

Trimet startet Probebetrieb für „Virtuelle Batterie“

Düsseldorf, 21. Mai 2019 - Trimet Aluminium, Essen, startet den Probebetrieb für die „Virtuelle Batterie“. Damit kann die Energiezufuhr bei der Aluminiumproduktion des Essener Werks erstmals flexibel gesteuert werden. Hierdurch entsteht ein riesiger Stromspeicher, der es erleichtert, den unstetig erzeugten Strom aus Erneuerbaren Energien ins Stromnetz zu integrieren. Für den Umbau wurden insgesamt rund 36 Millionen Euro investiert.

„Wir haben den Elektrolyseprozess zur Produktion von Aluminium neu erfunden. Erstmals können wir die Energiezufuhr im laufenden Betrieb signifikant variieren. So reagieren wir auf Veränderungen im Stromangebot zum Vorteil der Versorgung der Haushalte in Essen“, sagt Philipp Schlüter, Vorsitzender des Vorstands von Trimet. „Als Aluminiumhersteller sind wir naturgemäß ein energieintensiver Betrieb. Als solcher sind wir aber eben auch wertvoller Partner für die Energiewende“, so Philipp Schlüter weiter.

Mit der Umstellung von insgesamt 120 Öfen des Essener Werks können dort für bis zu 48 Stunden mal 25 Prozent mehr oder 25 Prozent weniger Strom abgenommen werden, ohne dass die Aluminiumproduktion unterbrochen wird. Bei Bedarf kann auch bis zu einer Stunde der Energiebedarf auf 0 gesenkt werden. So können zum Nutzen der Energiewende bis zu 2.000 Megawattstunden Strom gespeichert werden. Somit hat die „Virtuelle Batterie“ die Kapazität eines mittelgroßen Pumpspeichers.

Seit seiner Erfindung im Jahr 1886 basiert der Prozess zur Aluminiumherstellung auf einer konstanten Energiezufuhr. Mit der „Virtuellen Batterie“ überwindet Trimet erstmals dieses Dogma und flexibilisiert den energieintensiven Elektrolyseprozess. Für diese flexible Steuerung der Elektrolyseöfen hat Trimet gemeinsam mit der Bergischen Universität Wuppertal einen steuerbaren Wärmetauscher entwickelt, der die Temperatur im Ofen trotz unsteter Energiezufuhr konstant hält.

Ansprechpartner:

Georg Grumm

Information und Kommunikation
Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V.
Phone: + 49 211 47 96 160
E-mail: georg.grumm@aluinfo.de