

Im Fall I b hat das entspannte Gas nur Heizwert. Der Heizwert des Wasserstoffs wird mit 2 Rpfg. je^Ncbm eingesetzt. Mithin entsteht je^Ncbm entspannten Wasserstoffs ein Verlust von 7 Rpfg., wobei noch besonders darauf hinzuweisen ist, dass dieser Wasserstoff für die Synthese verloren geht, während im Fall I a der entspannte Wasserstoff der Synthese wieder zugeführt wird.

Es ergibt sich danach folgende Zahlentafel:

	stündl. Verluste	erzeugte Wasserstoffmenge	Verlust je 1000 ^N cbm
bei Fall Ib 1.)	105.- RM	9 400 ^N cbm/h	11.20 RM
2.)	175.- RM	9 000 ^N cbm/h	19.45 RM
3.)	245.- RM	8 600 ^N cbm/h	28.50 RM

Es sind nun noch die Kosten der Anlageteile zu vergleichen, in denen die beiden Verfahren sich unterscheiden:

Fall I a:

Kosten je 1000 Ncbm H₂ 100%ig:

in CO ₂ -Wäsche (auf 0,2% CO ₂)	11.62
in CO ₂ -Feinreinigung	1.17
in Lindezerlegung	10.80

23.59

Verlust je 1000 Ncbm H₂ 100%ig 2.20

Gesamtkosten Fall Ia je 1000 Ncbm H₂ 100%ig 25.79

Es stehen für die Synthese zur Verfügung

$$9\ 800 - 500 + 500 = 9\ 800\ \text{Ncbm/h H}_2\ 100\%ig$$

Fall I b:

Kosten je 1000 Ncbm H₂ 100%ig:

in CO ₂ -Wäsche	10.20
in CO -Wäsche	6.66

16.86