

Vorläufige Fassung!

Herr Dr. Ringer.

3516-17

Bad Sachsa

HF/MBb III
Dr. KS/Htr.

4.3.41

Geheim!

Antrag zur Erweiterung der Baureife-Anklärung
für die 3. Endkassette des Gastorhabens
HE-Anlage Ostmark, einschließlich
Katalytische-Krack-Anlage und
Top-Destillation für Benzol

A. Allgemeine Angaben:

Bauherr:

I.G. Farbenindustrie A.-G.
im Auftrage des R.-B.-B.

Adresse:

Wieselerbahn-Heiligerhof, Friede-

Ort:

Zwenkendorf 20

Standort:

Wieselerbahn bei St. Peter

im Gelände des Chemie-Forschung
Dienst-Gesellschaft A.-G. Farben-
industrie AG

Sachbearbeiter:

für die Bauleitung

Herr Obering. Rueloff, Assistent
Herr Meissburg S. a. B. Anlage
Wieselerbahn-Heiligerhof

für Konstruktion:

Dr. Friedrich Wille, Ing.-Büro und
Fabrik f. Chem. Apparate
Zweckort Leuna-Werke, Abt. III

I. HF - Anlage.B. Kapazität der bereits im Bau befindlichen Anlage:

Einsatz . . 140 - 150 000 Jato Rohbenzin

Kapazität des Werkes einschliesslich der 3. Ausbaustufe des Bauvorhabens HF/Mbb:

Einsatz . . 355 - 365 000 Jato Rohbenzin

Anzahl der Betriebstage/Jahr . . 300

Begründung des Bauvorhabens:

Das Bauvorhaben dient zur vermehrten Herstellung hochwertiger Flugtreibstoffe mit besonders guter Überladbarkeit aus geringwertigen straight-run-Benzinen.

In der bereits im Bau befindlichen HF-Anlage Mbb I und II wird aus straight-run-Benzinen, die bis 165° sieden und eine Oktanzahl nicht unter 58 haben, in einer Ausbeute die je nach Beschaffenheit des Ausgangsproduktes zwischen 68 - 75 % liegt, ein Flugtreibstoff erzeugt, der hinsichtlich seiner Oktanzahl den Anforderungen an Flugbenzin entspricht, der jedoch im Hinblick auf Überladbarkeit den bisher in grösseren Mengen verfügbaren Flugtreibstoffen überlegen ist. Neben dem Flugbenzin fällt Treibgas in einer Menge von etwa 8% des eingesetzten Rohbenzins an.

Durch die Vergrösserung der Anlage werden in verhältnismässig kurzer Zeit aus vorhandener Rohstoffbasis weitere Mengen hochwertiger Spezialflugbenzine, deren direkter Import nicht möglich ist, hergestellt.

Beschreibung des Verfahrens:

Das Verfahren besteht darin, dass aus einem straight-run Benzin die Anteile von etwa 60 - 165° herausdestilliert werden und in Gegenwart von Wasserstoff bzw. wasserstoffhaltigen Gasen über einen Katalysator geführt werden. Dieser wird nach 10 - 20 Stunden einer Wiederbelebung unterworfen. Der Druck bei der katalytischen Behandlung beträgt 15 - 30 ata, je nach der Beschaffenheit des Ausgangsproduktes. Die Temperatur beträgt etwa 500 - 520° C.

Die Wiederbelebung des Katalysators erfolgt durch Abbrennen der kohlenstoffhaltigen Ablagerungen mit lufthaltigem Inertgas im Ofen selbst. Der Katalysator erreicht nach dieser Wiederbelebung wieder seine völlige Wirksamkeit.

Der erforderliche Wasserstoff entsteht durch den Prozess selbst. Es ist deshalb keine besondere Wasserstoff-Erzeugungsanlage notwendig.

Das aus dem HF-Ofen kommende Produkt wird stabilisiert, raffiniert und redestilliert und nachher mit den nicht behandelten leichten Anteilen unter 60° vermischt.

D. Unbedenklichkeitserklärung:

Die Verhandlungen mit dem RLM bzw. dem Luftgaukommando über die Unbedenklichkeitserklärung für den I. und II. Ausbau haben stattgefunden. Die vorgelegten Pläne wurden genehmigt.

Die Verhandlungen für den III. Ausbau werden in Kürze aufgenommen.

