

5.787 Zeichen inkl. Leerzeichen | 7 Bilder | Abdruck frei – Belegexemplar an
a1kommunikation Schweizer GmbH erbeten

Vecoplan liefert für Biomasse-Heizkraftwerk Dosier-, Lager- und Fördertechnik für Alt- und Frischholz:

Eine Riesenportion Wärme

Biomasse-Heizkraftwerke (BMHKW) erzeugen aus biogenen Feststoffen elektrische Energie – und zusätzliche Wärme, die sich effizient nutzen lässt. Für einen reibungslosen Verbrennungsprozess muss die Masse im Vorfeld mechanisch aufbereitet werden, um eine störstofffreie, homogene Einheit zu erhalten. Der Schweizer Energielieferant EBL (Genossenschaft Elektra Baselland) entwickelt, baut und betreibt BMHKW. Um für den Heizkessel des Großwärmeverbunds in Pratteln, einer Gemeinde im Kanton Basel-Landschaft, Altholz- und Waldhackschnitzel zuzuführen und aufzubereiten, setzt der Energielieferant auf eine maßgeschneiderte Lager-, Förder- und Dosiertechnik von Vecoplan.

Nachhaltig, erneuerbar und emissionsfrei: Die Energieversorgung ist im Wandel. Der Ausstieg aus der Kernenergie steht – und konventionelle Energieträger wie Braunkohle? Da ist der CO₂-Ausstoß einfach zu hoch. Quellen wie Wind, Wasser und Photovoltaik sind dagegen im Kommen. Dazu gehört insbesondere auch Biomasse. Denn mit der Verbrennung von naturbelassenen Holzhackschnitzeln, Altholz, Agrarabfällen oder Astschnitten bei über 1.000 Grad Celsius lässt sich in den Biomasse-Heizkraftwerken nicht nur umweltfreundlich Strom erzeugen, ohne dass zusätzliche Treibhausgase entstehen, sondern auch Wärme gewinnen. Auf diese wirtschaftliche und ökologische Kombination baut die EBL in Liestal im Schweizer Kanton Baselland. Der Energieversorger fördert seit Jahrzehnten gezielt die Nutzung erneuerbarer Energien. Seine edle Vision: Die Lebensqualität der Menschen verbessern und den kommenden Generationen eine intakte und lebenswerte Umwelt ermöglichen. Dazu entwickelt, baut und betreibt EBL mehrere BMHKW an verschiedenen Standorten – unter anderem in Pratteln. Die erzeugte Wärme speist der Anbieter in sein Fernwärmenetz, mit dem er mehrere Gemeinden versorgt.

Befeuert wird das Heizkraftwerk mit Waldhackgut sowie mit Altholz der Qualitätsklassen A1 und A2. Das Ausgangsmaterial liegt in der Größe P 100 vor, damit beträgt die maximale Länge der Partikel weniger 350 Millimeter.

Richtig lagern, fördern und dosieren

Um das unterschiedliche Schüttgut zu lagern, zu fördern und zu dosieren, setzt EBL auf die Vecoplan AG. Das deutsche Unternehmen mit Sitz in Bad Marienberg im Westerwald entwickelt und fertigt Maschinen und Anlagen für die Ressourcen- und Recyclingwirtschaft. „Zu unseren Aufgaben gehören Dienstleistungen wie Planung, Beratung, ein ganzheitliches Projektmanagement, ein umfassender Service sowie Montage, Inbetriebnahme und Wartung“, erklärt Michael Mützel, Gebietsverkaufsleiter Geschäftsbereich Wood I Biomass, Vecoplan. Bei diesem Projekt gab es einige Herausforderungen. „Wir mussten bei den gegebenen, doch recht engen Platzverhältnissen eine Lösung entwickeln, die ein großes Lagervolumen ermöglicht und das Material effizient zum Kessel fördern kann.“

Anlagen von der Stange kamen also nicht in Frage. Um das Alt- und Frischholz sicher und zuverlässig zu transportieren, galt es, die verschiedenen Förderkomponenten detailgenau aufeinander abzustimmen. „Für die Zwischenlagerung des angelieferten Materials haben wir das ursprüngliche Kran-Konzept geändert und eine Variante mit Be- und Entladeförderern entwickelt“, beschreibt Michael Mützel. Um das alles überhaupt umsetzen zu können, mussten die Unterlagen für die Baugenehmigung geändert werden. Vecoplan lieferte die komplette Maschinenteknik von der Annahme über die Lagerung bis zum Kessel inklusive der Steuerungen. Die Spezialisten übernahmen das Engineering, kümmerten sich um den Stahlbau und die Montage und unterwiesen anschließend die Mitarbeiter.

Sicherer und zuverlässiger Prozess

LKW mit Ladevolumen von 90 Kubikmetern liefern die Biomasse an und geben diese auf einen Schubboden auf. Dieser besteht aus hydraulisch angetriebenen nebeneinanderliegenden Schubstangen, die sich wechselseitig langsam vor und zurück bewegen. Dadurch gelangt die Biomasse mit einer Leistung von 270 Kubikmetern in der Stunde zur Zwischenlagerung in Boxen. Auf dem Weg dorthin müssen Fremdkörper wie Metalle oder Überlängen entfernt werden. Dazu wurde ein Überbandmagnet in die Linie installiert, der zum Beispiel Schrauben oder Nägel aus der Masse zieht. Ein Scheibensieb befreit anschließend die Biomasse von zu langen Hölzern. Die aussortierten Überlängen gelangen direkt zu einem Container.

