



© Bild: Simon Havlik / IWB

Automation | Energieerzeugung | Pflanzenkohleproduktion **PLUTOS Karbonisierungsanlage | Pilotanlage**

Kunde	IWB Industrielle Werke Basel
Realisierung	2020
Projektphase	Detail Design - Inbetriebnahme
System	Siemens TIA
Projektteam	Fabian Hasler, Philipp Borst,

Solution
Partner

Automation
Drives

SIEMENS

Objekt	Plutos Pilotanlage IWB Standort Kleinhüningen Neuhausstrasse 31 CH- 4057 Basel
Referenzpersonen	Herr A. Glur
Leistungsumfang	<p>Die IWB realisiert auf ihrem Betriebsareal Kleinhüningen eine Pilotanlage zur Herstellung von Pflanzkohle aus Grünschnitt. Dabei sollen beliebige Grünschnittqualitäten verarbeitet werden können. Die beim Prozess anfallende, Abwärme wird dabei über Wärmerückgewinnung primär dem Basler Fernwärmenetz zugeführt. Ziel der Fernwärmesteuerung ist es dabei die Heisswasseraustrittstemperatur in allen Betriebs- und Lastfällen auf eine Genauigkeit von $\pm 1^{\circ}\text{C}$ genau zu regeln.</p> <p>Als zusätzliche Aufgabe soll die Steuerung die wesentlichen Betriebsdaten und -meldungen des Gesamtsystems so erfassen, dass diese über ein kabelgebundenes Datenübertragungssystem vom Leitsystemrechner gelesen und zur Speicherung, Alarmierung und Visualisierung weiterverarbeitet werden können.</p> <p>Für diese spannende Aufgabe wurden unsere MSR-Fachspezialisten mit der Programmierung und Inbetriebnahme beauftragt. Die Softwareerstellung wird gemäss vorgegebenen Funktionsbeschreibungen auf einer zentralen Master-Steuerung realisiert. Allgemein sind die Kommunikationsanbindungen an Umsysteme über Modbus TCP oder über Profinet ausgeführt. Auf Basis der Engineeringvorschriften der IWB wurde die Visualisierung auf zwei Siemens Touchpanel TP1200 Comfort erstellt. Die Rückmeldung des angelieferten Rohstoffs, erfolgt über Emailversand über das Touchpanel, direkt zum Wareneingang vom IWB.</p> <p>Aufgrund des fundierten Fachwissens als Siemens Solution Partner sowie der Flexibilität unserer Spezialisten, sind wir überzeugt, dass wir dieses zukunftsweisende Projekt zur vollsten Zufriedenheit an den Kunden übergeben werden.</p>
Produkte	CPU S7-1500 mit 3x ET200SP dezentraler Peripherie 12x Sinamics G120 Frequenzumrichter 2x PN/PN Koppler für Fremdanlagen, 1x CP-1543 Kommunikationsprozessor für übergeordnetes Leitsystem