

2  
V/ 3996-30 | 3.01-241

Eingang Zentrale	28.3. 43.11
Erl.	

M

Jahresbericht 1942

006306

der

Rhenania - Ossag  
Mineralölwerke Aktiengesellschaft  
Werk Monheim

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Übersicht	1 - 17
A) Gefolgschaft	18 - 19
B) Zuführen	20 - 21
C) Herstellung/Zusammenstellung	22
1.) Primärdestillation	23
2.) Redestillation	23
3.) Lubex-Destillation/Herstellung Junag "                "                "                Polymerol	23 24
4.) V-Extrakt-Destillation	24
5.) Asphalt-Konzentration	24
6.) Destillation von Kältehydronlikoel	25
7.) "                " organ.-Anteilen Säureharz	25
8.) Verschiedene Verarbeitungen	25 - 26
9.) Raffination	27 - 29
a) Schwefelsäurebehandlung	27
b) Erdebehandlung	29 - 31
c) Laugenbehandlung	31
d) Herstellung Naphthensäure	31
a) SO <sub>2</sub> -Behandlung	32 - 33
b) Schwefelsäurebehandlung	33 - 34
c) Erdebehandlung	34 - 36
10.) E.-Anlage	37
11.) Anlage R (Altoelaufarbeitung)	37
12.) Verschiedene Verarbeitungen	37
13.) Filtererde-Extraktionsanlage	37
14.) Verschiedene Verarbeitungen in der R-Anlage	38
15.) Lohnverarbeitungen	38
16.) Neutralisation von organ.-Anteilen Säureharz	38
D) Fertigungsstoffe	39
E) Versand	40
F) Energien	41
1.) Dampferzeugung	41
2.) Stromerzeugung	41
3.) Wasserförderung	41
4.) Gaserzeugung	41
5.) Luftterzeugung	41
G) Kosten	42

Allgemeine Übersicht.

Das Wmo war im Jahre 1942 stärker beschäftigt, als dies in den Vorjahren der Fall war, so daß das Jahr 1942 die bisher höchsten Leistungen während des jetzigen Krieges brachte. Bedingt durch die größeren Zufuhren an rum. Rohware konnten die Einsätze und Herstellungen in allen Betriebsabteilungen beträchtlich erhöht werden. Dadurch erfuhrn auch die Ablieferungen eine erhebliche Steigerung. Die Erhöhung der mit der Herstellung verbundenen Kosten erfolgte jedoch in weit geringerem Maße, so daß eine erhebliche Senkung der Kostensätze für die einzelnen Leistungseinheiten gegenüber den Vorjahren erzielt werden konnte.

Bei den Zufuhren überwiegen die Einfuhren aus Rumänien, und zwar sowohl bei den Rohwaren, als auch bei den Destillatzugängen. Die Rohwareneingänge bestanden in der Hauptsache aus rum. getoxtetem Rohöl, während in nur geringem Umfange benzinhaltiges rum. Rohöl für Wmo eingeführt wurde. Die Zugänge an rum. Spindelöl-, Masch.Öel- und Zyl.Öel-Destillaten erfuhren ebenfalls eine bedeutende Steigerung. Die übrigen Eingänge setzten sich zum größten Teil aus Halbfabrikaten vom Wgr für die Herstellung von Produkt F 18 und Shell Jumag zusammen, sowie einigen Destillaten von Partner-Werken, die uns zur Verarbeitung bzw. Vermischung zugängen.

Von den Verarbeitungen, die in der Destillationsanlage durchgeführt wurden, ist zunächst die Primär-Destillation der hier eingetroffenen rum. Rohware zu erwähnen, die das ganze Jahr über nach Maßgabe der eingehenden Mengen erfolgte. Die dabei anfallenden Primär-Destillate wurden zum größten Teil auch hier anschließend redestilliert. Vor dieser Redestillation wurden den Primärdestillaten diejenigen rum. Destillate zugesetzt, die wegen ihrer hohen Nz nicht direkt als Destillate eingesetzt werden konnten. Auch fand eine Vermischung mit den hier über Wfl eingegangenen rum. Rückstandsoel statt.

Die Verarbeitung von schwerem Lubex auf Produkt F 18 fand auf Wmo nur noch in den ersten acht Monaten des Jahres 42 statt. Danach wurde sie aus Gründen, die mit dem Transportweg der Rohware für diese Verarbeitung in Zusammenhang stehen, hier eingestellt. Das gleiche gilt für die Destillation des V.-Extraktes zur Gewinnung des Grundproduktes für Firnagrä-Kittbinder.- Ferner wurde, nach Maßgabe der eingehenden Mengen, Asfalt 911 der I.G.-Farben konzentriert.- Infolge Umstellung in der Herstellung des Fl.-Drucköles wurden in der Destillations-An-

lage keine nennenswerten Mengen des Grundproduktes für diese Oelsorte mehr eingesetzt.- Erstmalig fand die Destillation von organ. Anteilen Säureharz und Sludgeoel im Betrieb statt.- Schließlich wurden noch einige kleinere Verarbeitungen, wie Konzentration von Zylinderoelen, durchgeführt.

