

## Evonik unter Volldampf

3. April 2015

**Ansprechpartnerin Lokalpresse**  
**Dr. Birte C. Herrmann**  
Technology & Infrastructure  
Standortkommunikation  
Untere Kanalstraße 3  
79618 Rheinfelden  
Telefon +49 7623 91-7461  
Telefax +49 7623 91-67461  
Mobil +49 173 281 6641  
birte.herrmann@evonik.com

Das Werksgelände von Evonik ist in Rheinfelden durch seine beiden großen Wasserdampfwolken schon von weitem erkennbar. Wie entstehen diese Wolken? Und was haben sie damit zu tun, dass Kleidung beim Waschen wieder weiß wird? Dr. Jürgen Haas, Leiter der Betriebsgruppe Active Oxygens, liefert eine Erklärung – auch für Nicht-Chemiker.

„Im ersten Schritt“ sagt er, „heizen wir von außen angesaugte Luft mit Erdgas auf. Die so entstandene heiße Luft mit Temperaturen über 400°C bildet ein sogenanntes Fließbett. Darauf sprühen wir dann eine wässrige Soda-Lösung und verdünntes Wasserstoffperoxid.“ Und dann? Eine chemische Reaktion. Die Soda-Lösung und das Wasserstoffperoxid verbinden sich zu einem Granulat, also kleinen Körnchen wie Sand. Dabei entsteht als Nebenprodukt auch Wasserdampf, „wie wenn Sie Zuhause Nudeln kochen“, so Haas. Das entstandene Granulat wird aus dem Prozess ausgeschleust. Zu diesem Zeitpunkt ist es jedoch noch nicht stabil und muss daher in einem weiteren Schritt mit einer Schutzschicht überzogen werden. Erst dann wird es zu Natriumpercarbonat – dem Produkt, das Evonik von Rheinfelden aus in die ganze Welt verkauft. „Das kennen Sie bestimmt aus dem Haushalt“, erklärt Dr. Haas. „Natriumpercarbonat ist derjenige Stoff im Waschpulver, der die Wäsche weiß macht und Bakterien in der Maschine abtötet. Auch in Tabs für die Spülmaschine können Sie es übrigens finden.“

Und der Dampf? „Der Dampf steigt weiter auf. Bevor er die Anlage allerdings verlassen kann, reinigen wir ihn noch in mehreren Schritten von Staubpartikeln“ erläutert Dr. Haas. „Als erstes werden in sogenannten Zyklonen mitgerissene Staubpartikel über ihre Schwerkraft abgetrennt und dem Prozess wieder zugeführt. Als nächstes sorgen ein Wäscher und ein Filter dafür, dass die Wolke nichts anderes enthält als Wasser. Die Abluft hat, wenn sie den Schornstein schließlich verlässt, nur noch eine Temperatur

von etwa 55°C. „Das ist nicht genug Energie, um sie anderswo noch einzusetzen.“ Damit die Umweltrichtlinien zu Staubemissionen jederzeit eingehalten werden, überwacht ein High-Tech Prozessleitsystem permanent die Anlage. Darüber hinaus gibt es mehrmals im Jahr Emissionsmessungen, die vom Regierungspräsidium in Freiburg überwacht werden.

Eine Frage bleibt noch offen. Warum ist die weiße Wolke an manchen Tagen größer und an anderen kaum zu sehen? Auch hierfür hat Dr. Haas eine Erklärung parat: „Wenn es draußen kalt ist, braucht die Luft lange, um Feuchtigkeit aufzunehmen. Deswegen sieht man die Wolke im Winter meistens gut.“ Im Sommer hingegen nimmt die Luft viel Wasserdampf auf und daher ist sie kaum sichtbar. Der Betriebsleiter freut sich jeden Morgen, wenn er auf dem Weg zur Arbeit schon von weitem die weißen Säulen sieht. „Das heißt für mich, dass die Produktion bei Evonik unter Volldampf läuft – im wahrsten Sinne des Wortes.“

### **Informationen zum Konzern**

Evonik, der kreative Industriekonzern aus Deutschland, ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie. Profitables Wachstum und eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes stehen im Mittelpunkt der Unternehmensstrategie. Die Aktivitäten des Konzerns sind auf die wichtigen Megatrends Gesundheit, Ernährung, Ressourceneffizienz sowie Globalisierung konzentriert. Evonik profitiert besonders von seiner Innovationskraft und seinen integrierten Technologieplattformen.

Evonik ist in mehr als 100 Ländern der Welt aktiv. Mehr als 33.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2014 einen Umsatz von rund 12,9 Milliarden € und ein operatives Ergebnis (bereinigtes EBITDA) von rund 1,9 Milliarden €.

### **Rechtlicher Hinweis**

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.