

20344

Herrn Dr. von Staden.

8

Aktennotiz.Betr.: Unterbringungsöglichkeit von Grude in Leuna.

Die Menge der Grude, die in Leuna für Wassergas untergebracht werden kann, ist unter dem Gesichtspunkt betrachtet, daß die vorhandene Winkleranlage zunächst in ihrem heutigen Zustand, dann nach Herrichtung von Generator 2 und 1 und weiter nach Zubau eines vollständig neuen Generators jeweils voll ausgenutzt werden soll.

Damit ist dann eine Höchstmenge der zu vergasenden Grude festgestellt, die nur dadurch erhöht werden kann, daß eine neue Winkleranlage an anderer Stelle errichtet wird. Es besteht die Möglichkeit, dazu die Fundamente und das Gerüst der Trautanlage mit zu benutzen.

Die Ausbaustufen der Grudevergasung in Leuna wären dann folgende:

- 1.) Heutiger Stand mit der bereits festgelegten Hereinnahme von 230 000 Jato Grude.
- 2.) Heutiger Stand, aber Wassergasgenerator 4 voll ausgefahren.
- 3.) Dazu Wiederherrichtung von Generator 1 und 2.
- 4.) Dazu Aufstellung eines weiteren Generators zwischen Me 279 und 278.
- 5.) Dazu neue Anlage durch Umbau der Trautanlage.

Die zu erzeugende Kraftgasmenge ist etwa der Aktennotiz Dr. Angsten vom. 17.5. entsprechend angenommen.

Dann können folgende Gas mengen über Grude erzeugt werden:

	CO + H <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /h	Kraftgas m <sup>3</sup> /h	entspricht Jato Grude	entspricht Jato Teer für Leuna	Neue Lind- app. insges. (3 in Me 247 vorhanden.)
1.) Heute	20 000	47 000	250 000	-	-
2.) Dazu Gen. 4 voll ausgenutzt	48 000	50 000	415 000	40 000	2
3.) Dazu Gen. 1 u. 2 hergerichtet	97 000	60 000	755 000	110 000	9
4.) Dazu neuer Gen. in Me 279	145 000	70 000	1 060 000	180 000	16
5.) Dazu Traut- anlage neu	255 000	80 000	1 750 000	330 000	32

Die Aufteilung der erzeugten CO + H<sub>2</sub>-Mengen ergibt sich aus dem Diagramm II, bei dem für den vorgesehenen Hy-Ausbau bis 1936 insgesamt ein Bedarf von 120 000 m<sup>3</sup> CO + H<sub>2</sub> pro Stunde eingesetzt wurde. Dazu kommt der CO + H<sub>2</sub>-Bedarf für die neu nach Leuna zu liefernde Teermenge, die eine zusätzliche Benzinerzeugung ergibt von rund

1.)	-	Jato Ölbenzin	
2.)	28 000	" "	
3.)	80 000	" "	
4.)	130 000	" "	
5.)	230 000	" "	(Diagramm I)

Unter diesen Voraussetzungen wird bis zur Ausbaustufe 3 das ganze erzeugte CO + H<sub>2</sub> von der Hydrierung beansprucht (Spitzenleistung der Hydrierung eingeschlossen). In der Ausbaustufe 4 kann bereits 75 Tato Stickstoff erzeugt werden. Mit 3 Winkler-Generatoren in der Trautanlage können 690 Tato Stickstoff produziert werden; nach Vollausbau mit 4 Generatoren maximal 1000 Tato Stickstoff.

D.h. also, daß der Platz der Winkleranlage und Trautanlage ausreichen würde, um die nötige CO + H<sub>2</sub>-Menge für 325 000 Tato Benzin (Hy-Ausbau) und zusätzlich 230 000 Tato Ölbenzin aus neuer Teerlieferung und 1000 Tato Stickstoff aus Grude herzustellen, wenn Me 278 und Me 279 und der Umbau der Trautanlage in 4 Winkler-Generatoren voll in Betrieb wäre; eingeschlossen sind 2 Reserve-Generatoren auf 6 Wassergas-Generatoren und 10 % Reserve für Sauerstoffapparate.

Die gesamte Winkler-Gasmenge, die in diesem Falle durch Niederdruckbetrieb ginge, wäre  $340\ 000\ m^3$   $H_2$  Wassergas und  $67\ 000\ m^3$   $H_2$  kraftiges Steinkohlenkoks würde nicht mehr benötigt.