E. Bautechnische Angaben:

1) Es sind folgende Anlagen zu erstellen:

a) Hauptanlagen

1) Vordestillation, atmosphärisch,

1 Kolonne, 2500 Ø x 26000 nebst Zubehör,
für ca. 31 t/h Einsatz

2) Leichtbenzin-Stabilisierung für ca. 4 t/h,
ca. 10 atü,

1 Kolonne 1200 Ø x 14000 nebst Zubehör,
für ca. 5 t/h Einsatz

3) ~~Ofengruppe für ca. 30 t/h, Betriebsdruck max. 32 atü,~~
~~bestehend aus:~~

8 direkt beheizten Kontaktöfen für 30 atü
Betriebsdruck mit Rohren von 90 mm I.Ø,
Gesamtinhalt ca. 130 m³, nebst Spitzen-
vorheizer, Wärmeaustauscher usw.

4) Kreislaufgaswäsche, ca. 16 atü,

1 Kolonne 1500 Ø x 17000 nebst Zubehör
für ca. 50 000 Nm³ Gas/h.

5) Maschinenanlage

4 Luftkompressoren für ca. 2000 Nm³/h,
35 atü,

8 Gasumlaspumpen für ca. 9000 Nm³/h,
30/40 atü,

- 6) Schwerbenzin-Stabilisierung, 12 atü, für max. 23 t/h
1 Kolonne 2600 $\varnothing$ x 26 000 nebst Zubehör.
- 7) Raffination, atmosphärisch, für 23 t/h, Benzin-Einsatz, bestehend aus:
Laugewäsche, H_2SO_4 -Wäsche, Laugewäsche,
Wasserwäsche, Plumbit-Wäsche, Wasserwäsche
- 8) Schwerbenzin-Redestillation, für max. 23 t/h,
2 Kolonnen 2000 $\varnothing$ x 20 000 nebst Zubehör

b) Nebenanlagen:

1) Gasometer

2 Stück je 3000 m³
2 " " 5000 "

2) Tanks für Zwischenprodukte

3 Stück je 5000 m³
3 " " 1000 "

3) Zwischenbehälter zur Destillation

10 Behälter je 100 m³

4) Kühlwasserversorgung

Erweiterung der Versorgungsanlage um
ca. 5700 m³/h auf 7000 m³/h zur Deckung
des Kühlwasserbedarfes der HF-Anlage,
Katalytischen Crack-Anlage, Top-Destil-
lation, Energiezentrale usw.

5) Energieversorgung

Vergrößerung der vorhandenen Energie-
zentrale um

3 Kessel je 35 t/h, 60 atü
1 Anzapf-Gegendruck-Turbine von 5000 kW
2 Anzapf-Kondensations-Turbinen
von 6000 kW

Dieser Ausbau deckt auch den Energiebedarf
der Katalytischen Crack-Anlage und der Top-
Destillation.

2) Bauzeit:

Voraussichtlicher Beginn der Arbeiten auf der Baustelle	Januar 1942
Voraussichtlicher Beginn der Montagearbeiten	September 1942
Voraussichtliche Beendigung derselben	Juni 1943
Voraussichtliche Inbetriebnahme	Juli 1943
Voraussichtliche Vollproduktion	September 1943
Voraussichtliche Beendigung aller Arbeiten auf der Baustelle	August 1943

Die vorstehend genannten Termine setzen voraus, dass durch besondere Unterstützung des Bauvorhabens eine für heutige Verhältnisse aussergewöhnliche Beschleunigung erreicht wird.

Es müsste neben der Eingruppierung in die entsprechenden Dringlichkeitsstufen durch Sondermassnahmen die schnelle Bearbeitung der Angebote und Aufträge bei den Unterlieferanten, die Freigabe der Vormaterialien (insbesondere der Legierungs-Bestandteile), die rechtzeitige Anlieferung der Halbfabrikate bei den Unterlieferanten ebenso wie die Gestellung ausreichender Arbeitskräfte von entsprechender Qualität für die Erledigung der bautechnischen und maschinentechnischen Arbeiten gesichert werden.