Auch die Raffinations-Abteilungen waren bedeutend besser beschäftigt als in den Vorjahren. Es wurden durchweg die im Wmo gewonnenen Destillate raffiniert, wozu in der Schwefelsäure- und Erdebehandlung lediglich die hier von der Wiag, Wintershall, eingetroffenen Mengen Spindeloel-Destillat und in der Erdebehandlung allein eine vom Whr eingegangene Menge schw. Masch. Oel-Dest. hinzu kam. Durch den Wegfall der vielen Einzelverarbeitungen gegenüber den Vorjahren, an deren Stelle, wie bereits erwähnt, die Verarbeitung der hier anfallenden Redestillate trat, wie dies dem normalen Arbeitsablauf besser entspricht, trat eine bedeutende Arbeitsvereinfachung bei den betr. Verarbeitungen ein, die sich naturgemäß auch in den Betriebsergebnissen und Kostensätzen für die Leistungseinheiten widerspiegelt. In noch größerem Umfange als bisher wurde das leichte Primärdestillat zwecks Gewinnung der darin enthaltenen Naphthensäure gelaugt.

In der E.-Anlage wurde hauptsächlich (und zwar zu 84 $\frac{1}{2}$ % des Gesamtein- satzes) Spindeloel-Destillat vom Wfl zur Herstellung des Grundproduktes für Fl.-Druckoel verarbeitet. In den angeschlossenen Raffinationsab- teilungen fanden dann die weiteren entsprechenden Verarbeitungen statt.

Die Herstellung von Motorenöl-Regenerat war ungefähr gleichbleibend mit dem Vorjahr. Dagegen fiel die Herstellung von Flugmotorenöl-Rege- nerat ganz aus.

Die Filtererde-Extraktionsanlage war das ganze Jahr über in Betrieb. Auch hier konnte eine Steigerung der Leistung gegenüber dem Vorjahr erzielt werden.

Die Herstellung von Korrosionsschutzfett und Bohroel wurde im Laufe des Jahres 1942 wieder eingestellt. Trotzdem war eine Steigerung der Bohroelerzeugung zu verzeichnen.- Infolge Verlagerung der Herstellung von Kittbinder (Transportgründe) ging die Herstellung dieses Produktes im Wmo zurück.- Neu aufgenommen wurde die Erzeugung des Einstellbinders.

Der Vollständigkeit halber seien noch zwei Lohnverarbeitungen kleinerer Mengen, die wir für 2 größere Kunden durchführten, erwähnt.-

Bei den Ablieferungen ist besonders die erhebliche Steigerung des Ver- sandes in Tankschiffen und Kesselwagen zu erkennen. Diese Steigerung

steht im Zusammenhang mit der Belieferung Hollands, Belgiens und Frankreichs mit Schmierölen, die im verstärkten Maße vom Wmo erfolgte.

Nachstehend geben wir einen Auszug aus den beigefügten Übersichten, der besonders hervorzuhebende Zahlen der im Laufe des Jahres 1942 erfolgten Zugänge, Verarbeitungen, Ablieferungen, Werkskosten und Kostenergebnisse im Vergleich zu den gleichen Zahlen des Vorjahrs enthält:

#### I. Zuführen:

Die Einfuhren nahmen im Jahre 1942 wieder bedeutend zu. Es gingen folgende Mengen aus dem Ausland (mit einer Ausnahme ganz aus Rumänien bzw. rum.Ursprungs) hier ein:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen 1941 t	%
Straightrun-				
r um.Rohoel	-	8.027	- 8.027	-100,--
" " getopt	2.100	3.500	- 1.400	- 40,--
" Pacura	16.750	620	+16.130	+2601,61
" Destillate	1.120	3.500	- 2.380	- 68,-
	17.600	2.608	+14.992	+574,85
außerdem erhielten wir vom Wfl:				
1. Spindeloel-Dest.	2.265	800	+ 1.465	+183,13
Rückstandsoel a.d. Dest.rum.Rohoels	6.130	1.011	+ 5.119	+506,33
Brightstock-Zyl.Oel aus Italien	45.965	20.066	+25.899	+129,07
	288	-	+ 258	+100,--
Z u s a m m e n :	46.223	20.066	+26.157	+130,35

Läßt man bei diesem Vergleich die einmalige Zufuhr des Straightruns im Jahre 1941 unberücksichtigt, so ergibt sich für das Jahr 1942 gegenüber dem Vorjahr sogar eine Mehreinfuhr von 33.926 t, das sind 281,80%, die dann ganz auf die aus Rumänien bezogenen Oelsorten berechnet sind.- Folgende Mengen Lubex gingen uns zur Verarbeitung zu:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen 1941 t	%
E-Extrakt schwer	4.585	6.130	- 1.545	- 25,20
E-Extrakt leicht	1.853	1.163	+ 690	+ 59,33
Z u s a m m e n :	6.438	7.293	- 855	- 11,72

Bei Betrachtung dieses Vergleichs ist zu berücksichtigen, daß, wie bereits erwähnt, die Verarbeitung von schwerem Lubex auf F 18 ab Sept.42 im Wmo eingestellt wurde, so daß von diesem Zeitpunkt an die Zufuhren an schwerem Lubex geringer werden mußten, während die Zufuhren an leichtem Lubex weiter anstiegen.

