

Energieverbrauchskennzahl ist an Produktqualität zu knüpfen

AluReport spricht mit Priv. Doz. Dr. Helmut Kaufmann, Technikvorstand über Energieeffizienz in Ranshofen und über die Schwierigkeiten, eine geeignete Kennzahl für Energieeffizienz zu finden.

AluRep: Herr Kaufmann, der AMAG – Konzern hat sich kürzlich wieder erfolgreich einer umfangreichen Zertifizierung durch externe Auditoren unterzogen. Warum ist das für das Unternehmen so wichtig? Wie ich schon oftmals ausgeführt habe, sieht sich die AMAG als Premium-Hersteller von gewalzten Flachprodukten, von Präzisionsgussplatten und von Recycling-Gusslegierungen. All diese Produkte werden am Standort Ranshofen gefertigt. Dabei ist unser Verständnis von einem Premium-Hersteller, dass nicht nur die Qualität der Produkte passt, sondern dass auch Art und Weise, wie diese Produkte entstehen, höchsten Ansprüchen moderner Produktion entsprechen. Deshalb ist es uns wichtig, dass wir nicht nur in Hinblick auf Qualität und Lieferperformance nach ISO 9001 sowie spezifischen Automobil- und Luftfahrtstandards zertifiziert sind, sondern auch nach ISO 14001 für Umweltmanagement und OHSAS 18001 für unser betriebliches Gesundheits- und

Arbeitsschutzsystem. In diesem Jahr haben wir erstmalig unser Energiemanagementsystem überprüfen lassen und wurden erfreulicherweise auch sogleich nach ISO 50001 zertifiziert. Ich wiederhole: Es ist der ganzheitliche Ansatz für Qualitätsprodukte aus nachhaltiger Produktion, der uns zum Premium-Hersteller macht. Wie uns die jüngste unabhängige Kundenbefragung aufgezeigt hat, wird uns das von den Kunden auch bestätigt und honoriert (siehe AluRep 1/2013).

AluRep: Sie sprachen vom Energiemanagementsystem. Inwiefern ist der Energieeinsatz eine Management-Stellgröße?

HK: Das Ziel, für die Herstellung einer Vielzahl an Qualitätsprodukten in einer komplexen Produktionsstätte das Minimum an Energieeinsatz zu erreichen, muss eigentlich das höchste Managementziel für die operativ Verantwortlichen sein. Hier bietet sich der Vergleich mit der Natur förmlich an: In der Natur herrscht das thermodynamische Prinzip vor, dass der bevorzugte Zustand oder Prozess jener mit dem geringsten Energieniveau ist. Alle anderen Zustände sind instabil oder bilden nur ein labiles Gleichgewicht.

Gleiches gilt für stabile nachhaltige Produktion in unserem Unternehmen. Das Ziel, den minimalen Energieeinsatz im Unternehmen zu erreichen, zwingt uns, alle Prozesse und Abläufe zu optimieren. Wenn wir minimalen Energieeinsatz er-



Priv. Doz. Dr. Helmut Kaufmann
Technikvorstand

reichen wollen, dann dürfen wir keine unnötigen Aktivitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette setzen. Wir dürfen keine zu langen Prozesszeiten wählen, wir dürfen keine Umwege beim Transport von Gütern fahren, wir müssen mit dem geringsten Materialeinsatz auskommen und wir müssen unsere ausgeprägte Stärke im Recycling noch besser einsetzen.

AluRep: Ist der jährliche Gesamtenergieverbrauch eines Werkes eine geeignete Kennzahl zur Beurteilung der Energieeffizienz der Prozesse in einem Unternehmen?

HK: Nein, ganz sicher nicht für ein dynamisch wachsendes Unternehmen, wie der AMAG, bei dem auch noch das Produktportfolio entsprechend den Kundenwünschen flexibel atmet. Das ist ja gerade jetzt auch ein interessanter Diskussionspunkt bei der Gestaltung eines sinnvollen Energie-Effizienzgesetzes in Österreich und in allen anderen Mitgliedsländern der EU. Sinnvolle Energieeinsparungsziele können nicht leicht verallgemeinert werden. Eine Vorgabe zur Energieeinsparung in absoluten Beträgen gegenüber dem Verbrauch in einem Referenzzeitraum ist vollkommen sinnlos, denn sie würde jede Form von Wachstum in Europa abtöten. Eine Expansion der Produktion und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen in Österreich, wie sie die AMAG gerade in Ranshofen umsetzt, wären nur mehr schwer möglich.

