



## Von Finnland nach Deutschland: logistische Meisterklasse

Oktober 25, 2017

Der Umzug eines Biomasseheizkessels von Finnland nach Deutschland ist eine logistische Herausforderung – Warum er sich trotzdem lohnt, erfahren Sie hier.

Die University of Economics im vietnamesischen Ho-Chi-Minh-Stadt hält die im Guinness Buch der Rekorde verzeichnete Spitzenleistung für [das größte Puzzle](#) der Welt. Das 14,6 x 23,2 Meter große Puzzle zeigte das Bild einer Lotusblüte und bestand aus 551.232 Teilen. Ein GE-Projekt in Finnland könnte es hinsichtlich Größe und Komplexität durchaus mit diesem Rekord aufnehmen. Zwar geht es hierbei nicht um ein Puzzle im eigentlichen Sinne, sondern um einen gigantischen Biomasseheizkessel der Firma Foster Wheeler.

Die ca. 3.000 - 3.500 Tonnen schwere Anlage besteht aus etwa 2.500 Einzelteilen und ist in der Lage, 22 Megawatt Strom sowie 88 Megawatt Dampf zu erzeugen. Aktuell befindet sie sich im

finnischen Myllykoski, wo sie in einem geschlossenen Papierwerk verstaubt. Blue Energy Europe (BEE) soll den Heizkessel ins ca. 2.000 Kilometer entfernte Hürth in Deutschland transportieren, wo er Dampf für eine andere Papierfabrik erzeugen und Strom ins Netz einspeisen soll.

Hiermit ist jedoch eine erhebliche, auch für GE bisher unbekannte, logistische Herausforderung verbunden. „Es ist sehr spannend, Teil einer derartigen Unternehmung zu sein“, so Projektmanager Ravi Munjal von GE Power.



Um Zeit zu sparen und die Auswirkungen der neuen Papierfabrik auf die Umwelt gering zu halten, verlagert BEE den vorhandenen Heizkessel, anstatt einen neuen zu errichten. Die Anlage wird Holzchips, Forstabfälle, Biokompost, Industrieholzabfälle sowie weiteres Material verbrennen. Dies ist sowohl wirtschaftlicher als auch günstiger und umweltschonender, da es sich um erneuerbare Ressourcen handelt. Das heißt, der Betrieb des Heizkessels wird weniger kosten und er wird weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen erzeugen.

Zuerst muss er aber an seinen zukünftigen Standort gelangen.

Das sich noch in der Planungsphase befindende Projekt erfordert präzise Entwicklungsleistungen sowie ein hohes Maß an Detailgenauigkeit. Munjal rechnet damit, dass der Umzug des Kessels mindestens 15 Monate dauern wird. Der Hauptanteil dieser Zeit wird dafür aufgewendet werden, die Anlage in ihre Tausenden von Einzelteilen zu zerlegen und dann

in Deutschland wieder zu einem funktionierenden Heizkessel zusammensetzen. Bis zu 100 GE-Arbeiter werden vier Monate nur damit beschäftigt sein, den Kessel zu zerlegen.

Sie werden jedes einzelne Teil mit einem Etikett versehen und in einer Teile-Datenbank katalogisieren. Ingenieure werden mit Hilfe von Computer Aided Design und anhand von 3D-Modellen dafür sorgen, dass wirklich jedes Element berücksichtigt wird. „Wir müssen sicherstellen, dass jedes Teil genau an der Stelle wieder verbaut wird, an der wir es entnommen haben“, sagt Munjal.

Die Einzelteile des Heizkessels werden entsprechend der unterschiedlichen Abbauphasen in mehreren Etappen nach Deutschland verbracht. Die erste Sendung soll Finnland vor Mai 2018 verlassen. Ob die Reise der Bauteile auf dem Landweg per Lkw oder mit einem Schiff auf dem Seeweg über die Ostsee bzw. als eine Kombination beider Möglichkeiten erfolgen soll, ermittelt GE aktuell – je nachdem, was wirtschaftlicher und schneller geht.

Nach Ankunft aller Komponenten vor Ort in Hürth, wird die Neuerrichtung des Heizkessels etwa neun Monate in Anspruch nehmen. In dieser Zeitspanne wird auch der Boiler entsprechend deutscher Vorgaben um etwa 4 Meter verlängert. Bevor der Kessel seine Arbeit wiederaufnehmen wird, werden weitere vier Monate vergehen.

Der Heizkessel könnte nach Neustart als Referenz für andere Unternehmen bei der Fragestellung dienen, ob sie künftig neue Anlagen kaufen oder doch existierenden Maschinen recyceln sollten.

„Da gibt es noch viel Potenzial“, so Munjal. „Wir konzentrieren uns jedoch aktuell auf dieses Projekt.“