3) Bau- und Montagearbeiter:

	Betriebs- eigene	Betriebs- fremde	Tagewer- ke
<u>Bauarbeiter</u>			
v. 1.1.42 - 1.4.42		300	} 380 000
v. 1.4.42 - 1.10.42		1400	
v. 1.10.42-31.12.42		1000	
v. 1. 1.43- 1.4. 43		400	
v. 1.4. 43 - 1.8.43		400	
<u>Montagearbeiter</u>			
v. 1.9. 42 - 1.6.43	20	900	200 000

4) Kostenangaben:

- a) Gesamtinvestierung RM 37.000.000,--
- b) Finanzierung erfolgt durch das Ammoniakwerk Mer-
seburg G.m.b.H.
- c) Veranschlagte Baukosten:
- 1) für den bautechnischen Teil . RM 12.000.000,--
- 2) für den apparatetechnischen Teil RM 25.000.000,--
- d) Von den unter c 1) genannten Kosten werden
bis zum 30.9.1942 voraussichtlich verbaut
sein RM 8.000.000,--

Materialbedarf:

I. für die Anlage

a) Eisen

Gesamtmenge . . . 37 000 to

Davon entfallen auf

Maschineneisen . . 26 000 to

Bau-eisen . . . 11 000 "

Hiervon werden benötigt:

Quartal	Masch.-Eisen	Bau-eisen
IV/41		1 000
I/42	8 000	3 500
II/42	12 000	3 000
III/42	4 000	2 000
IV/42	1 300	1 000
I/43	500	500
II/43	200	-

b) Nichteisenmetalle

Chrom	80	to
Mo	4,5	"
Nickel	1,5	"
Wolfram	1,0	"
Kobalt	1,0	"
Al	18,	"
Cu	35,0	"
Zn	2,5	"
Sn	3,0	"
Pb	18,0	"

- c) Zement 10 000 to
Kies, Schotter, Sand, Split . . 100 000 to
- d) Ziegelsteine 2 400 000 Stück
Feuerfeste Steine 5 000 to
- e) Holzbedarf
1) Schnittholz 1800 m³
2) Rundholz 400 "
- f) Natur- und Kunst-
kautschuk
1) für Kabel 20 to
2) für sonstige
Isolierungen,
Dichtungen usw. . . 5 to

II. Vergrößerung der Wohnsiedlung um ca. 250
Wohnungen,

Materialbedarf hierfür:

Ziegelsteine		9 000 000 Stück
Zement		3 100 to
Betoneisen		180 "
Gas- und Wasserlei- tung		470 "
Einbeuholz		1 500 m ³
Rüstholz		800 "

F. Betriebstechnische Angaben:

1) Angaben über die zu verarbeitenden Roh- und Betriebs-
stoffe:

a) Rohstoffe:

- Art a) Benzin aus Topdestillation .ca.50 000 Ja
b) Rumänisches oder russisches straight-
run-Benzin.

Herkunft

- a) aus eigener Anlage aus rumänischem oder
russischem Rohöl
b) Rumänien oder Russland.

Qualität für a) und b):

Spez.Gewicht nicht unter 0,75 kg/h bis 20°
siedend bis 100° - nicht über 20 %
" von 155 - 160° . . . 95 %
Siedeendpunkt 165°
Anilinpunkt nicht über . . . 48°
Oktanzahl (MM) nicht unter 58

Sicherstellung des Bezuges: durch Lieferverträge.

b) Betriebsstoffe:

Schwefelsäure 96-98 %-ig . . . 900 Jato
Lauge . . . enthaltend 45 Jato NaOH

2) Kontaktbedarf:

a) für erstmaligen Einsatz 150 to (100 m³)

Hierfür sind erforderlich an Hilfsstoffen:

17 to Molybdänsäure
240 " Al₂O₃ + 3 H₂O
630 " HNO₃
140 " NH₃
38 " NaOH

b) für die ersten 2 Jahre 450 to

Hierfür sind erforderlich an Hilfsstoffen:

51 to Molybdänsäure
720 " Al₂O₃ + 3 H₂O
1890 " HNO₃
420 " NH₃
114 " NaOH

Herstellung des Kontaktes erfolgt in Leuna oder in einer neu zu errichtenden Kontaktfabrik in Moosbierbaum.

3) Fertigerzeugnisse des III. Ausbaues.

Haupterzeugnis . . . 154 000 Jato HF-Benzin

(einschliesslich I. und II. Ausbau . . .
250 000 Jato HF-Benzin)

Qualität

Spez. Gewicht 0,785 - 0,795 kg/ltr. 20°
Siedebeginn 45°
Siedeendpunkt 165°
Dampfdruck nach Reid bei 37,8° unter 0,4 ata
Aromatengehalt nicht über 65 Vol-%
Gum unter 5 mmgr./100 ccm
Schwefelgehalt unter 0,05 Gew-%

Nebenerzeugnisse:

- a) C₄, C₃ ca. 16 000 Jato
vorläufig als Treibgas abgegeben.
b) C₂, C₁, H₂ ca. 62 000 Jato
vorläufig als Heizgas verwendet
für Feuerung der Vorheizer.