Aber auch die Vorgabe einer relativen Einsparung, z.B. kWh/Tonne Walzprodukt wäre keine wirklich vernünftige Lö-

sung. Wie alle Kenner der Materie wissen, kann man die Prozesskette und damit den Energieeinsatz für eine Tonne naturharte Aluminiumplatte nicht mit jener für eine Tonne hochfester Bleche vergleichen. Während die naturharte Platte nur warmgewalzt wird und keine Wärmebehandlung mehr erfährt, werden z.B. Automobil- und Luftfahrtbleche nach dem Warmwalzen auch noch kaltgewalzt und dann zur Erreichung der gewünschten Zieleigenschaften auch noch umfangreichen, komplexen Wärme- und Finalisierungsbehandlungen unterzogen. Somit ist ganz klar, dass sich der Gesamtenergieverbrauch und auch der Energieverbrauch je Tonne im Jahresvergleich deutlich ändern, wenn sich der Produktmix verschiebt. Und das sagt gar nichts darüber aus, ob sich das Unternehmen im Betrachtungszeitraum in Hinblick auf Energieeffizienz verbessert oder verschlechtert hat. Aus diesem Grund ist es übrigens auch unmöglich, unterschiedliche Walzwerke in puncto Energieeffizienz zu vergleichen.

Eine geeignete Kennzahl für den Energieeinsatz muss also neben der Menge auch noch die erzeugten Qualitäten berücksichtigen. Hier ist es zwingend erforderlich, noch intensiv über eine geeignete Kennzahl nachzudenken, um später lange Diskussionen bei der Bewertung zu vermeiden.

AluRep: Welchen Weg wird die AMAG beschreiten?

HK: Unabhängig vom Energieeffizienzgesetz werden wir alle Produktionsprozesse für

unsere einzelnen Produkte optimieren und unsere Stärke im Recycling ausspielen. Im Zentrum steht die von unseren Kunden geforderte Produktqualität. Die wollen wir mit minimalem Energieeinsatz erreichen.

AluRep: Hat sich zuletzt bei diesen Qualitätsanforderungen etwas geändert und was bedeutet das für den Energieeinsatz?

HK: Ausgelöst von verstärkten Leichtbau-Bemühungen wird der Ruf nach immer höheren Werkstofffestigkeiten lauter. Dadurch ergibt sich meiner Meinung nach eine deutliche Verschiebung zu hochfesten, aushärtbaren Legierungen, wo Wärmebehandlung eine große Rolle spielt. Oftmals werden diese Walzprodukte dann auch noch im Walzwerk einer Oberflächenbehandlung unterzogen (denken Sie an die Passivierung von Automobilblechen), oder sie werden mechanisch bearbeitet. Das sind wertschöpfende Veredelungsschritte, mit denen sich die europäischen Hersteller über Kompetenz von den Commodity Produzenten differenzieren können. Es ist jedoch klar, dass der Energieeinsatz bezogen auf die Tonne Aluminiumprodukt durch diese Wertschöpfungsschritte steigt.

Für mich ist klar, dass wir aus den anfangs genannten Gründen schon aus Eigeninteresse daran arbeiten müssen, höchst energieeffizient zu produzieren. Es wäre aber fatal, wenn durch unausgelegene Gesetzesvorgaben das Thema einen Drall in die falsche Richtung bekäme und die Produktion von anspruchsvollen Spezialprodukten aus Europa verdrängt würde. ■

Unser Ziel ist es, den minimalen Energieeinsatz im Unternehmen zu erreichen

Reduzierung des Energieverbrauches war auch ein wichtiges Thema bei der Renovierung und Neugestaltung des AMAG Verwaltungsgebäudes

