

Vergleich der Anlagekosten, des Energie- und Materialbedarfs der Verfahren zur Butadienherstellung.

Geheim

Vorgesehene Produktion: 24 000 Tonne Butadien auf einem neu zu erschliessenden Gelände ohne Anlehnung	Chlorbutan-Verfahren	Sprit-Verfahren	Vierstufen-Verfahren
I. Grundlagen: Rohstoffe. Als vorhandene sind angenommen Für alle vier Verfahren gilt: Neue Erschließung von Bergwerken nicht nötig. Vorhanden zum Bau ein genügend grosses, ebenes Gelände mit einem ausreichenden Fluss für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	Rohbutan an den Erdölquellen Kohle für Energie	Kartoffeln oder Gerste aus den Sammelstellen Kohle für Energie	Kohle für Kokerei, Kalkstein Kohle für Energie
II. Anlagekosten A) Fabrikation	Butan-Reinigung RM 1 000 000,- Heizgasfabrik " 1 000 000,- 10.0x10 ⁶ WE/h HCl-Regeneration " 8 400 000,- Jato Butadienfabrik " 11 300 000,- RM 21 700 000,-	Sprit-Fabrik für 70 000 Tonne RM 17 500 000 Heizgasfabrik für " 700 000 3.9x10 ⁶ Kcal/h Butadienfabrik " 14 500 000 RM 32 700 000	Kokerei f. 80 000 Tonne Koks RM 2 800 000,- Kalkbrennerei f. " 2 500 000,- 125 000 Tonne Kalk Wasserstoff-Fabrik " 4 500 000,- 2 800 m ³ /h H ₂ Karbide-Fabrik für " 15 000 000,- 176 000 Tonne Karbid Butadienfabrik " 34 000 000,- RM 58 800 000,-
B) Energieerzeugung Kraftw. f. ges. Energiebed.	Leistung 6800 kW 32 t/h H.D.-Dampf \$ t/h H.D.- " 5 000 000,-	Leistung 3780 kW 4,2 t/h H.D.-Dampf ~ 26,5 t/h H.D.- " 3 600 000	Leistung 53000 kW 20 t/h H.D.-Dampf 52 t/h H.D.- " 21 000 000,-
	26 700 000,-	36 300 000	79 800 000,-
C) Hilfs- u. Allgemeinanlagen	Kesselwagen RM 4 000 000,- f. 1000 km Butantransport	Kesselwagen " 900 000,- für Sprit	
III. Energiebedarf a) Strom kW b) Dampf t/h (Energie f. Wasser- c) Wasser m ³ / Pförderung unter d) Heizgas 10 WE/h a))	6 800 32,0 4 000 10,0	3 780 55,7 1 850 3,9	53 000 72,0 5 900 3,8
Kohle f. Energieerzeugung Kohle f. Kokserzeugung (Karb. Methanol u. Wasserst.) Kohle f. Kalkbrennerei usw.	72 000 t 19 500 t	87 600 t 8 000 t	242 000 t 108 000 t 38 600 t
	91 500 t	95 600 t	388 600 t