G. Arbeitseinsatz:

Ausbaustufe

Insgesamt

	I	II	III	
1) Angestellte				
a) kaufmännische			18	18
b) technische	29	3	21	53
2) Arbeiter				
a) Facharbeiter	90	29	93	212
b) ungelernte Arbeiter	72	61	140	273
	191	93	272	556

- 3) Für die Belegschaft des III. Ausbaues ist die Errichtung von 250 weiteren Wohnungen vorgesehen.

H. Energiebedarf:

- 1) Strombedarf ca. 175 000 kWh/Tag
in eigener Energiezentrale erzeugt.
2) Wasserbedarf ca. 56 000 m³/Tag
Beschafft durch Errichtung eines
eigenen Wasserwerkes oder durch
Rückkühlanlage.

HF/Mbb III.
Dr. K6/Htr.

Tag 4.8.41

Blatt

-10-

3. Dampfbedarf ca 65 t/h

Frischdampf und Anzapfdampf aus
eigener Energiezentrale.

4. Kohlebedarf der Energiezentrale für
gesamte Dampferzeugung (Anzapfung und
Kondensation) 285 t/Tag

Voraussichtlicher Bezug —. Oberschlesische Kohle

II. Katalytische Crack - Anlage.

B. Kapazität:

Einsatz 140 - 160 000 Jato Mittelöl
Anzahl der Betriebstage/Jahr = 300

Begründung des Bauvorhabens:

Das Bauvorhaben dient zur Herstellung von Flugbenzinen, die als besonders günstige Zumischungs-Komponente für Hochleistungs-Flugbenzine Verwendung finden.

Als Einsatz wird ein Mittelöl mit einem Siedebereich von 165 - 400° C verwendet.

Das aus dem Ofen kommende Produkt enthält neben dem Benzin Kohlenwasserstoffgase in einer Menge von ca. 15 % vom Einsatzprodukt, die zum grossen Teil als Treibgas oder für chemische Weiterverarbeitung verwendet werden können. Weiterhin fällt als Endprodukt noch Dieselöl in einer Menge von etwas mehr als die Hälfte vom Einsatz an.

C. Beschreibung des Verfahrens:

Mittelöldämpfe mit einer Temperatur von ca. 400° werden über einen Katalysator geleitet und hierbei teilweise umgesetzt in Benzin. Nach 15 - 30 Minuten wird der Kontakt einer Wiederbelebung unterworfen. Die Wiederbelebung erfolgt durch Abbrennen der kohlenstoffhaltigen Ablagerungen mit lufthaltigem Inertgas im Ofen selbst. Der Kontakt erreicht nach dieser Behandlung seine völlige Wirksamkeit wieder.

Das Verfahren wird drucklos ausgeführt, die Kontakt-Wiederbelebung gegebenenfalls bei erhöhtem Druck (9-12 atü).

Das Ofenausgangsprodukt wird im weiteren Verlauf über eine Destillation in Benzin und unverändertes Mittelöl getrennt, hernach stabilisiert und - wenn nötig - raffiniert und redestilliert. Das Rückstandsöl kann nach einer Bleicherde-Kaltbehandlung als Dieselöl Verwendung finden.

D. Unbedenklichkeitserklärung:

Die Verhandlungen mit dem RLM bzw. dem Luftgaukommando über die Unbedenklichkeitserklärung für den I. und II. Ausbau haben stattgefunden. Die vorgelegten Pläne wurden genehmigt.

Die Verhandlungen für den III. Ausbau einschliesslich Crack-Anlage werden in Kürze aufgenommen.

E. Bautechnische Angaben:

1) Es sind folgende Anlagen neu zu erstellen:

a) Hauptanlagen

1) Ofenanlage, bestehend aus

- 1 Vorheizer für 23 t/h Mittelöl,
- 8 Kontaktöfen, max. Druck 12 atü
Inhalt eines Ofens ca. 40 m³
- 8 Gasumwälzgebläse je 50 000 Nm³/h
- Wärmetauscher,
- Kondensatoren,
- Fernsteueranlage,

2) Maschinenhaus, bestehend aus

- 3 Luftkompressoren auf 12 atü, je 7000 Nm³/h
- 3 Gaskompressoren auf 16 atü, je 7000 "
- 2 Gaskompressoren auf 10 atü, je 900 "
- 2 Gasgebläse je 2000 "
- Diverse Pumpen
- Diverse Hilfsmaschinen