Die Schwefelreinigung kann nach einigen Verbesserungen maximal  $280 - 300\ 000\ m^3$  Gas mit  $5\ g$  Schwefel aufnehmen. Sie müßte also ergänzt werden, da das  $H_2$  Wassergas der Menge nach mehr ist und außerdem  $7\ g$  Schwefel aufweist (rund  $20\ 000$  Tato Schwefel statt bisher maximal  $12\ 000$  Tato in No 28b).

Der Kontaktwasserstoff könnte die Gasmenge ( $340\ 000\ m^3$  Wassergas und  $67\ 000\ m^3$  Kraftgas pro Stunde) voraussichtlich verarbeiten, wenn die Vorwäsche der Schwefelreinigung mit Alkoxid durchgeführt würde, wobei eine größere Menge Kohlensäure mit ausgewaschen wird.

Diese Zahlen stellen ein Maximalprogramm dar, gesehen vom Standpunkt der Platzausnutzung der Winkleranlage.

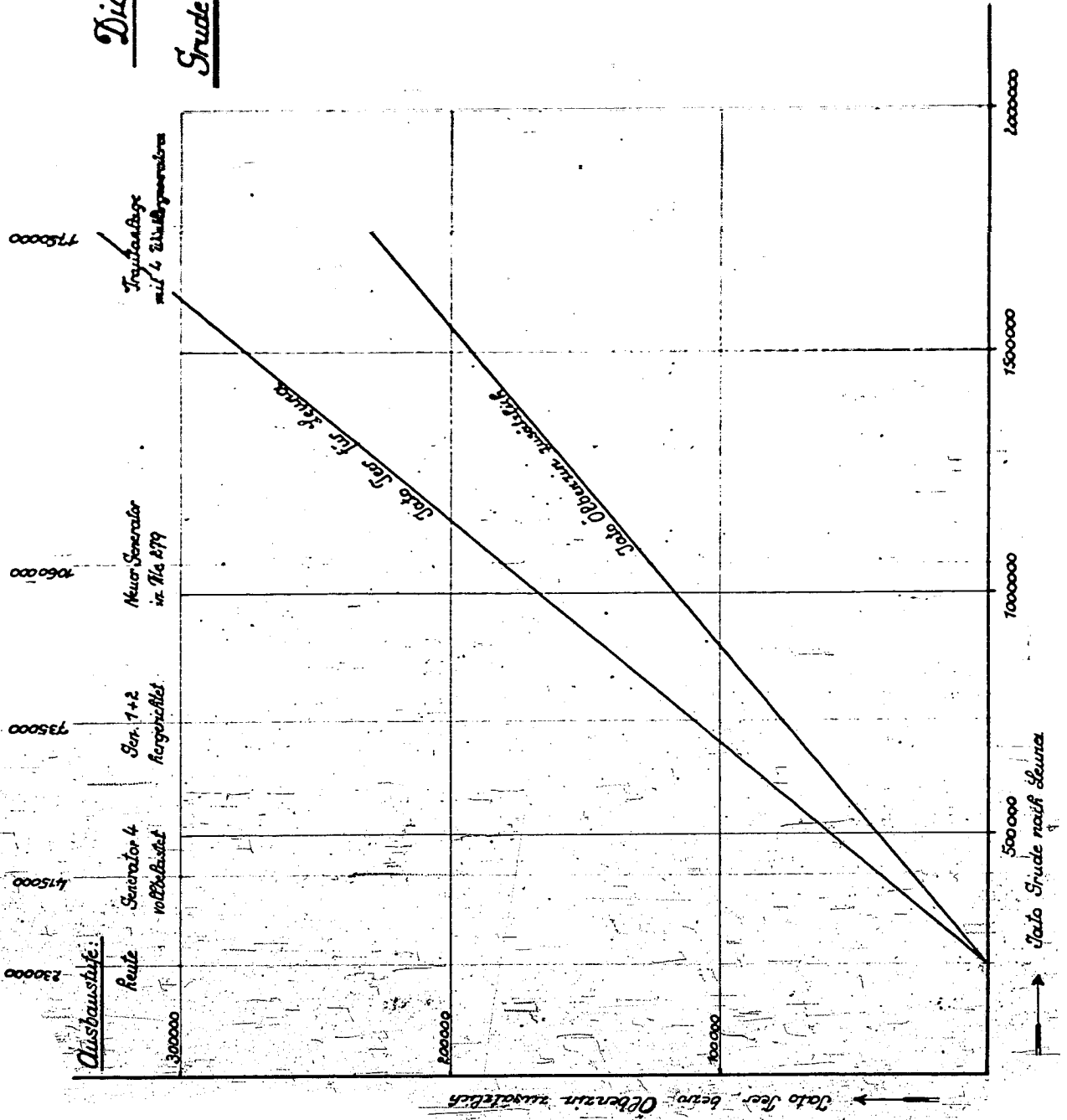
Wird die aus zusätzlicher Teerlieferung neu erzeugte Öl-Benzinmenge von den vorgesehenen  $250\ 000$  Tato K-Benzin abgezogen, dann genügt die  $H_2$ -baustufe 4, um den ganzen Werksbedarf an  $CO + H_2$  zu decken. Es kann dann in Me 278 und Me 279, zusätzlich eines neuen Generators, bereits soviel  $CO + H_2$  geliefert werden, daß außer der Versorgung der Hydrierung noch  $875$  Tato Stickstoff erzeugt werden können.

