

燃料处理解决方案降低了世界上最大的生物质气化厂的成本

一个新的生物质物流解决方案将降低20-30%的燃料处理成本，生物燃料的总成本约为10%，使生物质更具竞争力。国际生物能源杂志（Bioenergy International）去芬兰瓦萨Vaskiluoto电厂了解更多有关物流系统的经验。



卡车司机需要 20分钟的时间才能装满破碎机。将破碎的材料输送至储存。

位于芬兰西海岸的瓦萨，560MW的工厂由 EPV Energy and Pohjolan Voima公司旗下的Vaskiluodon Voima公司所有。它每年使用生物质和煤炭产生900-1700GWh的电力。该厂还向瓦萨供应了450 GWh的区域供热。

2013年，世界上最大的生物质气化机组在瓦萨的煤电厂开始运作。由Valmet提供的气化设备是在现有燃煤电厂中用生物质替代煤的具有成本效益的方法。与建设新的专用生物质电厂相比，投资较低。它也是在现有燃煤锅炉中安装木粉燃烧器的替代方案。

替代煤

气化厂生产140MW，取代了工厂中约三分之一的化石碳。这笔投资约为4000万欧元，其中芬兰政府贡献了近1000万。投资包括燃料接收、燃料处理、干燥、气化炉、燃烧器和相关的安装工作。

新设施使得二氧化碳（CO₂）排放量每年减少约23万吨。通过用当地生产的生物质燃料替代进口的煤炭和碳排放配额，在区域经济中保留了约1500万欧元。

4000万欧元的投资相对较低，为现有锅炉增加了140兆瓦的燃料容量。Vaskiluodon Voima的维护经理Janne Österback认为这是一个可以用于其他煤电厂的解决方案。

较低的价格

2011年投资决策后，煤电价格成本下降，生物质利用成本并没有相应降低。

为了降低成本和继续使用生物质燃料，我们需要找到一种使燃料物流更有效率的方法。EPV Energy公司的燃料经理Esa Koskiniemi说，这是我们开始制定新型破碎机计划的一个重要原因，该公司是瓦萨发电厂的合作伙伴之一。

新型燃料破碎机计划

CBI Europe，现在是Terex的一部分，于2014年春季开发解决方案，并于2015年10月推出新的电动固定式破碎机，在厂区内生产木片。

这一解决方案提高了材料破碎效率和节能高效的物流。

起初，我们考虑了一种使用移动电动破碎机的解决方案，我们可以在瓦萨和Sein ä joki的其他工厂之间移动使用。但由于物流和噪音原因，我们决定在瓦萨使用固定式破碎机，Esa Koskiniemi说。

降噪

我们计划破碎厂满足每吨木片噪声、容量、燃料质量和电力需求的要求。破碎机的位置需要单独考虑，因为居民距离发电厂不到一公里。因此，CBI Europe总经理Laurens Veer解释说，该破碎机被建造在吸音房内，并将进料面放置在远离该地区旅客的位置。

自国际生物能源杂志（Bioenergy International）上次采访已经过了一年，新的接收站已经运行了一年。

我们对破碎机非常满意，我们的生产能力非常好。Esa Koskiniemi表示，至少提供400立方米/小时，噪音测量显示，水平在规定范围内，破碎机产生P63燃料质量。

等待时间较少

破碎机过去一个月已经生产了55 GWh的燃料。这相当于每周每天20辆卡车的量。燃料接收通过卡车并将原木直接卸载到破碎机中，大约需要20分钟。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/115160.html>