



PCK Raffinerie GmbH · Postfach 10 01 54 · 16284 Schwedt/Oder

Unser integriertes Managementsystem ist zertifiziert nach
DIN EN ISO 14001 · DIN EN ISO 9001 · OHSAS 18001

Bundesnetzagentur
Beschlusskammer 6
Postfach 8001
53105 Bonn

PCK Raffinerie GmbH
Passower Chaussee 111 · 16303 Schwedt/Oder
Tel +49 3332 46-0 · Fax +49 3332 46-5480
www.pck.de

Ihr Kontakt



18. Mai 2011

Stellungnahme zum Festlegungsverfahren Standardisierung vertraglicher Rahmenbedingungen für Eingriffsmöglichkeiten der Übertragungsnetzbetreiber in die Fahrweise von Erzeugungsanlagen

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

mit Interesse verfolgen wir die Bestrebung der Bundesnetzagentur zur Sicherung einer stabilen Elektroenergieversorgung in Deutschland. Die Analyse des von Ihnen mit Datum vom 19.04.2011 veröffentlichten Eckpunktepapiers zeigt jedoch, dass Bedürfnisse und Anforderungen an wärme- oder gas brennstoffgeführte Kraftwerke in keiner Weise berücksichtigt werden. Dies ist uns Anlass genug, Ihnen diese Belange näherzubringen und darzustellen, warum der Eingriff des Übertragungsnetzbetreibers in den Kraftwerksbetrieb für unser Industriekraftwerk nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Die PCK Raffinerie GmbH betreibt auf ihrem Betriebsgelände ein Industriekraftwerk, das über 110kV-Leitungen an das Umspannwerk Vierraden der E.ON edis AG angeschlossen ist. Somit zählt unser Industriekraftwerk zum Adressatenkreis des Festlegungsverfahrens.

Die PCK Raffinerie verarbeitet ca. 12 Mio. Tonnen Rohöl pro Jahr und zählt damit zu den großen deutschen Raffinerien. Der Raffinationsprozess ist ein komplexes Zusammenspiel von 36 Prozessanlagen. Das Industriekraftwerk ist in den Raffinationsprozess integriert und verarbeitet die stofflich nicht verwertbaren Rückstände über einen Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozess (KWK) zu Strom und Wärme. Die Konfiguration der Prozessanlagen ermöglicht eine hohe Ausbeute an Produkten, im wesentlichen Kraftstoffe, und somit einer unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten optimierten Ausnutzung des eingesetzten Rohöls.

Der Hauptbrennstoff des Industriekraftwerks ist ein sehr schwerer Rückstand aus einer weltweit einzigartigen Prozessanlage, der HSC-Anlage (High-Conversion Soaker Cracking). Der HSC-Rückstand ist hochviskos und chemisch instabil. Er neigt zum Verkoken, dabei werden feste Partikel gebildet, die Rohrleitungen, Pumpen und Brenner verstopfen und unbrauchbar machen können. Der Rückstand ist aufgrund dieser chemischen Eigenschaften nicht lagerfähig.

Für den Kraftwerksbetrieb bedeutet das, dass die komplette HSC-Rückstandsmenge zeitnah in den beiden Blöcken des Industriekraftwerks verbrannt werden muss - das Industriekraftwerk ist brennstoffgeführt. Der Energiegehalt des HSC-Rückstandes übersteigt den energetischen Eigenbedarf der Raffinerie, so dass zusätzlich die Stadt Schwedt mit Fernwärme und angesiedelte Unternehmen

 mit Strom und Dampf versorgt werden können. Die dann noch überschüssige Elektroenergie wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Geschäftsführer:
Josephus van Winsen (Sprecher)
Dr. Andreas Hungeling
Vors. des Aufsichtsrates: Dr. Peter J. Seifried

Sitz der Gesellschaft: Schwedt/Oder
Amtsgericht Frankfurt (Oder)
Register-Nr.: HRB 5549
UstID-Nr. DE 139040285

Commerzbank AG
Schwedt/Oder
Konto 4004040
BLZ 170 400 00

BIC: COBADEFFXXX
IBAN: DE1817040000400404000

Was bedeuten die dargestellten Eckpunkte zum Umfang der Mitwirkungspflicht für das Industriekraftwerk der PCK Raffinerie GmbH?

1. Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung bis hin zur vollständigen Abschaltung
Bei technischer Mindestlast der Dampferzeuger müssen 10 bis 15 MW Elektroenergie in das öffentliche Netz exportiert werden (abhängig von der Jahreszeit). Eine Reduzierung dieser Mindestexportleistung ist technisch nicht möglich. Die Außerbetriebnahme eines Dampferzeugers ist aufgrund der hohen Verfügbarkeit, die für die energetische Versorgung der Raffinerie notwendig ist, nicht möglich. Die Nicht-Abnahme des HSC-Rückstandes hat einen drastisch negativen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Raffinerie.
Entsprechend Brennstoffangebot (HSC-Rückstand) kann der Elektroenergieexport bis zu 15 MW betragen. Bei einem Kraftwerksbetrieb oberhalb der technischen Mindestlast kann der Elektroenergieexport nur kurzzeitig (maximal eine Stunde) reduziert werden. Zum Ausgleich der Brennstoffbilanz ist im Anschluss eine erhöhte Elektroenergieangabe notwendig.
2. Erhöhung der Wirkleistungseinspeisung, inklusive des Aktivierens und Hochfahrens von Erzeugungsanlagen aus dem abgeschalteten Zustand
Die Wirkleistungseinspeisung des Industriekraftwerks ist an das Brennstoffangebot der Raffinerie gekoppelt. Die Erhöhung der Wirkleistung zur Sicherung der Netzstabilität ist daher nicht möglich.
3. Änderung der Blindleistungseinspeisung
Innerhalb der technischen Möglichkeiten kann die Blindleistungseinspeisung angepasst werden. Die Fahrweise der Blindleistungseinspeisung ist vertraglich mit dem vorgelagerten Netzbetreiber, in unserem Fall der E.ON edis AG, geregelt.
4. Verschiebung von geplanten Kraftwerksrevisionen auf Anforderung des Übertragungsnetzbetreibers
Die Verschiebung geplanter Kraftwerksrevisionen ist nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich. Die Revisionen der Prozessanlagen der Raffinerie sind aufeinander abgestimmt. Einige Anlagen müssen sinnvollerweise gleichzeitig, andere versetzt revidiert werden. Aus diesem Grund greift die Verschiebung einer geplanten Kraftwerksrevision in den gesamten Revisionszyklus der Raffinerie ein und ist daher unverhältnismäßig.

Fazit

Durch die Kopplung unseres Industriekraftwerks in den Produktionsprozess der Raffinerie gibt es nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten dem Übertragungsnetzbetreiber Eingriffsmöglichkeiten auf den Kraftwerksbetrieb zu gewähren. Durch die Rückkopplung eines fremdbestimmten Kraftwerksbetriebs auf den Raffinationsprozess wird die Wirtschaftlichkeit der Raffinerie und somit der Standort Schwedt gefährdet. Die Optimierung und Abstimmung der 36 Prozessanlagen benötigt mehrere Tage und darf auf keinen Fall durch kurzfristige und kurzzeitige Eingriffe von außen gestört werden. Langfristige Änderung der Wirkleistungseinspeisung ist aufgrund des brennstoffgeführten Betriebs des Industriekraftwerks nicht möglich.

Wir bitten um Berücksichtigung der Darstellung im Interesse aller Industriekraftwerksbetreiber bei der weiteren Bearbeitung der Thematik.

Mit freundlichen Grüßen.

Josephus van Winsen
Geschäftsführer

Thomas Schulze
Bereichsleiter Energie-/Instandhaltungsservice
ppa.