

106001327

3042 - 106

30/4.02

Kuckuck

Project

Herrn
Dir.Br.Giesen

Kranken
o. J. Dir. Dr. Herold
106001328

Dr.Kfn./Sch. 21.9. 1944

Im Zuge der Änderung des ursprünglichen Kuckuckprojektes hat sich die Notwendigkeit erwiesen, den bekannten Hydrierkontakt Nickel-Wolfram-Sulfid als Reserve für eine Aufhydrierkammer vorzusehen. Schätzungsweise kommen etwa 20 - 25 m² Kontakt infrage. Ich bitte, die Beschaffungs- und Herstellungsmöglichkeiten prüfen zu lassen. Alles Nähere in nächster Woche mündlich.

~~Mit bestem Gruß~~

Ihr

106001329

Krause

Zu 7

Leuna-Werke, den 19. 9. 1944
Dr. Kfn./Wao/AAktennotizzum Kuckuck-Projekt**Geheim!**

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 StGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

Besprechung am 16. 9. 44 Leuna (Nr. 456 c)

Teilnehmer: Dir. Dr. Büttfisch, Dir. Dr. Strenbeck, Dir. Dr. Giesen,
Dir. Dr. Herold, Dir. Dr. Schunck, Dr. Becker, Dr. Kaufmann

Dr. Büttfisch will das Ergebnis der gestrigen Besprechung bei Fräs. Kehr in Berlin mit:

Da durch den Ausfall Rumänien für die drei geplanten DHD-Kammern nicht die genügende Menge Ausgangsbrennstoff vorhanden sein wird, war zunächst in Aussicht genommen, neben der einer DHD-Kammer eine vollständige Teer-Hydrier-Anlage (mit 25 000 cbm/h Wasserstoff-Erzeugung) zu erstellen. Es hatte sich jedoch die Unmöglichkeit ergeben, diese umfangreiche Planung in NSW durchzuführen (Platz, Wasser, Phenol-Abwasser). In obiger Besprechung wurde schließlich der andere Vorschlag (Kaufmann) angenommen, statt der Teerhydrierung eine Totalkracking von Erdölmittelöl zu KK-Benzin mit Hilfe zwischengeschalteter Aufhydrierung des jeweiligen R-Öles einzusetzen (Wasserstoffbedarf hierfür etwa 4 - 6 000 cbm/h).

Die Anlage gliedert sich dann folgendermaßen:

- | | | |
|-----------|---|---|
| Dom 1 | : | 100 000 tate DHD-Benzin aus 130 000 t Rohbenzin |
| Dom 2 | : | Aufhydrierung von 127 000 tate KK-R-Öl |
| Dom 3 | : | 21 000 tate AT-Produkt |
| Dom 4 + 5 | : | Zwei KK-Kammern mit je 2 Öfen:
100 000 tate KK-Benzin aus 160 - 165 000 tate Mittelöl. |

22-Erzeugung: reichlich auslegen. Für evtl. Einsatz der DHD- und/oder Aufhydrierkammer für Schmelteerprodukte.

Außerdem fallen aus 14 000 tate Propan. Der CO₂-Anfall ist mit etwa 4 000 tate für eine Schmierölherstellung zu gering.

Dr. Büttfisch will, daß die Projektierung und Konstruktion der neuen Betriebs-
teile möglichst gänzlich in Leuna gemacht werden.

Alles Grundsätzliche soll in enger Fühlungnahme mit den jeweiligen Abteilungsleiter
geplant werden.

Besprechung am 18. 9. (Nr. 870, vormittags)

Teilnehmer: Dir. Dr. Schunck, Dir. Dr. Herold (zeitweise), C.I. Cron,
Dr. Becker, Dr. Elbel, Dr. Griseck, Dr. Hartmann, Dr. Strätz,
D.I. Hildebrand, D.I. Otto, D.I. Weidmann, Ing. Pauder,
Dr. Kaufmann

Dr. Kaufmann erläutert eingangs die Richtlinien für die neue Planung der Kuckuck-
Anlage und legt die grundlegenden Einsatz- und Produktionszahlen vor.

Zur Frage der möglichst vielseitigen Verwendbarkeit der DHD- und der Aufhydrie-
rungskammer:

Dr. Becker weist darauf hin, daß der DHD-Kontakt nach Einsatz dieser Kammer z. B. für Raffination von Schwelprodukt nicht wieder für DHD-Behandlung verwendbar ist, also eine vorübergehende Verwendung dieser Kammer für einen oder den anderen Zweck nicht in Frage kommt. Ein Kontakt-Wechsel würde einen Ausfall der Kammer für etwa 4 Wochen bedeuten.

