

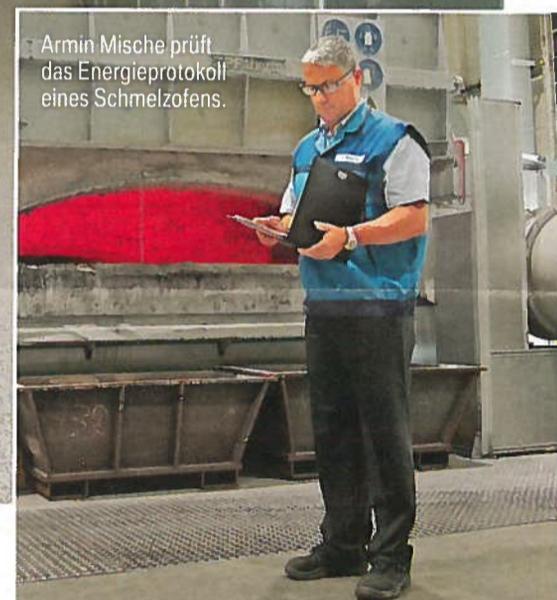
BMW GROUP WERKSZEITUNG

LANDSHUT

Oktober 2014
Werkszeitung-Landshut@bmw.de



Andreas Freund und Michael Müller-Ruff an der nagelneuen Kraft-Wärme-Kopplungsanlage. Zusammen mit den Kollegen aus der Leichtmetallgießerei haben sie einen nachhaltigen Energiekreislauf entwickelt, mit dem künftig jedes Jahr 10.000 Tonnen CO₂ eingespart werden.



Armin Mische prüft das Energieprotokoll eines Schmelzofens.

ENERGIEMANAGEMENT IN DER LEICHTMETALLGIEßEREI

Alles im grünen Bereich

ENERGIEMANAGEMENT Unseren Energiemanagern Andreas Freund und Michael Müller-Ruff ist ein Coup gelungen: Mit der Wärme aus der Schmelzerei wird im Sommer gekühlt und im Winter geheizt. 10.000 Tonnen CO₂ sparen wir so jedes Jahr und reduzieren die Energiekosten um mehr als eine Million Euro jährlich. Und das ist noch nicht alles.

Beim Gießen von Kurbelgehäusen oder Zylinderköpfen wird in der Leichtmetallgießerei 740 Grad heißes Flüssigaluminium verwendet. Mit dieser Wärme wird künftig im Winter geheizt und im Sommer gekühlt. Mit Wärme gekühlt? Wie das geht? Mit einer sogenannten Absorptionskältemaschine. Einfach erklärt funktioniert das so: Ein Wasser-Lithium-Bromid-Gemisch wird mit Heißwasser erwärmt. Dadurch verdampft die Flüssigkeit und gibt Kälte ab. Sobald der Druck verringert wird, verflüssigt sich das Gemisch wieder und kann Wärme aufnehmen. Die

abgegebene Kälte wird in der Produktion zum Kühlen von Anlagen und Bauteilen verwendet.

EINZIGARTIGER ENERGIEKREISLAUF
Doch das ist noch lange nicht alles: Zeitgleich wurde die Energiezentrale um eine weitere, dritte Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK) erweitert. Diese erzeugt mittels Erdgas Strom und Wärme. Wärme, die ebenfalls in die Absorptionskältemaschine gelangt. Diese beiden Anlagen zusammen schaffen einen bei der BMW Group einzigartigen Energiekreislauf. Projektleiter Andreas

Freund erklärt das Ergebnis: „Wir verbrauchen im Jahr 15.000 Megawattstunden weniger Energie. Es entstehen 10.000 Tonnen weniger CO₂. Das spart jährlich mehr als eine Million Euro. Damit leisten wir zusammen mit dem Fachbereich einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit des Unternehmens.“ Denn: Bis 2020 will die BMW Group den Ressourcenverbrauch in der Produktion pro Fahrzeug um 45 Prozent gegenüber 2006 senken. Darüber hinaus werde der Standort Landshut durch das Projekt ein Stück autarker: 20 Prozent des Strombedarfs decken die drei KWK-Anlagen künftig ab. mas

Auch in der Produktion gibt es immer mehr Projekte, die ein Ziel verfolgen: Wie schaffen wir es, noch nachhaltiger zu sein, noch weniger CO₂ auszustoßen? So ein Projekt leitet auch Armin Mische in der Leichtmetallgießerei. Zusammen mit seinem Team erarbeitet er viele verschiedene Maßnahmen, um den energieintensiven Prozess des Schmelzens nachhaltiger zu gestalten. Neben Workshops, die diesem Ziel gewidmet sind, wurden zum Beispiel die Heizstationen für die Pfannen optimiert, in denen das flüssige Aluminium transportiert wird. Die ersten Ergebnisse können sich sehen lassen: „Wir haben im vergangenen Jahr mehr als 75.000 Euro eingespart und 2.100 Tonnen weniger CO₂ produziert“, erklärt Mische.