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Folgende Eingänge an Waren deutscher Herkunft waren zu verzeichnen:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen 1941 t	%
V-Extrakt von der D VOC	2.456	2.469	also fast gleichbleib.	
Asfalt 911 v.d. I.G.Farben	1.094	1.338	- 244	- 18,24
" 511 " " Nerag Misburg	82	1942 erstmalig erhalten		
1.Spi.Oel-Dest. v.d.Wiag	1.564	616	+ 948	+153,90
Wintershall				

Außerdem gingen uns folgende Mengen zu, denen kein Eingang im Jahre 1941 gegenübersteht:

	1942 t
Destillate von Partner-Werken	1.950
Grundöle für Motorenöl vom Wgr	500
Sludgeöl	400
organ.Anteile Säureharz	219
Endvoltol	44
Halbvoltol	7

Die beiden letzten Sorten dienten zur Herstellung von Fl.-Drucköl und, in den letzten Monaten des Jahres 42 beginnend, auch von Voltol-Gleitöl.

An Altoelen erhielten wir:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen 1941 t	%
Motorenaltoel	352	302	+ 50	+ 16,56
Flugmotorenaltoel	9	192	- 183	- 95,31
Industri altoel	2	1	+ 1	+100,--
Korrosionsschutzöl gebr.	114	119	- 5	- 4,20
Z u s a m m e n :	477	614	- 137	- 22,31

Für Wmo wichtig sind die Zugänge an Motoren-Altoel, für dessen Verarbeitung Wmo zugelassen ist. Diese Eingänge stiegen, wie aus obiger Gegenüberstellung zu ersehen ist, um 50 t, das sind 16,56%.

An Fertigungsstoffen gingen ein:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen 1941 t	%
Aetznatron	45	30	+ 15	+ 50,--
calc.Soda	26	-	+ 26	+100,--
Bleicherde (Clarit)	710	378	+ 332	+ 87,83
Kalk pulv.	291	99	+ 192	+193,94
Schwefelsäure	711	359	+ 352	+ 98,05
Schwefl.Säure	30	30	-	-
Benzin für Extr.Anlage	25	30	- 5	- 16,67
Schwefel	9	5	+ 4	+ 80,--
Z u s a m m e n :	1.847	931	+ 916	+ 98,39

Die Steigerung des Eingangs an Fertigungsstoffen für die Raffinationsabteilungen entspricht der Erhöhung der Einsätze in diesen Betriebsabteilungen.

Ferner erhielten wir von der Wifo, Niedersachswerft, im Auftrage des RLM die dritte Beutegut-Faßpartie. Sie bestand aus 36 Waggon, die 8.624 Gebinde aller Art mit insgesamt ca. 500 t Beuteoel enthielten. Diese Partie wurde hier entladen, gestapelt, jedes Faß einzeln untersucht und sortiert. Diese Arbeit war diesmal besonders umfangreich, da sich einmal unter den Gebinden ca. 5.650 kleine Gefäße (größtenteils Drums mit 20 Ltr. Inhalt) befanden, zum andern die Partie die mannigfaltigsten Oelsorten enthielt. Es wurden bei der Untersuchung über 60 verschiedene Sorten festgestellt.

## II. Verarbeitungen.

In der Destillationsanlage fanden folgende Verarbeitungen statt bzw. wurden folgende Mengen eingesetzt:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t 1941	%
<u>1.) Primär-Destillation</u>				
rum.Rohoel gemischt mit Rückstandsoel vom Wfl	24.780	8.879	+15.901	+179,10
<u>2.) Redestillation</u>				
inh.Sammeloele (Slops)	1.790	663	+ 1.127	+170,11
Prim.Dest.a.rum.Rohware	33.701	5.866	+27.835	+474,55
Straight run (Pernis)	-	8.521	- 8.521	-100,--
	35.491	15.050	+20.441	+135,83
<u>3.) Lubex-Destillation</u>				
a) zur Herstellung von Produkt F 18	4.259	5.783	- 1.524	- 26,35
b) zur Herstellung von Shell Jumag	870	281	+ 589	+209,76
	5.129	6.064	- 935	- 15,42
<u>4.) Destillation v. V.-Extrakt</u>				
	3.227	2.483	+ 744	+ 30,--
<u>5.) Asphalt-Konzentration</u>				
	618	884	- 266	- 30,15
<u>6.) Destill.f. Fl.-Druckoel</u>				
	135	473	- 338	- 71,57
<u>7.) Destill.v. org.Ant.Säureharz</u>				
	171	-	+ 171	+100,--
<u>8.) Verschiedene Verarbeitungen</u>				
Zylinderoel-Konzentration	94	20	+ 74	+370,--
Gasol-Destillation	-	90	- 90	-100,--
Spindeloel- "	-	457	- 457	-100,--
Altoel- "	-	48	- 48	-100,--
Flugmotorenoel verschmutzt	-	910	- 910	-100,--
Masch.Oel-Dest.	-	57	- 37	-100,--
Sludgeoel	168	-	+ 168	+100,--
	262	1.562	- 1.300	- 83,22
<u>Gesamt-Einsatz</u>				
Destillations-Anlage	69.813	35.395	+34.418	+ 97,24

