

WHITE PAPER

HOLZINDUSTRIE

So stabilisieren automatische
Lager den Holzmarkt



HOLZ: EIN BAUSTOFF DER ZUKUNFT

Die Nachfrage nach verarbeiteten und veredelten Produkten aus Holz und Holzfasern für den modernen ökologischen Holzbau ist zwischenzeitlich deutlich gestiegen. Bau-Boom und Lieferengpässe verdreifachten 2021 den marktüblichen Holzpreis. Holzverarbeitende Betriebe, die ihre Lagerkapazität erhöhen, können Nachfragespitzen nutzen und in nachfolgenden Nachfragetiefs Preise und Produktionsvolumen stabil halten. Automatische Kompaktlager schaffen auf begrenzten Bestandsflächen maximale Lagerkapazitäten. Doch nur wenige Anbieter sind auf wirtschaftliche Lösungen für schwere und sperrige Lasten spezialisiert. Fabian Spitz, Vertriebsmitarbeiter bei Westfalia Technologies, erklärt, mit welchen Technologien der Intralogistik-Spezialist Kapazität und Agilität von Kunden in der Holzbranche erhöht.

Auf der Suche nach alternativen Baustoff-Lösungen ist das Bauen mit Holz stärker in den Fokus gerückt. Die fortschrittliche Verarbeitung von Holz, gebogene Holzprodukte und spezielle in CNC-Maschinen gefertigte Module ermöglichen sehr individuelle Formen für architektonisch anspruchsvolle Objekte. Geleimte und gepresste Holzprodukte und Holzfasern-Dämmstoffe für den modernen Holz- und Passivhausbau ermöglichen immer größere Bauprojekte wie Industriehallen oder Bürogebäude aus Holz. Brettschichtholz, Konstruktionsvollholz, BSH-, Brettspertholz- und Hohlkastenelemente sowie Holzfasern-Dämmstoffe werden energieeffizient produziert. Sägespäne werden zu Holzpellets gepresst, Restholz bei modernen Holzverarbeitern in betriebseigenen Kraftwerken für die Energieeigenversorgung im Produktionsprozess genutzt, insbesondere bei der technischen Trocknung. Holz ist eine erneuerbare Ressource, und Wälder haben eine Kernfunktion bei der weltweiten Klimaregulierung: Allein die Wälder in Deutschland binden laut Bundeswaldinventur von 2012 rund 4,3 Mrd. Tonnen CO₂. Anbieter setzen auf eine sowohl PEFC-zertifizierte, nachhaltige als auch regionale Forstwirtschaft, die Transportwege spart – ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Holz ist Dämmstoff und reguliert das Raumklima. Es ist besonders geeignet für den Bau von Effizienzhäusern wie das Effizienzhaus 40 plus.



GLOBALE NACHFRAGE UND KAPAZITÄT – EIN KOSTENFAKTOR

All diese Eigenschaften haben zusammen mit dem weltweiten Bau-Boom die Nachfrage nach Holz enorm steigen lassen. Lieferengpässe durch blockierte Lieferketten, Schädlingsbefall, Klimaextreme wie Dürre, Waldbrände oder starke Wintereinbrüche oder der Ausfall von großen Lieferanten wie etwa Kanada, das sonst die USA beliefert, haben die Preise getrieben. Hinzu kommt eine erhöhte Heimwerker Nachfrage während der Pandemie. Um starke Marktschwankungen abzufedern und auf eine sprunghafte Nachfrage vorbereitet zu sein, können Holzverarbeiter ihre Lagerkapazität ausbauen. Diese hilft auch dabei, bei Extremwetterereignissen das anfallende Holz schneller zu verarbeiten und flächensparend bis zum Verkauf vorhalten zu können.

Viele Betriebe sind traditionelle, allmählich mit dem Markt gewachsene mittelständische Familienunternehmen. Oft reicht die Lagerkapazität nicht. Unternehmen, die sich flexibel für Nachfrageschübe aufstellen wollen, sehen sich vielen Herausforderungen gegenüber: Hohe Investitionen für die Automatisierung der Intralogistik auf der einen Seite, wenige spezialisierte Anbieter auf der anderen Seite, die sehr individuelle Lösungen liefern müssen. Denn Holzelemente sind schwer und sperrig. Wir möchten Ihnen hier die Westfalia-Lösungen für die verschiedenen Lagerarten vorstellen.

DAS ZWISCHENLAGER FÜR HOLZVORPRODUKTE



STEHEN IHRE SÄGE- UND PRODUKTIONS-LINIEN VOR DIESEN HERAUSFORDERUNGEN?

Holzbau ist vielseitig. Immer mehr Bauprojekte, auch großer Gebäude, architektonische Ansprüche und der Trend zu mehr Nachhaltigkeit und Energieeffizienzhäusern verlangen nach einer größeren Artikelvielfalt an Holzbaustoffen und Fertigmodulen bei geringeren Losgrößen. Zugleich werden Sägewerke mit jeder Umrüstung auf jeweils ein einziges Produkt eingestellt, das sie ausschließlich über eine gewisse Zeit produzieren.



