

# I. G. Ludwigshafen

Stickstoff-Abteilung

An Herrn

Dir. Dr. Müller - Gunradi

Op 190

2168-30/4.03-57

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Tag
		Sa/Op 648	13.3.42.Kf.

**Betreff** Gewinnung von 21 500 tate Treib-Methan aus Kokereigas durch Linde-Zerlegung und durch Synthese aus CO + H<sub>2</sub>.

Fall 1: Methan aus Linde-Zerlegung ohne Gewinnung von Äthylen und Synthese-Wasserstoff.

Für die Zerlegung sind 2+1 Linde-Anlagen der gleichen Größe wie in Op vorgesehen. Die Anlagekosten für die Linde-Anlage betragen 4 Millionen RM.

Aus 100 m<sup>3</sup> Kokereigas erhält man 20 m<sup>3</sup> Methan. Die Trennungskosten betragen 1,18 Pf./m<sup>3</sup> Kokereigas und setzen sich wie folgt zusammen:

Energie (Wasser, Dampf, Natronlauge, Stickstoff, elektrische Energie)	0,449 Pf.
Löhne und Gehälter	0,12 "
Labor und kleinere Betriebsmittel	0,011 "
Reparaturen	0,08 "
Amortisation + Zinsen (20% v. Anlagewert)	0,486 "
Feuerversicherung (1,5 % " " " " " )	0,036 " 1,18 Pf.

Als Preis für das Methan ergibt sich demnach:

Heizwert des Methans 7 750 x 0,3 =	2,32 Pf.
Zerlegungskosten x 5	5,9 "
	8,22 Pf./m <sup>3</sup> Methan
	= 12,6 " /kg "
	= 1,06 " /1000 WE

Dasselbe bei einem Heizwertpreis von 0,5 Pf./1000 WE Kokereigas:

Heizwert des Methans 7 750 x 0,5 =	3,88 Pf.
Zerlegungskosten	5,9 "
	9,78 Pf./m <sup>3</sup> Methan
	= 15,0 " /kg "
	= 1,26 " /1000 WE