lebensdauer und möglichen Entsorgungskosten sollte das Handling mit einbezogen werden. „Das Traversensystem ist dann wieder auf Augenhöhe, wenn auch zunächst der höhere Materialaufwand bezahlt werden muss.“

Dieser relativiert sich allerdings schon durch die im Vergleich zu Beton z. B. deutlich niedrigeren Transportkosten und das einfachere Handling beim Aufstellen. Die

Obstbauern können selber die Löcher bohren bzw. mit einem Bagger drücken lassen und anschließend die Traversen manuell hineinstellen. Ein seitlich angebrachtes Absinkblech dient dazu, dass die Traverse tief genug stehen und auch bei hohem Druck später nicht weiter nach unten absinken. Durch Splitt, der einfach ins Loch gekippt und etwas angedrückt wird, erlangt die Traverse ihren festen Stand. Die Installation der Traversen funktioniert also recht einfach und schnell, die Herausnahme zum Ende der Nutzung ist ebenso einfach.

Darüber hinaus sind die Verbindungselemente und Kappen, die für eine sichere und gute Abspannung des Systems sorgen, kompatibel zu bestehenden Hagelschutz- und Überdachungssystemen und einfach zu montieren. Und anstelle möglicher Entsorgungskosten am Nutzungsende für Holz- oder Betonstangen erzielt man mit der Abgabe der Traversen eine Einnahme.

Thomas Kühlwetter

(Artikel aus Gartenbau-Profi 10/2023)