3) Destillation, bestehend aus

- 1 Trennkolonne, atmosphärisch, 2600 Ø x 24000,
nebst Zubehör, Einsatz 18 t/h,
- 1 Benzindestillationskolonne, 14 atü,
1500 Ø x 26 000, nebst Zubehör,
Einsatz 6 t/h,
- 1 Gaswaschturm, 16 atü, 700 Ø x 17000,
nebst Zubehör, Einsatz ca. 7000 Nm³/h
- 1 A-Kohle-Anlage für 6000 Nm³/h
- 1 Redestillation, atmosphärisch,
2 Kolonnen 1000 Ø x 20 000, nebst Zubehör

4) Benzin-Raffination,

Durchsatz 6 t/h bestehend aus

Laugewäsche, H₂SO₄-Wäsche, Laugewäsche,
Wasserwäsche, Plumbitwäsche, Wasserwäsche,

5) Bleicherde-Anlage für Dieselöl.

b) Nebenanlagen

1) Gasometer

- 3 Stück je 3000 m³
- 1 Druckgasbehälter 10 atü, Inhalt 140 m³

2) Fabrikationstanks

3	Tanks	je	5000 m ³	Inhalt
1	"	"	3000 "	"
3	"	"	1000 "	"

3) Zwischenbehälter für Destillation

8 Lagerbehälter je 100 m³ Inhalt

4) Kühlwasserversorgung

Erweiterung der Versorgungsanlage um ca. 1000 m³/h bereits enthalten im Umfang des beim III. Ausbaus der HF-Anlage genannten Gesamtausbaues auf 7000 m³/h.

5) Energieversorgung

Bereits enthalten im Ausbau der Energiezentrale für HF/Mbb III.

2. Bauzeit:

Voraussichtlicher Beginn der Arbeiten auf der Baustelle	April 1942
Voraussichtlicher Beginn der Montagearbeiten	Ende 1942
Voraussichtliche Beendigung derselben	Sept. 1943
Voraussichtliche Inbetriebnahme	Okt. 1943
Voraussichtliche Vollproduktion	Dez. 1943
Voraussichtliche Beendigung aller Arbeiten auf der Baustelle	Nov. 1943

Betr. Errechnungsgrundlage der Termine und deren Einhaltung vergl. Seite 5, Pos. 2.

3. Bau- und Montagearbeiter:

Betriebseigene: keine

<u>Bauarbeiter</u>	<u>Betriebsfremde,</u>	<u>Tagewerke</u>
v1.4.42 - 1.10.42	350	115 000
"1.10.42- 31.12.42	400	
"1.1.43- 1.4.43	70	
"1.4.43-1.11.43	150	
<u>Montagearbeiter</u>		
v. 1.10.42 - 31.12.42	200	113 000
" 1.1.43 - 1.4.43	300	
" 1.4.43 - 1.9.43	600	

4) Kostenangaben:

- a) Gesamtinvestierung RM 18.000.000,--
- b) Finanzierung erfolgt durch das
Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.
- c) Veranschlagte Baukosten:
- 1) für den bautechnischen Teil .RM 3.500.000,--
- 2) für den apparatetechnischen Teil RM 14.500.000,--
- d) Von den unter c 1) genannten Kosten werden bis zum 30.9.1942 voraussichtlich verbaut sein RM 1.600.000,--

5) Materialbedarf:

- a) Eisen
- Gesamtmenge 16 000 to
- Davon entfallen auf
- Maschineneisen 10 000 to
- Baueisen 6 000 to

Hiervon werden benötigt:

<u>Quartal</u>	<u>Masch.-Eisen</u>	<u>Baueisen</u>
I/42	1 500 to	500 to
II/42	3 000 "	1 500 "
III/42	3 000 "	2 000 "
IV/42	1 500 "	1 000 "
I/43	600 "	500 "
II/43	200 "	500 "
III/43	200 "	-

b) Nichteisenmetalle:

Chrom	18 to
Mo	2,5 to
Ni	1,0 "
Wolfram	0,08 "
Kobalt	0,6 "
Al	14 "
Cu	15 "
Zn	1,5 "
Sn	1,5 "
Pb	12,0 "