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Der Gesamt-Einsatz in der Destillationsanlage stieg also um rund 97,%. Besonders augenfällig sind naturgemäß die Steigerungen der Einsätze der Primärdestillation mit rd.179,--% und der Redestillation mit rd.136,--% gegenüber dem Vorjahr. Diese z.T. beträchtlichen Erhöhungen der Einsätze gehen zurück auf die Verarbeitung der vermehrten Zufuhren der rum.Rohware. Bei der Destillation des schweren Lubex wirkten sich die bereits unter "Zugänge" erwähnten Umstände aus, so daß bei dieser Verarbeitung eine Verminderung des Einsatzes erfolgen mußte. Die Herstellung von Shell-Jumag aus leichtem Lubex konnte dagegen weiter gesteigert werden. Die Steigerung betrug rd.204,--%. Die Verarbeitung verschiedener Oelsorten nahm nicht einen so großen Raum ein wie im Vorjahr. Dadurch war die Arbeitsweise bedeutend einfacher.- Die Destillationsverluste sind durchweg geringer als im Vorjahr und halten sich wieder in normalen Grenzen.- Einzelheiten über die Verarbeitungen, insbesondere über die Ausbeuten bei den einzelnen Behandlungen in der Destillationsanlage können den entsprechenden Übersichten entnommen werden.-

Die Steigerung des Einsatzes in der Raffinationsanlage betrug bei der Säurebehandlung rd. 12% und bei der Erdebehandlung rd. 154%. Der Unterschied entsteht dadurch, daß die sich Anfang 1942 in den Abstehwannen befindlichen größeren Mengen gesäuertes Oel im Laufe des Jahres mit aufgearbeitet wurden, so daß Ende des Jahres die Abstehwannen ganz leer waren.

An Fertigraffinaten wurden rd.14.363 t hergestellt, das sind rd.8.710 t oder 154% mehr als im Vorjahr. Die Verarbeitung verteilt sich ziemlich gleichmäßig auf sämtliche Oelsorten, d.h. auf die Raffination der hier angefallenen Redestillate.

Die Verluste betrugen im Jahresdurchschnitt  
 bei der Säurebehandlung  
 " " Nachbehandlung a.Dest.ber.  
 Total-Raffinationsverlust " "

	1942	1941
bei der Säurebehandlung	9,87%	10,10%
" " Nachbehandlung a.Dest.ber.	4,61%	4,32%
Total-Raffinationsverlust " "	14,48%	14,42%

Besonders hervorzuheben ist die Herstellung von Kabelisolieroel. Es wurden im Jahre 1942 insgesamt 1.483 t hergestellt, das sind rd.860 t bzw. 138% mehr als im Vorjahr.- Über die Ausbeuten und Raffinationsverluste bei den einzelnen Oelsorten geben die entsprechenden Übersichten ausführlich Auskunft.-

Die Einsatzes in der E.-Anlage und den angeschlossenen Nachbehandlungsabteilungen stiegen wiefer a., hauptsächlich verursacht durch die Edeleanusierung des Grundoeles für Fl.-Druckoel. Die Steigerung in den Einsätzen betrug:

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

in der E.-Anlage	57,70%
" " 1.Nachbehandlung (Säurebehandlung)	229,55%
" " 2.Nachbehandlung (Erde-Kalk-Behandlung)	83,23%.

Der Unterschied in der Steigerung des Einsatzes in der E.-Anlage gegenüber dem in den Nachbehandlungsabteilungen erklärt sich dadurch, daß im Jahre 1942 die aus dem vom WfL eingetroffenen Spindeloel-Dest. (92201) gewonnene Solvat-Menge ganz in den Nachbehandlungsabteilungen weiterbehandelt wurde, während im Vorjahr diese Behandlungen in der großen Raffinationsanlage durchgeführt wurden.

Von den insgesamt in der E.-Anlage eingesetzten rd.2.639 t waren rd.2.233 t Grundoel für Fl.-Druckoel, das sind 84,63%. Die durchschnittliche Ausbeute an Solvet war mit rd.70,5% ungefähr gleichbleibend mit dem Ergebnis des Vorjahrs von rd.68,8%; ebenso verhält es sich mit dem durchschnittlichen SO<sub>2</sub>-Verbrauch, der 1942 1,25% betrug gegenüber 1,29% im Jahre 1941.- Es wurden insgesamt rd.1907 t Fertigraffinate hergestellt, das sind rd.892 t bzw. 87,84% mehr als im Vorjahr. Von den hergestellten Fertigraffinaten entfallen auf:

Grundoel für Fl.-Druckoel	1.492 t	=	78%
Spindeloel JY 1	97 t	=	5%
E-Raffinat aus rum. Spind.Oel-Dest. (12605)	93 t	=	4,9%
verschiedene Versuchssorten	101 t	=	5,3%.