Die vorgesehene Aufhydrierkammer soll weitgehend für hydrierende Raffination von Schwelprodukt anwendbar sein. Diese Produkte verlangen jedoch in jedem Fall vor ihrem Einsatz in die Öfen eine Redestillation auf 5 - 10 % Rückstand (Dr. Becker). Eine Destillations-Kolonne hierfür ist also vorzusehen.

Für die Aufhydrierung des KK-R-Öles wäre der seinerzeit bei den Versuchen verwendete Nickel-Wolffamsulfid-Kontakt am geeignetsten (Schwefelung nicht erforderlich, Siedende des R-Öles bis 400°). Im Hinblick auf dessen sicher schwierige Beschaffung und auf die vorzusehende Mitverarbeitung von Schwelteer-Produkt wird der verdünnte Kontakt 8376 in Aussicht genommen. Über die Vergasung kann noch nichts gesagt werden, da ein KK-R-Öl über diesen Kontakt noch nicht gefahren wurde. Der Nickel-Wolfram-Kontakt ist, wenn irgend möglich, für Reservehaltung zu beschaffen. Der 8376-Kontakt erfordert eine Schwefelung während des Prozesses und für Teeröl als Siedende höchstens etwa 325°, für KK-R-Öl 350°. Die Frage der Schwefelung bei der Aufhydrierung des schwefelfreien KK-R-Öles muß geklärt werden. (s.u.)

Der KK- und der DHD-Anfall müssen jetzt im Gegensatz zur alten Planung getrennt destilliert werden. Hierfür werden die bisher vorhandenen Kolonnen ausreichen. Das in der Aufhydrierung gebildete Benzin muß in besonderer Kolonne getroppt werden und wird dem DHD-Prozeß zugeführt. Bei Einsatz der Aufhydrierkammer für andere Zwecke kann weitere Destillationsmöglichkeit notwendig werden. Es wird deshalb vorgeschlagen, einen hinter dem bisherigen Destillations- oder Tanklager-Stollen befindlichen Stollen im Ausbruch abzustoppen, um später hier noch Destillationsdome bei Bedarf schiessen zu können.

Zu der noch vollständig offenen Frage der Wasserstoffbeschaffung wurde insbesondere betont, daß die anfallenden kohlenwasserstoffhaltigen Abgase, die bisher als Heizgas gebraucht wurden, für eine Wasserstoffherzeugung einmal aus diesem Grunde nicht eingesetzt werden können, andererseits auch zu viel Stickstoff enthalten, um überhaupt daraus geeigneten Wasserstoff herzustellen zu können.

Zur A-Erzeugung macht Dr. Kaufmann aufmerksam, daß jetzt das Verhältnis i : n-C₄ stark nach i-C₄ verschoben ist, daß also i-Butan dehydriert werden muß und daß ca. 7 % Butylene vorhanden sind und deshalb eine Hereinnahme des Frischgases zuerst in die Mischanlage zu empfehlen ist.

Besprechung am 18. 9. (nachmittags)

Teilnehmer: Dir. Dr. Rütisch, Dir. Dr. Sauer, Dir. Dr. Schunck, O.I. Cron, Dr. Becker, Dr. Elbel u. D.I. Otto (anfangs), Dr. Hartmann, Dr. Orlicek, Dr. Kaufmann

D.I. Otto legt kurz den Stand der KK-Planung dar und stellt fest, daß durch Nichterscheinen der Döngler-Konstrukteure bereits eine Verzögerung von über 1 1/2 Wochen eingetreten sei. Er wird morgen beim Arbeitsstab Gellenberg erneut dieserhalb reklamieren.

Bei der Diskussion der Einsatzmöglichkeit der Aufhydrierkammer ergibt sich folgender Vorschlag:

Die Frage der Schwefelung während der Aufhydrierung wird am einfachsten durch zusätzlichen Einsatz von Schwefelölen gelöst. Gleichzeitig ist dann Sorge für eine genügende Wärmetönung getragen, um auf Zwischenvorheizer verzichten und als Vorheizer selbst, wenn irgend möglich, einen elektrischen Vorheizer nehmen zu können. Das hydrierte Schwefelöl kann als Frischprodukt für das KK eingesetzt werden und entsprechende Mengen Frischerdöl-Mittelöl ersetzen. Der Siedepunkt des Teers darf allerdings vorerst 325° nicht überschreiten, der des KK-Frischöles nicht 350°. Die durch die Herabsetzung des Siedepunktes auch beim Erdölmittelöl verursachte Einengung der Erdölbasis für den KK-Einsatz dürfte durch die Hereinnahme von hydriertem Teerprodukt für den KK-Prozeß ohne weiteres kompensiert werden. Umsatz und Qualität können zwar durch Einsatz des hydrierten Schwefelöls im ungünstigen Sinne beeinflusst werden, jedoch nicht in entscheidender Weise. Der Einfluß einer Herabsetzung der Siedepunkte beider Produkte, wie auch einer Verminderung des Teeröleinsatzes auf die Aufhydrierung wäre im Laufe des Betriebes später vorsichtig auszu prüfen.