- c) Zement 5 000 to
Kies, Schotter, Sand, Split 50 000 to
- d) Ziegelsteine 1 000 000 Stück
Feuerfeste Steine 1 500 to
- e) Holzbedarf
1) Schnittholz . . . 1 000 m³
2) Rundholz 300 "
- f) Natur- und Kunst-
kautschuk
1) für Kabel . . . ca. 10 to
2) für sonstige
Isolierungen,
Dichtungen usw. . . ca. 1,5 to

F. Betriebstechnische Angaben:

1) Angaben über die zu verarbeitenden Roh- und Betriebs-
stoffe:

a) Rohstoffe

- 1) Art: Mittelöl, Siedebereich 165° - 400° C
2) Menge: 140 - 160 000 Jato
3) Herkunft: Aus eigener Topdestillation
oder aus Rumänien - bzw. Russland.

b) Betriebsstoffe:

Schwefelsäure 96-98 %-ig . . ca. 150 Jato
Lauge enthaltend ca. 15 Jato NaOH

2) Kontaktbedarf:

- a) für erstmaligen Einsatz . . . 220 to
Hierfür sind erforderlich an Hilfsstoffen:

184 to SiO₂

36 " Al₂O₃

- b) für die ersten 2 Jahre . . . 660 to

Hierfür erforderliche Hilfsstoffe:

552 to SiO₂

108 " Al₂O₃

Herstellung des Kontaktes erfolgt in Leuna oder in einer neu zu errichtenden Kontaktfabrik in Moosbierbaum.

3. Fertigerzeugnisse der Krack-Anlage

Haupterzeugnis . . KK-Benzin ca. 35 000 Jato

Qualität

Spez. Gewicht . . 0,730 - 0,740 kg/ltr.
Dampfdruck nach Reid . . bei 37,8° - 0,4 ata
Oktfingehalt 5 - 15 Gew.-%
Oktanzahl (MM) . . 76 - 78
mit 0,12 % Tetraäthylblei ca. 90

Nebenerzeugnisse:

- a) C₃, C₄ 20 000 Jato,
davon 13 000 Jato C₄
vorläufig als Treibgas abgegeben.
- b) C₂, C₁, H₂ ca. 7500 Jato,
vorläufig als Heizgas verwendet
für Feuerung der Vorheizer.
- c) Dieselöl ca. 74 000 Jato

G. Arbeitseinsatz:

1) Angestellte

a) kaufmännische	3
b) technische	16

2) Arbeiter

a) Facharbeiter	70
b) ungelernte Arbeiter	70

3) Es ist die Errichtung von ca. 140 Wohnungen geplant.

Erforderlicher Materialbedarf hierfür:

Ziegelsteine	5 000 000 Stück
Zement	1 700 to
Betoneisen	100 "
Gas- und Wasserleitung	270 "
Einbauholz	900 m ³
Rüstholz	450 "

HF/Mbb III
Dr.Kö/Htr.

Tag
4.8.41

latt
-17-

H. Energiebedarf:

- 1) Strombedarf ca. 90 000 kWh/Tag
Bezug aus eigener Kraftzentrale.
- 2) Wasserbedarf ca. 24 000 m³/Tag
Bezug aus eigenem Wasserwerk.
- 3) Dampfbedarf ca. 10 t/h
Bezug aus eigenem Kraftwerk.

III. Top - Destillation.

B. Kapazität: Einsatzprodukt . . Rohöl
Menge 320 - 350 000 Jato
Anzahl der Betriebstage/Jahr . . 300

Begründung des Bauvorhabens:

Die auf demselben Werksgelände errichteten oder geplanten HF-Anlagen und die Katalytische Crack-Anlage benötigen als Rohstoff Straight-run-Benzin und Mittelöl, welche durch die Top-Destillation in der gewünschten Qualität ganz oder teilweise geliefert werden sollen.

C. Beschreibung des Verfahrens:

Das in einem Pipestill-Vorheizter erhitze und z.T. verdampfte Rohöl wird in einer Kolonne in 3 Fraktionen zerlegt:

Kopfprodukt: Benzin, Siedeendpunkt 165°

Seitenstrom: Mittelöl, Siedebereich 165-400°C

Bodenprodukt: Schweröl, Siedebeginn ca. 380° C.

D. Unbedenklichkeitserklärung:

Die Verhandlungen mit dem RLM bzw. dem Luftgaukommando über die Unbedenklichkeitserklärung für den I. und II. Ausbau haben stattgefunden. Die vorgelegten Pläne wurden genehmigt.