Aus dem hier und dem Rest des in der Raffinationsanlage erzeugten Grundoels für Fl.-Druckoel wurden in der Oelmischerei insgesamt 1.553 t Fl.-Druckoel hergestellt, denen nur 218 t im Jahre 1941 gegenüberstehen. Es ist hier allerdings zu berücksichtigen, daß die Zahl für 1941 nur die Herstellung zweier Monate enthält, da die Herstellung von Fl.-Druckoel erst im November 1941 aufgenommen wurde.

Die Verluste in der Nachbehandlung betrugen im Jahresdurchschnitt

	1942	1941
in der Säurebehandlung	<u>2,51%</u>	<u>5,39%</u>
" " Erde-Kalk-Behandlung	<u>2,86%</u>	<u>5,01%</u>
Total-Raffinationsverlust		
ger.a.eingesetzte Solvat-Menge <u>5,40%</u>		<u>10,40%</u>

Der Unterschied gegenüber dem Vorjahr ist dadurch zu erklären, daß 1942 überwiegend Grundoel für Fl.-Druckoel behandelt wurde, und die Verluste bei dieser Sorte geringer sind als dies bei den Oelsorten der Fall war, die 1941 behandelt wurden.

An Motorenöl-Regenerat wurden hergestellt:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t 1941	%
in der R.-Anlage	267	179	+ 88	+ 48,83
" " Raffinations-Anlage	-	108	-108	-100,--
Z u s a m m e n :	267	287	- 20	- 6,97

Die Ausbeute an Regenerat war etwas günstiger als im Vorjahr; aus 1.000 kg Altoel wurden 743 kg Regenerat gewonnen gegenüber nur 710 kg im Vorjahr. Von der hergestellten Regenerat-Menge wurde der größte Teil (172 t = 64,42%) unserer Oelmischerei als Grundoel für Motorenöl zugeführt, während diesmal der kleinere Teil (79 t = 29,59%) an andere eigene Werke (Wfl und Wgr) abgegeben wurde. Der Rest der Erzeugung von rd. 16 t befand sich am 31.12.42 noch im Bestand.

In der Filtererde-Extraktionsanlage wurden aus 1.418 t oelhaltiger Filtererde 601 t Oel zurückgewonnen, das ist eine Ausbeute von 42,40% gegenüber 40,56% im Vorjahr. Der Benzinverlust betrug 1,36% gegenüber 2,11% im Vorjahr. Die Steigerung der Oelausbeute betrug gegenüber dem Vorjahr rd.106 t, das sind rd.21%.

### III. Versand.

Der Gesamtversand für Rechnung der Romag betrug:

	1942 t	1941 %	1942 t	1941 %	Verschiebung gegen t 1941	%
unverpackt (d.i. Ab- lieferung in Tank- schiffen u.Kwg.)	42.474	68,55	16.040	51,95	+ 26.434	+164,80
verpackt ( d.i. in Gebinden)	19.483	31,45	14.837	48,05	+ 4.646	+ 31,31
Z u s a m m e n :	61.957	100,--	30.877	100,--	+ 31.080	+100,66

Besonders hervorzuheben ist die Steigerung des Oelversandes an unverpackter Ware, die sich wie folgt aufteilt:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t 1941	%
in Tankschiffen	20.070	10.020	+10.050	+100,30
" Kesselwagen	20.843	5.526	+15.317	+277,18

Die Steigerung des Oelversandes in Tankschiffen geht ungefähr zur Hälfte zurück auf die erhöhten Transporte von Halbfabrikaten an unsere eigenen Werke. Die andere Hälfte, sowie die gesamte Steigerung des Kesselwagen-Versandes, entfällt auf die bedeutend höheren Ablieferungen im Auftrage des Militärbefehlshabers für Belgien und Frankreich. Aus diesem Grunde erscheint auch die Versandmenge für Rechnung der Export-Abteilung bedeutend höher. Die erhöhten Leistungen bei den Ablieferungen

006315

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

in Kesselwagen werden durch einen Vergleich der Anzahl der abgefertigten Kesselwagen noch deutlicher. Es wurden 1942 1.565 Kwg. abgefertigt gegenüber nur 424 im Vorjahr. Das bedeutet eine durchschnittliche Monatsleistung 1942 von rd.130 Kwg. gegenüber 35 im Jahre 1941. Zum weiteren Vergleich sei die Leistung des Jahres 1939 angeführt. In diesem Jahr wurden insgesamt 1.788 Kwg. abgefertigt, was einer durchschnittlichen Monatsleistung von 149 Kwg. entspricht. Die Leistung des Jahres 1942 stand also in der Abfertigung von Kesselwagen um nur 12,47% hinter der des Jahres 1939 zurück.