DAS AUTOMATISCHE ZWISCHENLAGER VON WESTFALIA FÜR HOLZVORPRODUKTE

- > Die Zwischenlagerung macht die Produktion flexibler. Nach Umrüstung an einer Säge- oder Produktionslinie kann ein deutlich größeres Kontingent einer Warensorte für zeitversetzte Aufträge hergestellt werden. Im Ergebnis werden teure Rüstzeiten erheblich reduziert und Produktionsplanungen, auch für kleine Losgrößen, vereinfacht. Das automatische und skalierbare Zwischenlager von Westfalia gibt es her.
- > Die getrockneten Sägeprodukte können wegen des geringen Platzbedarfs automatischer Lager-



systeme vollständig überdacht gelagert werden. Das sichert die Qualität und verlängert die mögliche Lagerdauer.

- > Module, Sägeprodukte vieler Zuschnitte sowie Ladeeinheiten unterschiedlicher Maße bewältigt ein einziges System. Ein automatisches System lagert auf Palette oder palettenlos einfach- oder mehrfachtiefe für die Weiterverarbeitung. Anforderungen wie die Zugriffshäufigkeit bestimmen das optimale Lastaufnahmemittel: entweder Teleskopgabel oder Satellit®.
- > Die automatische Ein- und Auslagerung durch Regalbediengeräte minimiert die Fehleranfälligkeit sowie Unfallgefahr eines manuellen Betriebs. Das Gesamtsystem aus Mechanik, Steuerung und Software stellt alle Halbfertigwaren passend im Produktionsprozess zur Verfügung. Lagerplatz wird nie verschwendet, sondern immer bedarfsgerecht nachgefüllt.
- > Zusätzlicher Kapazitätsbedarf auf wenig Fläche ist durch Hochregallager problemlos lösbar. Spezialisierte Hersteller von Regalbediengeräten wie Westfalia bewältigen kleine, mittlere und große Formate sowie unterschiedlichste Lasten.
- > Durch die digitale Verwaltung des Lagers durch Savanna.NET® können alle Ladeeinheiten kontinuierlich verwaltet werden und fehlerfrei ein- und ausgelagert werden. Der genaue Standort der Ladeeinheiten ist somit kontinuierlich transparent erfassbar und nachvollziehbar. Die Möglichkeit der manuellen Fehlerquote wird somit auf 0 gesenkt.



LAGER FÜR FERTIGWAREN



DAS AUTOMATISCHE FERTIGWARENLAGER

- > Ein automatisches Lagersystem lagert in der täglichen Produktionsroutine fertige Produkte ein und nutzt Zeitfenster zwischen der Einlagerung, um Ware versandfertig für Lkw-Touren in der Versandzone des Lagers bereitzustellen.



STEHT IHR FERTIGWARENLAGER VOR DIESEN HERAUSFORDERUNGEN?

Fertigwaren zu lagern und reibungslos für einen termingerechten Vertrieb zur Verfügung zu stellen, hat oberste Priorität. Mit der Sortenvielfalt auf dem Markt wächst auch der Bedarf an unterschiedlichen Holzprodukten. Kapazitätsbedarf sowie Komplexität der Lagerhaltung für die Fertigwaren steigen. Manuelle Lager stoßen immer häufiger an ihre Grenzen. Die Auslieferungsgeschwindigkeit aufrecht zu erhalten, um termingerecht zu liefern, erfordert mehr Logistikpersonal und Stapler. Ein höherer Flurfahrzeugverkehr innerhalb des Lagers erhöht auch die Unfallrisiken und die Wahrscheinlichkeit, dass durch Fehler, Staus und Verzögerungen in der Auslieferung entstehen.

Bestellungen, die um 17 Uhr noch eingehen, gehen zügig am nächsten Tag raus, weil sie über Nacht für den Versand bereitgestellt werden.

- > Das geschieht automatisch ohne Personal, ohne Stapler im Vierschichtbetrieb, auch nachts während der Produktionspausen. Auf Wunsch wird das System um automatische Be- und Entladesysteme für Lkw ergänzt.
- > Manuelle Lagerung mit Staplern ist auf etwa 10 m Höhe begrenzt. Mit der automatischen Lagerung ist eine Lagerhöhe von rund 40 m möglich.
- > Das Fertigwarenlager ist auf verschiedene Formate von Ladeeinheiten, verschiedene Ladungsträger und die palettenlose Lagerung hoher Lasten ausgelegt.
- > Es führt eigene Produkte sowie Handelsware für die Kommissionierung und den Versand zusammen.
- > Eine leistungsstarke All-in-one-Logistiksoftware wie z.B. Savanna.NET® von Westfalia steuert und analysiert alle Prozesse. Das Warehouse Execution System vereint Funktionen einer Software für Lagerverwaltung und einer Software für Materialflusssteuerung. Es kann flexibel alle vorhandenen virtuellen Systeme wie ERP-Systeme und SPS, Peripheriegeräte wie Drucker und Scanner, alle manuellen und teilautomatisierten Lager anbinden und ist über Module je nach Anforderungsumfang skalierbar.



