

Altholzaufbereitung in Mainz senkt Strombedarf und Feinanteil

Artikel vom **24. Juni 2026**

Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Meinhardt Holzwerk GmbH hat ihre Altholzaufbereitung in Mainz-Wiesbaden erneuert. Mit einer zweistufigen Linie von Vecoplan, bestehend aus »VRZ 2500« und »VEZ 3200«, sinkt der Stromverbrauch etwa um die Hälfte. Zugleich verbessern sich Endkornqualität, Feinanteil und Wartungsaufwand.



Die Nachzerkleinerung mit zwei Direktantrieben definiert die Korngröße des Outputmaterials (Bild: Vecoplan).

Am Standort Mainz-Wiesbaden verarbeitet die Meinhardt Holzwerk GmbH sehr unterschiedliche Holzfraktionen: von vergleichsweise sauberem Konstruktionsholz bis zu belasteten Fraktionen mit Lacken, Beschichtungen und Fremdmaterialien. Je nach Güteklasse wird das Material für die stoffliche Verwertung in der Spanplattenindustrie aufbereitet oder als Brennstoff an Kraftwerke geliefert. Der Holzbereich der Gruppe

bündelt die Aktivitäten an zwei Standorten. In Bischofsheim und Mainz-Wiesbaden werden neben Holzabfällen auch Ersatzbrennstoffe und Metallschrott angenommen und aufbereitet. Allein bei Holzabfällen bewegen beide Standorte zusammen rund 200.000 Tonnen pro Jahr. Diese Bandbreite macht die Aufbereitung anspruchsvoll: Die neue Linie ist deshalb auf definierte Ausbringungsqualitäten, stabile Prozesse und einen effizienteren Betrieb ausgelegt. Die bisherige Anlage war rund 15 Jahre alt und konnte neue Qualitätsvorgaben der Abnehmer nicht mehr zuverlässig erfüllen. Statt einzelne Komponenten zu ersetzen, wurde die Anlage im Kern neu aufgebaut. Ein zentrales Ziel war, die energieintensive Hammermühle in der Nachzerkleinerung abzulösen und Umwandlungsverluste zu reduzieren. Auch das Material selbst stellte Anforderungen: Altholz ist oft trocken und staubanfällig. Ein zu hoher Feinanteil kann vor allem beim Einsatz als Brennstoff nachteilig sein, weil feine Partikel in Kraftwerken an Kesseln und Verbrennungswänden anbacken können.

Zweistufige Zerkleinerung und klare Schnittstellen

Gemeinsam mit der Vecoplan AG wurde die Linie als zweistufiger Prozess ausgelegt. Der »VRZ 2500« übernimmt die Vorzerkleinerung und entlastet die nachgelagerten Aggregate. Für den Sommerbetrieb war ein Durchsatz von mindestens 60 t/h gefordert. Die Nachzerkleinerung erfolgt mit dem »VEZ 3200«. Zwei HiTorc-Direktantriebe arbeiten ohne Hydraulik sowie ohne klassische Kraftübertragungselemente wie Getriebe, Kupplungen oder Riemen. Das volle Drehmoment steht ab der ersten Umdrehung zur Verfügung, bei Bedarf kann der Antrieb innerhalb weniger Sekunden gestoppt werden. Funktional definiert die Nachzerkleinerung das Endkorn. Material, das bereits die passende Körnung hat, wird durch vorgeschaltete Siebtechnik separiert und direkt in den Endkornstrom geleitet. Das reduziert die Belastung der Nachzerkleinerung und senkt den Verschleiß. Die Vorgabe für das Endprodukt: Die Spangröße soll nach der Nachzerkleinerung unter 150 mm liegen. Fördertechnik und Stahlbau wurden im Zuge des Umbaus ebenfalls erneuert.

Ergebnisse im Betrieb

Seit Ende September 2025 läuft die neue Linie und hat rund 60.000 Tonnen Altholz verarbeitet. Der Stromverbrauch liegt im Vergleich zur alten Anlage bei etwa der Hälfte. Gleichzeitig fällt der Feinanteil im Endprodukt geringer aus, weil das Material schonender zerkleinert und nicht vermahlen wird. Auch beim Wartungsaufwand zeigt sich ein Unterschied: Bei der früheren Hammermühle mussten die Schlegel alle vier bis sechs Wochen getauscht werden, seit Inbetriebnahme der neuen Linie wurden die Messer erst einmal gewechselt. Als nächster Schritt ist die Anbindung an das Smart Center (VSC) vorgesehen. Damit sollen Betriebszustände per Remote-Zugriff über Echtzeitdaten überwacht werden, um im Störfall schneller reagieren zu können.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG

KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG

Augsburger Str. 2-6

D-33378 Rheda-Wiedenbrück

05242 9603-0

info@venjakob.de

www.venjakob.de

[Firmenprofil ansehen](#)

Höcker Polytechnik GmbH

Borgloher Str. 1

D-49176 Hilter

05409 405-0

info@hpt.net

www.hoecker-polytechnik.de

[Firmenprofil ansehen](#)