Auch der Versand an Asfalten erfuhr eine Steigerung, wie aus nachstehender Gegenüberstellung ersichtlich ist:

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t	Verschiebung gegen 1941 %
Asphalt in Kwg.	1.562	551	+ 1.011	+ 183,48
" " Trommeln	4.602	2.762	+ 1.840	+ 66,62
" lose	-	218	- 218	-100,--
Z u s a m m e n :	6.164	3.531	+ 2.633	+ 74,57

Die in Kesselwagen abgelieferte Menge wurde in 102 Kwg. abgefertigt gegenüber einem Versand von nur 36 Kwg. im Vorjahr. Der Umschlag an Benzin und Gasoel ist aus nachstehender Gegenüberstellung ersichtlich:

1. Einlagerung

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t	Verschiebung gegen 1941 %
Benzin a.Tankschiffen	2.677	16.363	- 13.686	- 83,64
" " Kesselwagen	7.954	26.269	- 18.315	- 69,72
Z u s a m m e n :	10.631	42.632	- 32.001	- 75,06
Gasoei a.Tankschiffen	1.190	5.088	- 3.898	- 76,61
" " Kesselwagen	17	30.562	- 30.545	- 99,94
Z u s a m m e n :	1.207	35.650	- 34.443	- 96,61
G e s a m t :	11.838	78.282	- 66.444	- 84,88

2. Ablieferung

Benzin in Tankschiffen	8.956	42.500	- 33.544	- 78,93
" " Kesselwagen	2.939	2.245	+ 694	+ 30,91
Z u s a m m e n :	11.895	44.745	- 32.850	- 73,42
Gasoei in Tankschiffen	2.428	33.171	- 30.743	- 92,68
" " Kesselwagen	195	5.084	- 4.889	- 96,16
Z u s a m m e n :	2.623	38.255	- 35.632	- 93,14
G e s a m t :	14.518	83.000	- 68.482	- 82,51

b.w.

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Der Rückgang dieser Leistungen ist dadurch entstanden, daß in den Monaten August - Dezember 1942 im Wmo kein Benzin und Gasoil umgeschlagen wurde.

Einzelheiten über den Versand können der entsprechenden Übersicht entnommen werden.

#### IV. Kosten

Die Gesamtkosten des Werkes betrugen:

	1942 RM	1941 RM	Verschiebung gegen RM 1941 %
Total bezw. nach Abzug d. Vergütung f. Tankvermietung und Umschlag f. fremde Firmen	2.880.705,--	2.595.060,--	+285.645,-- +11,01
b l e i b e n :	260.466,--	556.194,--	-295.728,-- -53,17
	2.620.239,--	2.038.866,--	+581.373,-- +28,51

In diesen Kosten sind folgende Beträge enthalten, die seit 1941 den Werken von der Zentrale anteilig belastet werden, und auf deren Gestaltung die Werke keinen Einfluß haben:

	1942 RM	1941 RM
Vermögenssteuer )		
Aufbringungsumlage )	124.437,--	89.960,--
Gewerbesteuer )		
Inbetriebsetzungskosten	22.241,--	29.076,--
Beiträge zum Shell-Altersfond	27.132,--	32.760,--
" z. Unterstützungskasse f. Angestellte	22.414,--	28.500,--
anteil.Kosten d. techn.u.kaufm.Zentrale	139.764,--	142.707,--
Z u s a m m e n :	335.988,--	323.003,--

Das sind in 1942 14,85% und in 1941 16,24% der u + s-Kosten. Nachstehend geben wir eine Gegenüberstellung der u + s-Kosten:

	1942 RM	1941 RM	Verschiebung gegen RM 1941 %
u + s-Kosten Gesamt	2.262.695,--	1.988.563,--	+274.132,-- + 13,78
abzügl.Ze-Kosten wie vorstehend erläuter	335.988,--	323.003,--	+ 12.985,-- + 4,02
b l e i b e n :	1.926.707,--	1.665.560,--	+261.147,-- + 15,68
bezw. n. Abzug d. Vergütung f. Tankvermietung u.Umschlag für fremde Firmen	260.466,--	556.194,--	-295.728,-- -53,17
b l e i b e n :	1.666.241,--	1.109.366,--	+556.875,-- + 50,20

006317

- 11 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Die Vergütung für Tankvermietung und Umschlaggebühren für fremde Firmen war geringer als im Vorjahr, da ab Ende August bis Dezember 1942 keine Tankvermietungen vorgenommen würden.

Die kalkulatorischen Abschreibungen stellten sich wie folgt:

	1942	1941	Verschiebung gegen		
	RM	RM	RM	1941	%
a - Kosten (kalkulatorisch)	416.723,--	390.321,--	+26.402,--	+ 6,76	

Erhöhung

Die Erhöhung der kalk. Abschreibung geht in der Hauptsache zurück auf eine innerhalb des Jahres 1942 vorgenommene Sonderabschreibung der für das ZB erstellten Anlagen.

Die effektiven Abschreibungen betrugen:

	1942	1941	Verschiebung gegen		
	RM	RM	RM	1941	%
a - Kosten (effektiv)	351.007,--	373.206,--	- 22.199,--	- 5,95	

Die Senkung dieser Abschreibungskosten hat ihre Ursache darin, daß mit Ende des Jahres 1941 viele Anlagegegenstände ganz abgeschrieben waren.