Die bisherige zweite DHD-Kammer würde raummäßig für die Aufhydrierung des KK-R-Öles (4-fach-Kammer) mehr als ausreichen. Der bisherige für DHD benötigte Tiefbruch fällt fort (16 m). Dr. Bütefisch möchte in diesem Dom Platz für eine weitere Hydrierkammer vorsehen. Ein erster Überschlag ergab, daß hierfür der Dom nur um wenige Meter über seine bisherige Länge von 33 m verlängert zu werden braucht. Die Höhe über Sole ist auf etwa 26 m (statt 21) zu bringen. Die Hydrierapparatur ist weitgehend aus Leuna zu entnehmen. Im Hinblick auf spätere andersartige Verwendungsmöglichkeiten ist zu erwägen, die gesamte Hydrierapparatur auf 300 Atm. auszulegen.

Wasserstoff-Bedarf:

Der chemische Wasserstoff-Bedarf für die Aufhydrierung des KK-R-Öles wird mit 260 cbm/t Hydriereinsatz geschätzt (bei 0 % Vergasung und 3 % Benzinnutzung). Dr. Bütefisch teilt mit, daß vielleicht eine Elektrolyseanlage der Bamag, 6 000 cbm/h, die an Spanien geliefert werden soll, zur Verfügung steht. Damit wäre der Bedarf für die Aufhydrierung des R-Öles vollständig gedeckt. Er wünscht die zusätzliche Aufstellung zur Erzeugung von weiteren 6 000 cbm/h für Erweiterungsmöglichkeiten im schon genannten Sinne. Da die Hereinkahme der Elektrolyseanlage in verschiedener Hinsicht noch fragwürdig ist (Zustand dieser Anlage, Betriebssicherheit, 30 000 kWh zusätzlicher Fremdstrombedarf), wird schon jetzt eine Erzeugungsanlage für 12 000 cbm/h Wasserstoff auf Koksbasis vorgesehen. Da diskontinuierlicher Betrieb in diesem Fall untragbar ist, muß eine Sauerstoff-Erzeugung eingeschaltet werden. Die Möglichkeiten hierfür sind zu prüfen.

Es wird ausdrücklich festgestellt, daß die in NSW im Gang befindlichen Ausbrucharbeiten durch diese Neuplanung in keiner Weise aufgehalten werden. Der erforderliche Platz für die Gesamtplanung ist durch die bisher vorgesehene Fläche gedeckt.

✓ Herrn Dir. Dr. Bütefisch
 " Dir. Dr. Sauer/Dir. Dr. Strombeck
 " Dir. Dr. Kerold
 " Dir. Dr. Giesen
 " Dir. Dr. Schunck
 " Dr. Becker
 " Dr. Elbel
 " Dr. Deiters/D.I. Hildesheim
 " Dr. Hartmann/D.I. Otto
 " Dr. Strätz/D.I. Weidmann
 " Dr. Kaufmann

106001332

Leuna Werke,

3. September 1944

Geheim

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB.
2. Weitergabe nur beschlossener bei Doppel-
kassierung als „Einfachgeheim“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des
Empfängers unter geheimer Verwahrung.

An den
Generalkommissar für die Sofortmaßnahmen
Herrn Direktor Geilenberg

Berlin - Wannsee

Am Sandwerder 29

Betr.: KK-Versuchsschleusofen-Umlagerung (für Kuckuckprojekt)

Sehr geehrter Herr Geilenberg!

Wir unterhielten uns in Niedersachswerfen am 27.8.44 über die Notwendigkeit, unseren im Ammoniakwerk Merseburg stehenden bzw. in Montage befindlichen Versuchsschleusofen (für katalytisches Kracken) aus bekannten Gründen umlagern zu müssen. Sie stimmten mit mir über die Notwendigkeit einer solchen Umstellung überein.

Die Durchführung von Vorversuchen in dieser Apparatur (Durchsatz pro Tag etwa 10 to Mittelöl) ist erforderlich zur zweckmäßigsten Einstellung verstellbarer Einzelteile der Kuckuck-KK-Produktionsöfen noch kurz vor deren Montage, so daß deren Einfahren und Vollproduktion so schnell und sicher wie möglich gewährleistet ist. Dem gleichen Zweck dient die so gegebene Möglichkeit, an der Versuchsapparatur das für den Produktionsofen vorgesehene Führungs- und Bedienungspersonal gründlichst anzulernen.