Die Verteilung der  $CO + H_2$ -Menge ist auf Diagramm 5 gegeben.

D.: Herrn Dr. v. Staden  
 " Dr. Heruning  
 " Dr. Augsten  
 " Ol. Sabel

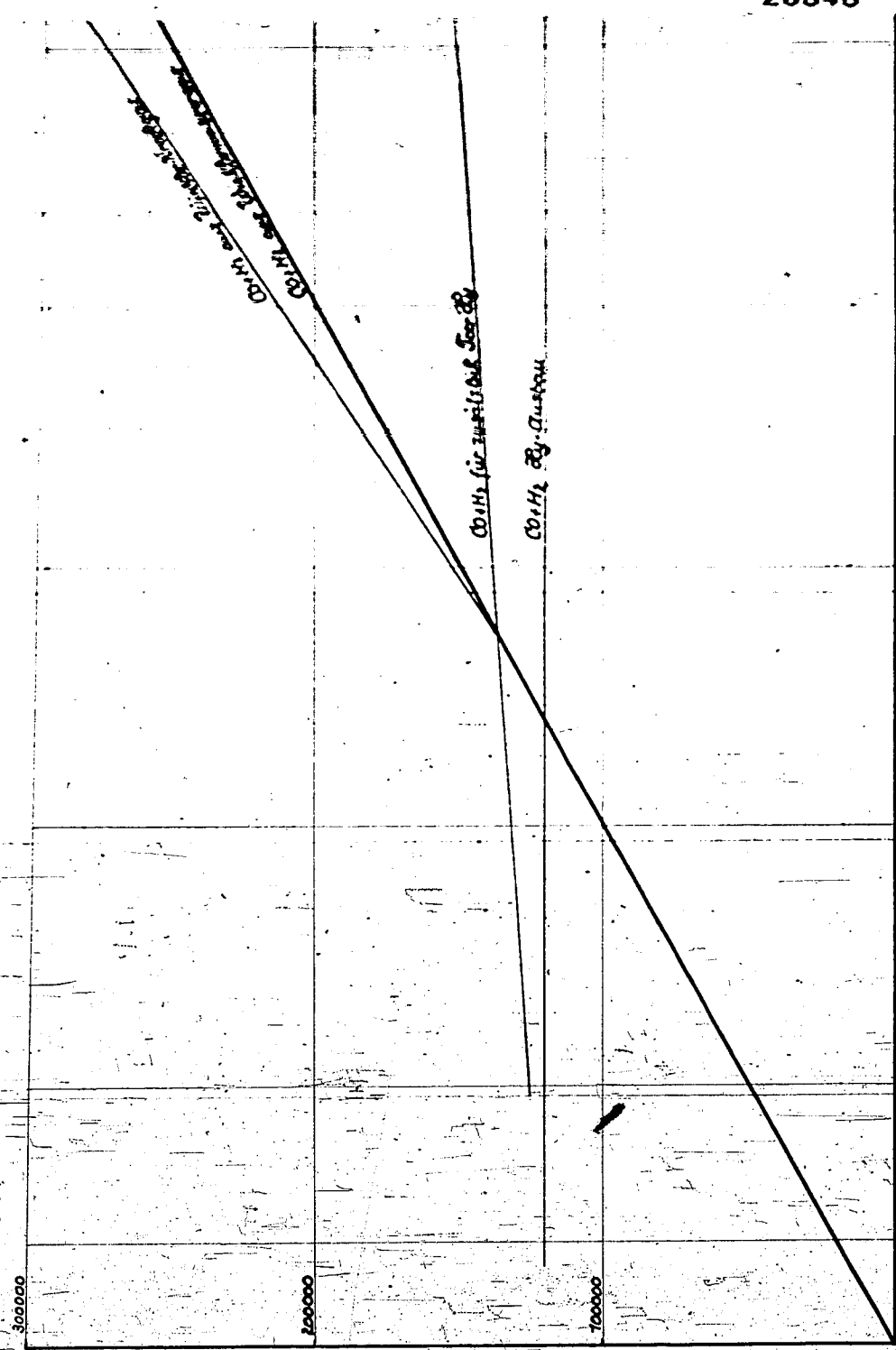
# Diagramm I

## Stufe- u. Formmengen



# Diagramm II.

→  $\text{La} 6 \text{ N}_2$  aus Stufe



20348

Ausbaustufe: Reutz  
 Generator-4 vollbelastet  
 Gen. 17+2 Reagenzglas  
 Neuer Generator in Me 179  
 Traulandbege nur 3 Sporenbrun  
 Traulandbege nur 6 Sp...



*W. H. Henzlin & Co. AG. 23.5.1900. S. 1.*

20350  
A 3

Brankohle-Henzlin Aktiengesellschaft  
Werk Röhlen  
Winkler-Anlage  
Generator:

Zeit Uhr	Sauerstoff		Dampf		Wasser- gas m <sup>3</sup> h	Kohle- höhe	Temperaturen			Druck Desintegratoren Eingang Exit	Grunde- bunker	Hunkerstand Nord Süd	Glas- meter- stand	O. Menge v Hl	Ancho- menge	Heiz- leistung				
	Unter-Rost Rohr	Oben-Rost Rohr	Unter-Rost Rohr	Oben-Rost Rohr			Kohle Decke	Kühlwasser Rohr	im Gas- raum								Unter-Rost Rohr	Oben-Rost Rohr		
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14	2000	511	6.7	6.25	16000	65	23.5	25.6	49	40	1530	501	2.35	526	1030	3.00	200.00	5250	5.00	23.5
15	2000	511	6.2	6.25	16000	66	23.5	25.6	49	40	1530	600	2.25	730	1200	3.00	154.00	5250	5.00	23.5
16	2000	500	6.5	6.25	16000	65	23.5	25.6	50	40	1750	700	2.25	561	1050	2.30	176.00	4950	5.00	23.5
17	2000	500	6.8	6.25	16000	65	23.5	25.6	50	40	1750	700	2.10	900	1150	2.50	150.00	4950	5.00	23.5
18	2000	500	6.6	6.25	16000	65	23.5	25.6	50	41	1650	600	2.20	940	1050	2.00	150.00	4950	5.00	23.5
19	2000	500	6.6	6.25	16000	62	23.5	25.6	49	41	1750	700	2.15	940	1200	3.10	190.00	4950	5.00	23.5
20	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	51	41	1630	700	2.15	530	1200	2.50	155.00	4950	5.00	23.5
21	2000	500	7.0	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1850	500	2.10	740	1200	2.20	160.00	4800	5.00	23.5
16000 4000 530 2.00 50000																				
22	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1900	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
23	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
24	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
1	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
2	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
3	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
4	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
5	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
16000 4000 530 2.00 50000																				
22	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1900	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
23	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
24	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
1	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
2	2000	500	7.1	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
3	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
4	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5
5	2000	550	8.3	6.25	16000	60	23.5	25.6	50	41	1950	250	2.05	300	000	2.00	16.00	4800	5.00	23.5

Wasserverbrauch in 24 Stunden: 110.31 m <sup>3</sup>	O. Menge 162.5 m <sup>3</sup>	Dampf-Menge 101.8 t.c.	Wassergaslieferung in 24 Stunden: 150.000 m <sup>3</sup>
--	----------------------------------	---------------------------	--