An kalkulatorischen Zinsen wurden verrechnet:

	1942	1941	Verschiebung gegen		
	RM	RM	RM	1941	%
z - Kosten	201.287,--	216.175,--	- 14.888,--	- 6,89	

Die Errechnung der kalkulatorischen Zinsen erfolgt vom Zeitwert der betr. Anlagen. Die kalk. Zinsen für 1942 sind daher gegenüber 1941 geringer. An Löhnen und Gehältern wurden insgesamt einschl. aller gesetzlichen und freiwilligen Abgaben gezahlt:

	1942	1941	Verschiebung gegen		
	RM	RM	RM	1941	%
Löhne	792.732,--	718.832,--	+73.900,--	+10,28	
Gehälter	324.412,--	289.327,--	+35.085,--	+12,13	
Z u s a m m e n :	1.117.144,--	1.008.159,--	+108.985,--	+10,81	
bezw. ohne diese soz. Abgaben:					
Löhne	642.201,--	572.809,--	+69.392,--	+12,11	
Gehälter	282.988,--	250.853,--	+32.135,--	+12,81	
Z u s a m m e n :	925.189,--	823.662,--	+101.527,--	+12,33	

Die Erhöhungen sind in tatsächlicher Mehrleistung, also hauptsächlich durch Zahlung von Überstunden usw. begründet.

Weitere Einzelheiten hierüber, insbesondere über das Verhältnis der Personalkosten zu den stattgefundenen Herstellungen und Ablieferungen bit-

b.w.

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

ten wir der Übersicht "Kosten" zu entnehmen. Zusammenfassend sei darauf hingewiesen:

Es stiegen in 1942 gegenüber 1941 die Einsätze der Destillationsanlage um 97,24%

Es stieg " " " " die Herstellung an Fertigraffinaten  
" " " " " der Versand a) i.d.Raffinationsanlage um 124,42%  
" " " " " b) " " E.- " " " 87,84%  
" " " " " c) Gesamt um 100,66%  
" " " " " d) an unverpackter Ware um 166,55%  
" " " " " e) an verpackter Ware um 29,43%  
" " " " " f) der Oelversand um 104,03%  
" " " " " g) der Asphaltversand um 74,57%.

Die Kosten stiegen dagegen nur wie folgt:

Gesamt	um	11,01%
" nach Abzug d. Beträge für Tankvermietung usw.	"	28,51%
u + s Gesamt	"	13,78%
" abzügl. anteil. Ze-Kosten	"	15,68%
" " " " u.d. Beträge für Tankvermietung usw."	"	50,20%
die wirklich gezahlten Löhne (ohne soz. Abgaben)	"	12,11%
" " " Gehälter " " "	"	12,81%

Die Kosten je Tonne Einsatz in RM betrugen im Jahresdurchschnitt für die in der Destillationsanlage durchgeführten Hauptbehandlungen:

	u + s	a	z	Total				
	1942	1941	1942	1941	1942	1941	1942	1941
Primär-Dest.	10,38	11,63	1,03	-,97	-,52	-,51	11,93	13,11
Redestillation	7,97	10,36	-,78	1,84	-,40	-,92	9,15	13,12
Lubex-Destillation	25,63	34,47	2,68	3,10	1,36	1,73	29,67	39,30
V-Extrakt-Dest.	28,40	39,47	2,91	2,98	1,56	1,43	32,87	43,88

Die z.T. beträchtlichen Senkungen dieser Kostensätze sind auf die Erhöhung der Einsätze bei den betr. Verarbeitungen zurückzuführen.

Die Kosten der Raffinationsabteilungen stellten sich im Jahresdurchschnitt für die Tonne Einsatz in RM wie folgt:

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Säurebehandlung

u + s ohne Schwefelsäure  
Schwefelsäure

u + s total

a

z

Gesamt

	1942	1941
	3,60	5,43
	1,81	1,86
	<u>5,41</u>	<u>7,29</u>
	-,42	-,68
	-,26	-,48
	<u>6,00</u>	<u>8,45</u>

Nachbehandlung

u + s ohne Bleicherde + Kalk  
Bleicherde

Kalk

u + s total

a

z

Gesamt

	7,48	14,86
	7,55	6,95
	-,19	-,21
	<u>15,22</u>	<u>22,02</u>
	1,98	4,41
	-,83	1,99
	<u>18,03</u>	<u>28,42</u>

Die im Jahre 1942 erzielten günstigeren Ergebnisse sind durch die höheren Einsätze in den Raffinations-Abteilungen begründet. Die Erhöhung des Kostensatzes für die Tonne Einsatz bei der Bleicherde entsteht durch die verhältnismäßig hohe Behandlung von schwerem Zylinderoel auf Kabelisolieroel.

Nachstehend geben wir noch eine Übersicht über den Stand der Magazin-Vorräte Ende 1942 im Vergleich zu Ende 1941:

	1942	1941	Unterschied gegen	
	RM	RM	RM	1941 %
Fertigungsstoffe	113.070,--	60.256,--	+52.814,--	+87,65
Brennstoffe	44.738,--	32.093,--	+12.645,--	+39,40
Verbrauchsstoffe	148.797,--	173.992,--	+25.195,--	-14,48
Gesamt :	<u>306.605,--</u>	<u>266.341,--</u>	<u>+40.264,--</u>	<u>+15,12</u>

Energiebetriebe

Die Kostensätze für Dampf und Strom im Vergleich zum Vorjahr sind aus nachstehender Übersicht zu ersehen:

	Dampf für die t Erzeugung		Strom für 100 kWh		Wasser für 100 cbm	
	1942	1941	1942	1941	1942	1941
u + s	4,43	4,04	3,13	3,66	1,64	1,74
a	-,64	-,62	1,89	2,05	-,64	-,74
z	-,36	-,41	-,80	-,96	-,26	-,33
total	<u>5,43</u>	<u>5,07</u>	<u>5,82</u>	<u>6,67</u>	<u>2,54</u>	<u>2,81</u>

1.) Dampf, allgemein.