Die Verhandlungen für den III. Ausbau einschliesslich Crack-Anlage und Top-Destillation werden in Kürze aufgenommen.

E. Bautechnische Angaben:

1) Es sind folgende Anlagen neu zu erstellen:

a) Hauptanlagen

1 Kolonne, atmosphärisch, 3000 Ø x 14 000

1 Abstreifer, atmosphärisch, 1400 Ø x 5 000

1 Röhrenofen (Pipestill), ca. 500 m² Heizfläche,

HF/Mbb III
Dr.Kö/Htr.

Tag Blatt
4.8.41 -19-

Div. Wärmeaustauscher
Div. Kondensatoren
Div. Pumpen
Div. Regler
Überwachungsanlage

b) Nebenanlagen

- 1) 10 Tanks je 5 000 m³
- 2) 5 Zwischenbehälter je 100 m³
- 3) Gleisanschluss und Verladestation
- 4) Kühlwasserversorgung

Erweiterung der Versorgungsanlage um
rd. 600 m³/h ist bereits enthalten im
Umfang des bei HF/Mbb III genannten
Gesamtausbaues auf 7000 m³/h,

5) Energieversorgung

Bereits enthalten im Ausbau der
Energiezentrale für HF/Mbb III.

2. Bauzeit:

Voraussichtlicher Beginn der Arbeiten auf der Baustelle	April 1942
Voraussichtlicher Beginn der Montagearbeiten	Juli 1942
Voraussichtliche Beendigung derselben	Aug. 1943
Voraussichtliche Inbetriebnahme	Sept. 1943
Voraussichtliche Vollproduktion	Nov. 1943
Voraussichtliche Beendigung aller Arbeiten auf der Baustelle	Aug. 1943

3. Bau- und Montagearbeiter:

Betriebseigene: keine

Bauarbeiter

Betriebsfremde Tagewerke

v. 1.4.42 - 1.10.42
" 1.10.42 - 31.12.42
" 1.1.43 - 1.4.43
" 1.4.43 - 1.8.43

350	}	92 000
120		
30		
250		

Montagearbeiter

Betriebsfremde Tagewerke

v. 1. 7.42 - 1. 10.42	80	} 28 500
" 1.10.42 - 31. 12.42	80	
" 1. 1.43 - 1. 4. 43	40	
" 1. 4.43 - 1. 7.43	180	

Kostenangaben:

- a) Gesamtinvestierung RM 7.200.000,--
- b) Finanzierung erfolgt durch das
Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.
- c) Veranschlagte Baukosten:
- 1) für den bautechnischen Teil RM 2.600.000,--
 - 2) für den apparatetechnischen
Teil RM 4.600.000,--
- d) Von den unter c 1) genannten Kosten
werden bis zum 30.9.1942 voraus-
sichtlich verbaut sein RM 1.500.000,--

Materialbedarf:

a) Eisen

Gesamtmenge 7 000 to

Davon entfallen auf

Maschineneisen 5 000 to
Bauisen 2 000 "

Hiervon werden benötigt:

Quartal	Masch.-Eisen	Bauisen
I/42	3 000 to	800 to
II/42	1 000 "	100 "
III/42	500 "	100 "
IV/42	300 "	500 "
I/43	200 "	500 "

b) Nichteisenmetalle

Al 8 to
Cu 2 "
Zn 1,5 "
Sn 1,0 "
Pb 1,0 "
Cr 0,8 "
Mo 0,4 "
Ni 0,1 "
W 0,01 "
Co 0,01 "

- 21 -

- c) Zement 3 800 to
Kies, Schotter, Sand,
Split 60 000 to
- d) Ziegelsteine . . . 300 000 Stück
- e) Holzbedarf
1) Schnittholz . . 760 m³
2) Rundholz . . 170 "
- f) Natur- und Kunst-
Kautschuk
1) für Kabel . . . 10 to
2) für sonstige
Isolierungen und
Dichtungen . . . 2 to

Vergrößerung der Wohnsiedlung um
ca. 50 Wohnungen.

Erforderlicher Materialbedarf hierfür:

<u>Ziegelsteine</u>	. . . 1 800 000	Stück
<u>Zement</u>	. . . 500	to
<u>Betoncisen</u>	. . . 40	"
<u>Gas- und Wasserleitung</u>	. . 100	"
<u>Einbaupholz</u>	. . . 320	m ³
<u>Rüstholz</u>	. . . 160	"

Betriebstechnische Angaben:

- 1) Angaben über die zu verarbeitenden Roh- und Betriebsstoffe:

a) Rohstoffe

Art Rohöl, unbehandelt
Herkunft . . . aus rumänischen oder rus-
sischen Quellen
Qualität . . Spez. Gewicht . . ca. 0,84

Sicherstellung des Bezuges durch Lieferver-
träge

- b) Betriebsstoffe: keine

2) Kein Kontaktbedarf.