Wir werden die Versuchsanlage in Grube Voß der Riebeck Montanwerke AG bei Deuben aufstellen. Die 20 - 30 für die Demontage und Montage erforderlichen Schlosser werden wir aus dem Bestand des Ammoniakwerkes Merseburg hierfür einsetzen. Anfahrtermin: 1.12.1944.

Mit freundlichen Grüßen
Heil Hitler!
Ihr

gez. Bütefisch

Ø Herrn Dir. Dr. Strombeck
" Dir. Dr. Herold
" Dr. Kaufmann/Dr. Elbel

Gebechem, Herrn Dr. Kranepuhl

106001333

Krause

04.

Leuna-Werke, den 7.8.1944 R

Akten Dr. Herold

Besprechungsbericht.

Betr.: KK in NSW.

Ort: Luckenwalde

Tag: 4.8. - 6.8.1944

4.8.1944 anwesend: Herr Direktor Simmat Herr Dr. Burian, Lu.
" Architekt Mertens " Dr. Reitz, Lu.
Herr Dr. Kaufmann (zeitw.)
" Dr. Hartmann
" D. I. Otto

Allgemein orientierende Vorbesprechung. Herr Dir. Simmat wünscht sofort endgültige Festlegung des Platzbedarfes für AT, KK und Kontaktfabrik. Dazu wurden noch durch Fernschreiben hergebeten für AT Herr D. I. Weidmann, für KK Herr O. I. Keinke und für Kontaktfabrik Herr Dr. Hill. Herr Dr. Kaufmann fährt zwecks Vororientierung obiger Herren nach Leuna zurück.

Herr Dr. Burian und Dr. Reitz geben an, daß etwa 200 - 250 Nm³ Inertgas/h (O₂-frei!) von DHD-Anlage abgegeben werden können und unter Druckanfallen.

Da auch AT-Projekt geplant, steht Krackgas mit etwa 16 000 WE/hm³ zur Heizung nicht mehr zur Verfügung, daher Fremdgas nötig. Die Herren Dr. Burian und Dr. Reitz teilen mit, daß 25 - 50 Mill. WE/h aus DHD-Anlage als Armgas abgegeben werden können.

5.8.1944 anwesend: Herr Dir. Simmat (zeitw.) Herr Dir. Dr. Giesen
" Dr. Fischer " Dr. Elbel
" D. I. Weidmann
" Dr. Hartmann
" Dr. Hill
" D. I. Otto

Herr Dir. Dr. Giesen teilte mit, daß für AT die Kapazität von 30 000 jato vorgesehen sind. Kontakt dafür lagert bereits in NSW. Herr Dir. Dr. Giesen schlägt vor, die Herstellung des KK-Kontaktes nicht nach NSW., jedoch auch nicht nach Sterode (auf Staudamm), sondern an irgendeinen anderen Ort mit entsprechendem Wasser zu legen. Er schlägt weiterhin vor, daß Herr Dr. Hill die Herstellung des KK-Kontaktes übernimmt. Gel und Tonerde sollen angeliefert werden. Herr Dir. Simmat schlägt als Ort Neuwerk b. Rübeland vor. Kontaktbedarf: 1. Füllung etwa 350 t, laufender Bedarf etwa 150 jato. Die Beschaffung des DHD-Kontaktes muß Herr Dr. Simon, Lu. klären. Herr Dr. Elbel schlägt vor, daß Herr O. I. Keinke die KK-Kontaktfabrik plant.

Anwesend: Herr O. I. Mayer (Schmitt u. Co.) plant Kraftwerk,
" Dr. Elbel
" Dr. Hartmann
" D. I. Otto

106001334

Besprechung über KK-Energiebedarf: Die Werte entstammen Vorberechnungen von Herrn O.I. Keinke, es werden auch nur ganz ungefähre Werte verlangt.

Angaben: Strom 1000 kW, Wasser 500 m³/h für Kühlung, HD-Dampf (18 atü) 5 t/h, ND-Dampf (2,5 atü) 2,0 t/h, Heizgas 2 - 2,5 Mill. WE/h.

6.6.1944 anwesend: Herr Architekt Fricke Herr Dr. Orlicek
" " Mertens " Ing. Bauder
" " Dr. Hartmann
" " Dr. I. Otto

Angabe über vorläufigen Platzbedarf für KK-Anlage: 10 000 moto.