- > Mit den auf Satellit® und Teleskopgabel gestützten automatischen Hochregallagern ist eine besonders kompakte, nachhaltige und energiesparende Lagerung enormer Mengen möglich – entweder in bestehenden Gebäuden oder in selbsttragender Silobauweise, die keine zusätzliche Halle nötig macht. Das System nutzt Grundstücke und Lagerhallen jeden Zuschnittes optimal aus.
- > Je nach benötigter Zugriffshäufigkeit können automatische Hochregallager flexibel gestaltet werden: von der Einzelplatzlagerung mit schnellem Zugriff bis zur mehrfachtiefen Lagerung großer sortenreiner Kontingente. Automatische Hochregallager bündeln die Logistik an zentralen Orten und schaffen so Synergien in der Supply Chain.
- > Je weniger Platz die Lagerung von Brettschnittholz, Brettschichtholz, Konstruktionsvollholz, BSH-, Brettsperrholz- und Hohlkastenelementen, Holzfaserdämmstoffen oder Holzpellets beansprucht und je weniger Flurfahrzeugverkehr und Lkw-Wartezeiten auf dem Betriebsgelände anfallen, umso weniger Fläche wird bei gleichzeitig steigender Lagerkapazität benötigt.
- > Der Materialfluss auf dem Werksgelände und Ihre Versandlogistik werden effizienter, das Unfallrisiko und die Fehleranfälligkeit von Intra-logistikprozessen sinken erheblich. Das Personal wird entlastet, die Kundenzufriedenheit steigt. Mit einer effizienteren Intra-logistik tragen Sie zusätzlich zur Klimaneutralität Ihres Betriebes bei.



Fazit

PERFEKTE LAGERLOGISTIK AUS EINER HAND

Wir planen eigenständig und unabhängig Lagersysteme, die in bestehende Anlagen integrierbar und problemlos erweiterbar sind. So lassen sie sich an die Marktentwicklung anpassen. Kein Lager kommt bei uns von der Stange, jeden Kundenbedarf analysieren wir individuell. Transparente Angebote ohne versteckte Kosten sowie unsere Termintreue und schlüsselfertigen Lagersysteme mit nachhaltigem Nutzen für unsere Kunden sind unser Anspruch.

Wir bilden jeden Lagerbedarf in unserer Warehouse Execution Software Savanna.NET® ab. Dank der eigenen Fertigung von Regalbediengeräten und SPS-Steuerungsanlagen sowie einem starken Zulieferernetzwerk bieten wir termingerecht die modernsten Technologien für die gesamte Intralogistik. Für die benötigte IT-Infrastruktur bieten wir TERRA-Produkte aus dem eigenen Firmenverbund, der WORTMANN AG, an. Als Generalunternehmer liegt Ihr Projekt von der Beratung bis zur Abnahme und der nachhaltigen Kundenbetreuung bei uns.

Wir haben als erster Hersteller die Schlüsseltechnologie für mehrfachtiefe Kompaktlagerung auch großer Formate und Lasten für unterschiedliche Ladungsträger entwickelt – das Satellitenlager®. Nutzen Sie dessen Vorteile, um die Kapazität und Flexibilität Ihrer Holzproduktion auf ein neues Level zu bringen.

Sie möchten mehr erfahren? Ich freue mich auf Ihre Anfragen und berate Sie gern.

Ihr Fabian Spitz
Vertrieb Technologien & Systeme



FABIAN SPITZ

Als Vertriebsingenieur mit einem Bachelor of Engineering und einem Master of Business and Management arbeitet Fabian Spitz seit fast 10 Jahren in der Projektierung und dem Vertrieb von intralogistischen Anlagen. Seit 2019 betreut er für Westfalia im Vertrieb Technologien & Systeme nationale und internationale Kunden aus verschiedenen Branchen.

UNSERE WERTE

ALLES AUS EINER HAND

Logistikplanung, Maschinenbau, Steuerung, Softwareentwicklung, Installation und Projektfinanzierung

QUALITÄT MADE IN GERMANY

Fertigung zentral am Stammsitz in Borgholzhausen mit eigenem Testcenter für Schlüsselaggregate

KOMPETENZ & FLEXIBILITÄT

Beratung, Konzepterstellung, Kundenlösungen nach Maß

EHRlichkeit & OFFENHEIT

Transparente Preisgestaltung, faires Preis-Leistungs-Verhältnis

KUNDENNÄHE & AUTHENTIZITÄT

Flache Hierarchien, Fachleute als Ansprechpartner in jeder Projektphase

SCHNELLIGKEIT & VERBINDLICHKEIT

Dezentrale Servicestützpunkte, Betreuung durch gleichbleibende persönliche Ansprechpartner

SICHERHEIT & VERLÄSSLICHKEIT

Engagierte und erfahrene MitarbeiterInnen gewährleisten Investitionssicherheit und Funktionssicherheit der Produkte

VERANTWORTUNG

Sichere Arbeitsplätze in Deutschland, umweltbewusstes Handeln und soziales Engagement

Westfalia Technologies GmbH & Co. KG

Am Teuto 1 | D-33829 Borgholzhausen

PHONE +49 5425 808-0

EMAIL info@westfaliaeurope.com

www.westfaliaeurope.com

