VIESWM

Herausforderung Energiewende

Klimaschutz, Ressourceneffizienz und Standortsicherung bei Viessmann

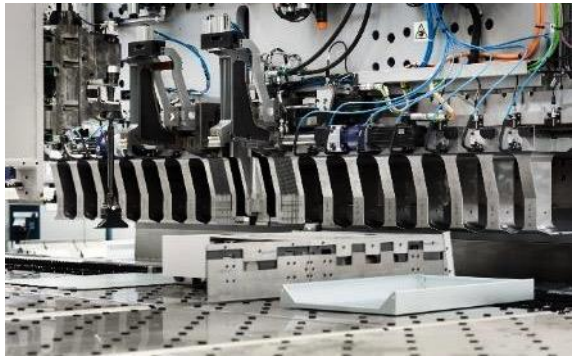
- Als Familienunternehmen und Umweltpionier bekennt sich Viessmann zum Prinzip der Nachhaltigkeit
- „Effizienz Plus“ – ganzheitliches Konzept für
  - Klimaschutz (Ökologie)
  - Ressourceneffizienz (Ökonomie)
  - Standortsicherung (soziale Verantwortung)

Effizienz Plus

Strategisches Nachhaltigkeitsprojekt

Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Arbeitseffizienz



Materialeffizienz

- Innovatives Energiekonzept auf der Erzeuger- und Verbraucherseite
- Lean Production / Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Energieeffizienz und Erneuerbare Energien

Verbraucherseite

- Verbessertes Nutzungskonzept der Fertigungseinrichtungen durch optimierte Prozesse
- Neue Maschinen mit hocheffizienten Antrieben
- Verringerung von Leerlaufverlusten durch bedarfsangepasste Maschinenregelung
- Bedarfsangepasste Beleuchtung
- Flächeneffizienz

Energieeffizienz und Erneuerbare Energien

Verbraucherseite

- Zentrale Wärmerückgewinnung aus
  - Prüfständen
  - Druckluftkompressoren
  - Rechenzentrum

Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Energiezentrale

- Brennwertkessel
- Biomassekessel
- KWK-Systeme
- Solarthermie

- Wärmepumpen
- Photovoltaik
- „Grüner Strom“ aus Wasserkraft

15.834 kW Wärme
1.317 kW Kühlung

1.182 kW Strom

Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Biogasanlagen

- Biogasanlage I:
  - Prinzip: Trockenfermentation
  - Substrat: Reststoffe aus Landwirtschaft und Landschafts-pflege (4.500 t/a)
  - Blockheizkraftwerk: Leistung von 190 kW_{el} und 238 kW_{th}

- Biogasanlage II:
  - Prinzip: Nassfermentation
  - Substrat: 15.000 t/a
  - Erzeugung von 1,6 Mio. m^3 Biogas
  - Aufbereitung und Einspeisung in das Erdgasnetz

- Power-to-Gas-Anlage mit biologischer Methanisierung

Herausforderung Energiewende

Zukunft der Wärme-/Energieversorgung

Power-to-Gas-Anlage Allendorf (Eder)

Solarpark Bromskirchen

DIGITAL ENERGY SOLUTIONS

Joint Venture mit BMW

- Gebäude wandeln sich vom Energieverbraucher (Heizwärme/Strom) zum -erzeuger
- Bedeutung des Energieträgers Strom steigt
- Sektoren Strom, Wärme und Mobilität werden zunehmend gekoppelt
- Neue Geschäftsmodelle und Produkte entstehen

Ergebnisse von Effizienz Plus

- Nachweis am eigenen Beispiel, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 bereits heute mit marktverfügbarer Technik erreichbar sind

Ergebnisse von Effizienz Plus

- *„Wir haben uns für 2050 das Ziel gesetzt, die CO_2-Emmissionen für ganz Deutschland um 80 bis 95 Prozent zu reduzieren. Hier in Allendorf haben wir eine Insel, in der das Ziel schon jetzt erreicht ist.“*

  Bundeskanzlerin **Angela Merkel**
  bei der Einweihung des Viessmann Technikums, 12.04.2017

VIESSMANN