		Kammerlänge (Breite 12,5 m)
Ofenkammer	Vorheizer m. Wälzgasgebläse:	19 m
	Produktwärmeaustauscher	7 m
	Ofen + Regenerationsaustauscher	18 m, 35 m hoch
	Reg.-Luftgebläse	7 m
Kammer I	Kühlgebläse u. Kühler, 2 mal	12 m
	Schlusskühler	5 m
		<u>68 m Kammerlänge</u>
Kammer II	Kompressor für Kackgas	16 m
	Verflüssiger, Vorlage 100 m ³ Produkt	7 m
	" 20 " Flüssiggas	7 m
	Pumpen	3 m
	Destillation gesamt	24 m, davon 4 m lg., 20 m hoch
	Laugenwäsche	24 m
Inertgasanlage		30 m, fällt weg, falls gemeinsame Inertgasanl.
		<u>104 m Kammerlänge</u>

Für Ofen mit Ausbrenner werden danach 68 m Kammerlänge benötigt. Dafür ist Ofenkammer und Kammer I vorgesehen. Für weitere Anlage (Destil., Laugenwäsche, Inertgasanlage) werden 104 m Kammerlänge benötigt. Dafür ist Kammer II vorgesehen. Falls eine zentrale Inertgasanlage erstellt wird, fallen 30 m Kammerlänge fort und verringern sich somit auf 74 m.

Für den Tankraum muß für alle drei Anlagen eine gemeinsame Planung vorgesehen werden, desgleichen für Gasometer. Wenn für KK-Anlage allein Gasometer erstellt wird, dann werden an Kammerlänge für den Heizgas-Gasometer (500 m³ Inhalt) 15 m Kammerlänge benötigt, für den Fall, daß auch ein Inertgas-Gasometer nur für die KK-Anlage erforderlich würde, werden nochmals 15 m Kammerlänge gebraucht.

Für die 300 moto-Anlage (Ley-Platz) werden außerdem etwa 45 m Kammerlänge erforderlich, davon ein Ausbruch von 8 m Länge und 29 m Höhe für den Ofen.

Sollte auch das Kontakterprobungslabor nach HSW. kommen, so werden zusätzlich weitere 20 - 22 m Kammerlänge benötigt (etwa 250 m², 4,5 m hoch).

Da von Herrn Architekt Fricke zunächst noch ungefähre Daten verlangt wurden, wurden die von Herrn O.I. Keinke vorläufig ermittelten Daten, jedoch unter der

106001335

- 3 -

Berücksichtigung, daß nicht eine 100 000 jato-Anlage, sondern eine 10 000 moto-
also 120 000 jato - Anlage erstellt werden soll, für die erste Planung angegeben.

D.Herren Dir.Dr.Herold
O.I.Keinke
Dr.Kaufmann
Dr.Elbel
Dr.Hartmann
D.I.Otto
T

Olto
Hartmann

106001336

Krause

Mo 26/2

Lapin 27. 0770

Leuna Werke, den 4.8.1944 Hl

Herrn OI. Eske, No 24
baw. Liebigstraße 7

Herrn Dr. Kaufmann, No 219
baw. Liebigstraße 5

Bauvorhaben "Meise" heute Nacht in Luckenwalde beim Mineralölwerk in Gellienberg -
Sitzung endgültig beschlossen.
Ausführung nur ein großer Ofen an bekanntem Ort.
Destillation möglichst teilweise gemeinsam mit Bauvorhaben "Kuckuck".
Büterfisch wünscht Ihre Anwesenheit möglichst spätestens Mittag in Luckenwalde
zur Besprechung mit Sinnat besonders über Raumbedarf, Flächenbedarf und Energie-
bedarf.
Konstruktionseinheiten können vorläufig unterbleiben.
Sie sollen sich auch auf Anwesenheit morgen einrichten. Für Wagengestellung
sorgt Kleck. Abfahrt möglichst nicht nach 10⁰⁰ Uhr. Mitnahme eines Herrn der
Organischen Abteilung zur Planung einer Alkylatanlage für Abgase von "Meise"
und "Kuckuck" notwendig. Person bestimmt Gießen. M.K. am besten Weidmann. Falls
Größe hinsichtlich des Rohmaterials der beiden Vorhaben zu klein, dann durch An-
lieferung weiterer Betanmengen auf Mindestgröße bringen.
Falls weitere Auskünfte gewünscht, dann anrufen bei mir unter 8150.

B: H. Dr. Büterfisch
" Dr. Gießen
" Dr. Herold

gen. Dr. Herold

Dr. Gießen
am 5. 8. 44.

Dr. Gießen

K.