In einem Lager mit einem Volumen von dreimal 1.000 Kubikmetern wird das aufbereitete Material gespeichert. Anschließend geben Dosierschnecken das Material auf die Fördertechnik auf. Ein Kratzkettenförderer transportiert das Material ins Kesselhaus, wo ein weiterer Förderer das Schüttgut mit einer Leistung von 50 Kubikmetern in der Stunde in

einen Vorlagebehälter mit Austragschnecke aufgibt. Mit 25 Kubikmetern in der Stunde beschickt diese den Kessel mit dem Brennstoff. „Mit der individuellen Kombination hochwertiger Komponenten ermöglichen wir dem Werk einen leistungsstarken und sicheren Anlagenbetrieb“, betont Vecoplan-Projektleiter Michael Müller. „Wir haben alle Bestandteile der Aufbereitungslinie entsprechend der Annahmezyklen und dem Brennstoffbedarf dimensioniert.“

Markus Vögele, Projektmanager Wärme bei EBL, ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden. Er hebt besonders das effiziente Projektmanagement von Vecoplan hervor. „Im Oktober 2014 gaben wir den Plan frei, von März bis August 2015 montierten die Techniker die Anlagen und im Dezember konnten wir schon mit dem geregelten Kesselbetrieb starten.“ EBL profitiert nun nicht nur von einem effizienten Fördersystem, sondern auch von einer guten Raumnutzung. „Für uns als Betreiber ist es wichtig, dass die Anlage läuft. Und das tut sie“, resümiert Markus Vögele.

Meta-Title: Schweizer Energielieferant EBL setzt auf Recycling-Lösung von Vecoplan

Meta-Description: Vecoplan liefert für Biomasse-Heizkraftwerk maßgeschneiderte Dosier-, Lager- und Fördertechnik zur Brennstoffbeschickung und -aufbereitung von Alt- und Frischholz.

Keywords: Biomasse-Heizkraftwerke Vecoplan EBL Brennstoff Beschickung Lagern Dosieren Fördern Biomasse Altholz Waldhackschnitzel BMHKW

Bildunterschriften:



Bild 1: Das Biomasse-Heizkraftwerk in Pratteln: nachhaltig, erneuerbar und emissionsfrei.



Bild 2: Befeuert wird der Kessel mit Waldhackgut und Altholz. Dazu muss die Biomasse entsprechend aufbereitet werden.



Bild 3: Vecoplan lieferte eine maßgeschneiderte Lager-, Dosier- und Transportlösung. Eine Komponente davon sind Kratzkettenförderer.



Bild 4: Ein Überbandmagnet zieht eisenhaltige Metalle wie Schrauben oder Nägel aus der Masse.



Bild 5: Das Scheibensieb befreit die Biomasse von zu langen Hölzern. Die aussortierten Überlängen gelangen direkt zu einem Container.



Bild 6: Über einen Kettenförderer gelangt das Material zum Lager.



Bild 7: Ein Kratzkettenförderer transportiert die Biomasse zum Kessel.

Bildnachweis: Vecoplan AG

Die hochaufgelösten Bilder finden Sie hier:

<http://newcloud.a1kommunikation.de/index.php/s/bBClrRQFwZucCAI>

Die **Vecoplan AG** ist ein führender Hersteller von Maschinen- und Anlagen der Ressourcen- und Recyclingwirtschaft für die Zerkleinerung, Förderung und Aufbereitung von Holz, Biomasse, Kunststoffen, Papier, weiteren Wertstoffen sowie von Haus- und Gewerbeabfällen. Die Systeme und Komponenten werden von Vecoplan® entwickelt, produziert und weltweit in den Segmenten Holzaufbereitung und Reststoffaufbereitung vertrieben. In eigenen Standorten in Deutschland, den USA, Großbritannien, Spanien und Polen arbeiten derzeit etwa 380 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Vecoplan AG

Vor der Bitz 10

56470 Bad Marienberg

Deutschland

Tel.: +49 2661 62670

Fax: +49 2661 626770

E-Mail: welcome@vecoplan.de

www.vecoplan.de

Pressekontakt:

Karin Theine

Unternehmenskommunikation

Tel.: +49 2661 6267-376

E-Mail: karin.theine@vecoplan.de

Bitte senden Sie ein Belegexemplar an unsere Agentur:

a1kommunikation Schweizer GmbH

Christian Beckenbach-Sülzle

Oberdorfstraße 31A

70794 Filderstadt, Deutschland

Tel.: +49 711 9454 161-40

E-Mail: cbs@a1kommunikation.de

www.a1kommunikation.de

Sollten Sie keine Pressemeldung der Vecoplan AG mehr erhalten wollen, dann antworten Sie bitte mit [UNSUBSCRIBE](#).