

Projektträger:

Kraft Foods Deutschland Production GmbH & Co KG – Betriebsstätte Elmshorn
Langemarckstraße 4 – 20
28199 Bremen
(Lönsweg 15, 25335 Elmshorn)

www.kraft.com

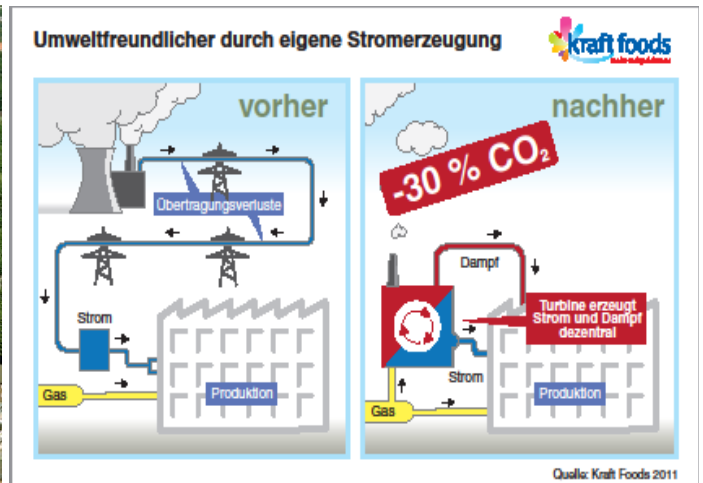


Thema

Klimaschutz durch innovative Energiesparmaßnahmen – Nutzung von Nebenprodukten zur Energiegewinnung

Kurzbeschreibung

Das Kraft Foods Werk in Elmshorn möchte einen wichtigen und nachhaltigen Beitrag im Bereich Klimaschutz leisten. Im Kaffeewerk legt man schon lange Wert auf ökologische Aspekte bei der Verbesserung der bestehenden technischen Ausrüstung und den Abläufen in der Produktion. Ein wichtiges Ziel ist das Einsparen von Energie, besonders die Primärenergie, um auf diesem Wege Umwelt und Klima zu entlasten. Um dieses Ziel zu erreichen gibt es eine Vielzahl an innovativen Projekten am Standort. Seit 2005 konnten so bereits 24 Millionen Kilowattstunden Energie pro Jahr eingespart werden. Das entspricht einer Reduktion der CO₂-Emission um 2.600 Tonnen.



Eines dieser innovativen Projekte ist die Nutzung der beim Produktionsprozess entstehenden Kaffee-Nebenprodukte. Das wichtigste Nebenprodukt ist der Kaffeegrund.

Man bezeichnet als Kaffeegrund den Feststoff, der nach der Extraktion in der Extraktionssäule zurück bleibt. Kaffeegrund ist vergleichbar mit dem Filtersatz bei einer normalen Kaffeemaschine. Weitere Nebenprodukte sind die Pergamenthäutchen der Kaffeebohnen (Spelzen oder Häutchen), die während des Röstvorganges von den Kaffeebohnen abplatzen. Während diese Nebenprodukte früher im Müll oder auf der Kompostierung landeten, entwickelte und optimierte man in Elmshorn ein Verfahren, um diese stattdessen effektiv zur Energiegewinnung zu nutzen. Die Nebenprodukte wandelten sich somit zum Brennstoff und werden nun zur Wärmeerzeugung eingesetzt. Die Wärme wiederum wird genutzt, um Dampf, der für die Produktion benötigt wird, zu erzeugen. Durch diese „Energiegewinnung aus Nebenprodukten“ wird der Bedarf an herkömmlicher Primärenergie gesenkt

und stellt damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz dar.

Ein anderes, großes Projekt zum Klimaschutz stellt die Energiegewinnung mit Kraft-Wärme-Kopplung dar: 2010 wurde eine neue und moderne Anlage für die dezentrale Energieversorgung im Werk in Betrieb genommen. Sie erzeugt direkt vor Ort Strom und nutzt gleichzeitig die dabei entstehende Abwärme für die Dampferzeugung. Die Gasturbine, die hierfür benutzt wird, wurde in einem eigenen, schallgedämmten Gebäude untergebracht. Mit dem selbst erzeugten Strom deckt der Standort Elmshorn die Hälfte seines Gesamt-Strombedarfs. Die Investitionskosten für das gesamte Projekt beliefen sich auf rund 2,6 Millionen Euro.

Der Vorteil aus ökologischer Seite ist groß: Die KWK-Anlage hat eine deutlich höhere Energieeffizienz als ein herkömmliches Großkraftwerk, da die weiten Übertragungswege und die damit verbundenen Netzverluste beim Stromtransport über Hochspannungsleitungen entfallen. Das führt letztendlich dazu, dass Primärenergie eingespart werden kann und somit ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird.