

002196 39960030/301 et al

90

Aktennote

Norddeutsche Mineraloelwerke
 Stettin G.m.b.H.
 Eing. 15. OKT 1943

Betr.: Norddeutsche Mineraloelwerke Stettin G.m.b.H., Pölite.
 Gaspolymerisation - Lurgi-Angebot.

Zu dem mit Schreiben der NAW vom 10.9.1943 unter obigen Betreff an-
 gestellten Angeboten der Firma Lurgi vom 23.7. und 3.9.d.J. ist fol-
 gendes zu bemerken:

1. Grundlagen.

Das Anfrageschreiben der NAW vom 6.4. und der ausgefüllte Fragebo-
 gen vom 8.5.43 liegen nicht vor, sodass eine Prüfung nur auf Grund der
 Angebotsdaten möglich ist, ohne Vergleich mit den gestellten Forde-
 rungen. Die Anlage ist für die Aufarbeitung einer Spaltgasmenge von
 520 cbm/h, max. 750 cbm/h gefordert. Festzustellen ist, mit welchem
 Anfall an Spaltgasen tatsächlich gerechnet werden muß, da hiervon
 die Größenmessungen der Anlage und damit auch die Kosten wesent-
 lich abhängig sind. Liegt der durchschnittliche Anfall bei 520 cbm/h,
 sollte die Anlage für diesen Durchsatz ausgelegt werden, kursswei-
 tigen Spitzmengen bis zur max. Höhe von 750 cbm/h sollten durch den
 vorhandenen Gasometer ausgeglichen werden können. Hinsichtlich Be-
 messung der Apparatur ist wesentlich, daß die Kompressoren viel klein-
 er ausgelegt werden könnten. Mit Schreiben vom 10.v.M. schlugen die
 NAW vor, die Anlage für die max. Menge ausulegen. Die Aufstellung
 des Gasbehälters für die Speicherung der erzeugten und zur Polymer-
 anlage gehenden Gase erscheint richtig. Eine Verbilligung der Anlage
 wäre noch möglich durch Vereinfachung der Abtreibeanlage, wobei je-
 doch lt. Lurgi-Angabe Überschneidungen zwischen erzeugten Gasen und
 abgetriebenem Waschöl in Kauf genommen werden müßten. Die NAW sind
 bereit, hierauf einzugehen, da jedoch ausmaßlich die zu erzielende
 Verbilligung nur geringfügig sein dürfte - nähere Angaben sind lei-
 der nicht gesucht - sollte u.E. die Abtreibeanlage nicht weiter ver-
 einfacht werden, da sie im Angebot vom 3.v.M. gegenüber dem 1. Ange-
 bot vom 23.7.43 bereits wesentlich vereinfacht ist.

In Ausbente werden von Lurgi ca. 50% der eingesetzten Spaltgase in
 Gestalt von Propylen + - Kohlenwasserstoffen abgegeben, während das
 übrige als Restgas aus der Anlage abgeführt wird. Soll dieses Rest-
 gas der Verbrennung oder welchem anderen Zweck angeführt werden, wor-
 aus besteht es und welchen Heizwert hat es?

2. Produkte.

- a) gewünschte Produkte - hierüber liegen keine Angaben der NAW vor.
- b) erzielbare Produkte - lt. 1. Angebot der Firma Lurgi vom 23.7.43
 ist es möglich bei Errichtung der Druckbläsche in vollem Angebots-
 umfang Flüssiggas zu gewinnen, während nunmehr lt. Forderung der NAW
 das Angebot abgestellt ist auf die Gewinnung von Propylen und
 Kohlenwasserstoffen, die gasförmig und flüssig in Mischung mit dem
 Waschöl (Olefine) der Polymer-Anlage zugeführt werden.

3. Verfahren.

Es erscheint richtig, das Arbeitsverfahren als Druckbläsche auszu-
 legen, da bei Waschung unter Druck die unlaufende Waschbläsche geringer
 gehalten werden kann und die Verluste niedriger liegen dürften. Die
 im 1. Angebot enthaltenen Einzelheiten des Verfahrens, wie 2-stufiges
 Waschen u.a., entfallen durch die vereinfachten Bedingungen der NAW.

Technische Beschreibung

Die auf Seite 2 des Angebotes vom 3.9.43 gegebene Beschreibung ist ungenau und auch nicht in voller Übereinstimmung mit dem beigefügten Schema GTA 15 377-1. So wird z.B. angedeutet, dass am Kopf der Kolonne ein gasförmiges und ein flüssiges Produkt erzeugt werden, was nicht möglich ist. Am Kopf tritt das gasförmige Produkt an, aus O₂ + C, Kohlenwasserstoffen bestehend, einschl. eines Ballastgasanteiles (mit gelagerte unerwünschte gasförmige Stoffe). Wie wirkt sich dieser Ballastgasanteil bei der weiteren Anferbeitung in der Polymer-Anlage aus?

Als Waschöl werden die verfügbaren hochsiedenden Olefine-Klassen mit einem Siedebereich von ca. 60 - 300°C vorgesehen. Da dieses Waschöl einen zu niedrigen Anfangsiedepunkt besitzt, soll es vor Verwendung in dem Washer zuerst dem Abtreiber zugegeben und dort auf den erforderlichen Siedebeginn eingesiebt werden. Es ergibt sich hier die Frage, ob nicht das Waschöl gleich von der Crack-Anlage in richtiger Eigenschaft geliefert werden kann, um die Verluste an niedrig siedenden Teilen geringer zu halten. Diese Frage ist naturgemäß nur in genauer Kenntnis des Arbeitens der Crack-Anlage zu beantworten.

Lt. dem Arbeitsschema sollte es möglich sein, den Waschölbehälter mit dem Frischölbehälter zusammen zu ziehen und so eine Vereinfachung zu erzielen.

Temperaturangaben, insbesondere beim Abtreiben, fehlen. Festzuhalten ist, daß die Firma Lurgi im Angebot selbst im vorliegenden Fall von verhältnismäßig schwierigen Betriebsbedingungen spricht und ferner Betriebserfahrungen mit dem angebotenen Verfahren noch nicht vorliegen, mehrere Anlagen dieser Art sind im Bau.

4. Apparatur.

Höhere Angaben über deren Aufbau und Werkstoff fehlen. Insbesondere würden Einzelheiten über die angedeuteten Spezialanrichtungen der Kolonnen von Interesse sein. Ist mit Korrosionen zu rechnen?

Der Rotations-Kompressor zum Fördern der Gase zur Polymer-Anlage ist druckfestig für 0,6 atü ausgelegt, reicht dieser Druck aus? Zur Beurteilung dieser Frage wäre im Lageplan einzutragen, wo die Drucköl-Wäsche für Spaltgas zur Aufstellung gelangen soll.

Auf Grund der Größenbemessung des Zwischengasbehälters (Gas zur Polymer-Anlage) muß angenommen werden, daß die erzeugten Gase laufend in der Polymer-Anlage aufgearbeitet werden sollen.

Es wird angenommen, daß für den unter A)-Kompressionsanlage angebotenen Reserve-Kompressor keine gesonderte Endkühlergruppe vorgesehen ist.

5. Wirtschaftlichkeit.

Während für das 1. Angebot eine Wirtschaftlichkeitsberechnung gegeben ist, fehlt eine solche für das nunmehr gültige Angebot vom 3.9.43. Es wäre wünschenswert, daß die BWV eine solche aufmachen, unter Zu-grundelegung der tatsächlichen Energie-Preise und Werte der anfallenden Gase (von Lurgi mit 300.-/t Olefine angenommen, ist der für die Spaltgase angegebene Heizwert von 11 000 WE richtig?) Angaben über zu erwartende Verluste, die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung ihren Ausdruck finden müßten, fehlen.

Ferner mußte geklärt werden, ob der Dampfverbrauch in Höhe von 1,8 t/ bei 15 atü gedeckt werden kann, ohne daß der Hydro gegenüber gesondert Verpflichtungen entstehen (Kostenanteil an Energieanlagen-Anbau z.B.) das gleiche bezieht sich auf den Stromverbrauch von 30 kWh. Eine Prüfung dieser Frage ist uns leider nicht möglich, da uns die Unterlagen für die Energieverhältnisse Polita leider verloren gegangen sind.

002198

An die

Deutsch-Amerikanische
Petroleum-Gesellschaft
- Zentrale -

H a m b u r g 36
Neuer Jungfernstieg 21

Z/Fo. 19.10.43.

Vo/Kn.

22.10.43.

: Gaspolymerisation - Lurgi-Angebot.

Wie Sie aus dem Aktenvermerk Voigtländer vom 22.10. über die Besprechung im Reichsamt für Wirtschaftsausbau am 20.10. entnehmen wollen, wünscht das Reichsamt für Wirtschaftsausbau die Baureifeerklärung für die Lurgi-Anlage so schnell wie möglich zu erhalten. Wir sind z.Zt. damit beschäftigt, die Baureifeerklärung anhand des Lurgi-Angebotes auszufertigen und bitten Sie, das Technische Büro zu veranlassen, Änderungswünsche so schnell wie möglich uns bekanntzugeben, damit keine Verzögerungen eintreten.

Soweit uns bekannt ist, hat Hydro die Verarbeitungsanlagen auf den Einsatz unserer Gase abgestellt. Die Anlagen sind noch nicht fertiggestellt, sollen jedoch gegen Ende d.J. in Betrieb genommen werden. Bis zu diesem Zeitpunkt basiert Hydro lediglich den Heizwert, der Aufschlag für die gasförmigen Olefine würde erst nach dem Anlaufen dieser Anlage zur Verrechnung kommen. Hydro hat die Entscheidung darüber, ob die gasförmigen Olefine bei uns verarbeitet werden sollen, pflichtgemäß in das Ermessen des Reichsamtes für Wirtschaftsausbau gestellt, dessen Entscheidung inzwischen dahin gefallen ist, daß wir so schnell wie möglich die erforderlichen Anlagen errichten sollen, während Hydro die Möglichkeit erhält, auf andere Weise ähnliche Gase zu erzeugen, so daß aller Voraussicht nach die im Entwurf für den Gasvertrag vorgesehene teilweise Übernahme der von Hydro investierten Sonderkosten durch uns nicht in Frage kommen wird.

Während der Bauzeit unserer Anlage wird Hydro nach wie vor die Krackgase in der anfallenden Beschaffenheit erhalten und gegebenenfalls ab Anfang 1944 den vorgesehenen Olefinaufschlag zahlen, während später die nicht für die Polymerisation zu verwendenden Gasanteile zum Heizwertpreis verrechnet werden.

Heil Hitler !

NORDDEUTSCHE MINERALÖLWERKE STETTIN GMBH.

Ø DVOAG - Büro
Dr. Pfefferkorn

Voigtländer

13. Lt. Hartmann