3. Fertigerzeugnisse der Top-Destillation

Kopfprodukt: Benzin bis 165° . ca. 15 Gew.-%
Spez. Gew. ca. 0,75
Seitenstrom: Mittelöl bis ca. 400° , ca. 40 - 45 %
Rückstand: Schweröl, Siedebeginn 380°
ca. 45 - 40 %.

G. Arbeitseinsatz:

1) Angestellte

a) kaufmännische 2
b) technische 8

2) Arbeiter

a) Facharbeiter 10
b) ungelernte Arbeiter 46

H. Energiebedarf:

1) Strombedarf ca. 2000 kWh/Tag

Bezug aus eigener Kraftzentrale.

2) Wasserbedarf ca. 15 000 m³/Tag

Bezug aus eigenem Wasserwerk.

3) Dampfbedarf ca. 2,5 to/h, 5 atü

Bezug aus eigenem Kraftwerk.

4) Heizmittel

Abgas aus der HF-Anlage (C₂, C₁, H₂)
oder Heizöl,

Wärmebedarf 240 000 000 Cal/Tag

entsprechend . . . 48 000 Nm³ Heizgas/Tag

oder 24 to Heizöl /Tag

I. Verkehrs- und Transportfragen

für Anlage HF/Mbb III, Kat. Krack-Anlage

und Top - Destillation

- 1) Reichsbahnanschluss ist vorhanden an die Station Moosbierbaum-Heiligeneich der Nebenstrecke St. Pölten - Tulln.
Die Erweiterung dieses Bahnhofes ist unerlässlich und von der Reichsbahndirektion Wien schon geplant.

- 2) A) Voraussichtliche Höchstzahl der täglich ein- und ausgehenden Wagen, wenn der gesamte Transport über die Bahn erfolgt (Winter, kein Schiffsverkehr auf der Donau, kein Tanklager für Staplung der Produkte während des Winters; gleichmässige Kohlenanlieferung über das ganze Jahr), Tankwagen mit 10 to Fassungsvermögen:

a) HF - Anlage, Ausbau I, II und III.

	eingehend	ausgehend	insgesamt
Werk der Donau-Chemie A.-G.	15	15	30
HF-Anlage: Benzin u.	120	120	240
Treibgas	8	8	16
Kohle	20	20	40
	163	163	326

b) HF-Anlage, I., II. und III. Ausbau,
Katalytische Krack-Anlage, Topdestillation.

	eingehend	ausgehend	insgesamt
Werk d. Donau-Chemie	15	15	30
HF I, II, III) Benzin	105	105	210
u. Kat. Krack-A) Treibg.	22	22	44
Topdestillation	117	117	234
Kohle	25	25	50
	284	284	568

HF/Mbb III
Dr.K8/Htr.

- 2) B) Voraussichtliche Höchstzahl der täglich ein- und ausgehenden Wagen, wenn Kai für HF-Benzin (Rohbenzin und Fertigbenzin) in Betriebs ist und HF I, II, III, Top-Destillation und Katalytische Crack-Anlage arbeiten:

<u>Eingehende</u>	<u>Ausgehende</u>	<u>Insgesamt</u>
179	179	358

- 3) Wasseranschluss ist vorhanden ab Sommer 1942, benutzbar während ca. 9 Monaten im Jahr, Leichtereinheit . . . 600 to.

- 4) Bedarf an Kraftwagen für Gütertransport.

~~Für die Dauer der Bauzeit werden an betriebs-eigenen Wagen benötigt:~~

- a) 2 Lastkraftwagen je 5 to Ladefähigkeit,
b) 1 " " " 2,5 " "
c) 1 Anhänger mit 4 " "

An firmeneigenen Wagen werden für die Dauer der Bauzeit benötigt:

- a) ca. 4 Lastkraftwagen je 10 to Ladefähigkeit,
b) " 12 " " 5 " "
c) " 3 Anhänger je 4 to Ladefähigkeit.

Anlage:

1 Lageplan Mbb 2926-1
2-fach

[Handwritten signature]

ach Bgl/Rü.