

### AVE Wels – Müllverbrennungsanlage

**ORT:** Wels, Österreich

**SYSTEM/TECHNIK:** PS416 mit SucoSoft S40 Kommunikation mit PLS über Profibus-DP

**LEISTUNGEN:** Inbetriebnahme, Projektmanagement, Dokumentation, Basic-Engineering und Pre-Engineering, Detail Engineering, Montageüberwachung

**BRANCHE/ANLAGENTYP:** Power Generation, Müllverbrennungsanlagen

**AUFTRAGGEBER:** AVE Österreich

**PROJEKTVOLUMEN:** EUR 200.000

#### Aufgabenstellung

- Feuerleistungsregelung (FLR) mit „INP FUZZY CONTROL“ für Biomasse und Müll
- Vorschubrost, Kessel 1
- Einbindung Videokamera INSPECT
- Schulung des Anlagenpersonals
- Service und Support
- Erhöhung des Mülldurchsatzes von 10 %
- Deutliche Steigerung der Verfügbarkeit
- Einhaltung der Emissionswerte BImSchG
- Geringe Einsatzzeiten der Stützbrenner
- Geringe Dampfschwankungen bezogen auf Vorgabe eines Sollwertes  $\pm 3,5 \%$
- Reduzierung der Glühverluste  $< 3 \%$
- Stabilisierung des Temperaturverhältnisses bzgl. Anbackungen und Verkrustung

#### LIEFER- UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG EINER FEUERLEISTUNGSREGELUNG „INP FUZZY CONTROL“

- Verfahrenstechnisches Konzept-Engineering auf Basis aktueller Prozessdaten und Auditierung
- Prozessoptimierung durch Modellbildung und Simulation
- Verbesserung von hochsensiblen Prozessabläufen
- Spezifikationen für geänderte Betriebskonzepte
- Energetische Brennstoffnutzung
- Steigerung der Performance
- Offenes und transparentes Regelungskonzept auf Basis multivariabler Kennfeldregelung
- Stabilisierung der Dampfleistung und des Sauerstoffgehalts im Rauchgas
- Optimierung thermischer Verbrennungsprozesse

#### ANSPRECHPARTNER



#### Tobias Hoffmann

Geschäftsführer

INP Austria GmbH

Gaisbacher Str. 6

4210 Gallneukirchen

Österreich

Tel. +43 7235 22188-11

Fax +43 7235 22188-99

[tobias.hoffmann@inp-e.com](mailto:tobias.hoffmann@inp-e.com)

[www.inp-e.com](http://www.inp-e.com)

## INP Referenz

- Einsparung von Betriebsstoffen (Reduktionsmittel)
- Ausnutzung und Minderung von Emissionsgrenzwerten

### ZIELE/KENNWERTE DER FEUERLEISTUNGSREGELUNG „INP FUZZY CONTROL“

- Deutliche Verringerung der Schwankungsbreite bei allen Lastfällen
- Weitgehend konstantes Rauchgasvolumen
- Deutliche Verringerung der CO-Spitzen
- Gleichmäßig ablaufender Verbrennungsprozess
- Schonung der beteiligten und nachgeschalteten Aggregate
- Reduzierung des Meldefolgen-Ablaufs
- Einsparung von Betriebsmitteln im Entstaubungssystem und Rauchgasreinigung
- Steigerung des Bruttowärmeaustrages und der Durchsatzleistung
- Stabilisierung der Feuerraumtemperatur und der O<sub>2</sub>-Restkonzentration im Rauchgas
- Senkung der Emissionen an Kohlenmonoxid gegenüber der aktuellen Fahrweise
- Vergleichmäßigung der Dampfmengenproduktion (siehe erstellte Analyse von 7 %)