Die Gesamtdampferzeugung im Jahre 1942 betrug 138.795 t, war also um 9,9% niedriger als im Vorjahr.

2.) Dampfmengenübersicht.

Total-Dampfmenge	138.794 t	=	100,-- %
------------------	-----------	---	----------

davon:

Kesselhaus 1: aus Kohlen	20.799 t	=	15,-- %
Kesselhaus 2: aus Säureharz	5.928 t	=	4,3 %
Kesselhaus 3: aus Kohlen	112.067 t	=	80,7 %

3.) Kesselhaus 1/Kohlendampf.

Im Kesselhaus 1 wurden im Berichtsjahr 3.022 t Kohlen verbrannt. Erzeugt wurden 20.799 t Dampf bei einem Druck von 8,8 atü und 325°C. Die Speisewassertemperatur betrug 50°C. Wirkungsgrad der Anlage 62,6%.

4.) Kesselhaus 2/Dampf aus Säureharz.

Verbrannt wurden im Drehofen I: 754 t und im Drehofen II: 1.087 t Säureharz, also insgesamt 1.841 t. Dampferzeugung 5.928 t.

5.) Kesselhaus 3/Kohlendampf.

Die Kesselanlage hatte eine Jahresdampferzeugung von 112.067 t = 80,7% der Gesamterzeugung. Verfeuert wurden 12.914 t Nubkohlen.

Der mittlere Dampfdruck der beiden Kessel betrug 29,7 atü und die Dampftemperatur 375°C. Der Wirkungsgrad der Anlage war im Mittel 78,6%.

6.) Stromerzeugung.

Die Jahresstromerzeugung belief sich auf 1.762.050 kwh.

7.) Preßlufterzeugung.

Die Preßlufterzeugung betrug 5.933.360 cbm. Der Druck betrug im Durchschnitt 2,7 atü.

8.) Wasserförderung.

Die Wasserförderung betrug im Berichtsjahr 2.096.800 cbm.

Bauarbeiten und Instandsetzungen.A) Bauarbeiten.

1. Die Herstellung von PRODUKT F 18 in der Destillation machte es erforderlich, die Tanks 827 und 828 der Mischtankgrube zur Lagerung der Rohware mit Heizschlangen zu versehen. Für die Einlagerung der Oele aus Kesselwagen wurde an der Gleisanlage der Kohlenbahn eine Ent-

leerungsstelle für 3 Kesselwagen mit einem Vorwärmer errichtet. Daselbst wie auch am Tank 825 wurden vorhandene Kolbenpumpen zur Verpumfung aufgestellt. Diese Duplexdampfpumpen wurden heizbar gestaltet. Am Tank 827/828 wurde eine Simplex-Dampfkolbenpumpe aufgestellt. Vom Tank 828 der Mischtankgrube wurde zwecks Einlagerung der Produkte wie auch zur Verpumfung zur Destillierblase 9 eine Heizmantelleitung gelegt. Der Innendurchmesser derselben beträgt 4", der des Mantelrohres 5". Die Leitung gleicher Art wurde ebenso von der Kesselwagenentleerungsstelle an der Asphalthalle an vorgenannte Leitung angeschlossen. Die Leitung besitzt mittels Dampf beheizte Hähne wie auch neuartige, von Wmo entworfene Dehnungsbogen mit Dampfmantel. Um die mittels Schiff ankommende Rohware in die Tanks 825, 827 und 828 verpumpen zu können, wurde an der Rheinanlage zwecks Aufheizung der Oele ein 15 cbm fassender Behälter mit Dampfheizung als Zwischenbehälter aufgestellt wie auch eine Duplex-Dampfpumpe.

2. Eine an Kessel 2 im Kesselhaus 3 eingebaute Rostabklopfvorrichtung zeigt gute Ergebnisse, so daß für den Kessel 1 dieselbe Einrichtung beschafft und eingebaut wurde.

3. In Verbindung mit der Destillation von Säureharz wurde für die Blasenbatterie ein Reserveröhrenkühler in Auftrag gegeben.

4. Der Pförtnereingang wurde zwecks Verhütung von Sturmschäden der Kartenkontrolle verglast wie auch eine zusätzliche Tür daselbst angebracht.

5. Zwecks Unterbringung von ausländischen Arbeitskräften wurde in der Holzfaßfabrik ein Lager eingerichtet mit Schlaf-, Wohn-, Speise- und Waschräumen für 60 Personen wie auch die dazugehörigen Räume für das Wachpersonal.

6. Luftschutz. Zwischen Magazin und Großtankgrube wurde durch die OT eine Zusatztankgrube mit einem Fassungsvermögen von 3.400 cbm ausgehoben; die Seitenwände wurden mit einer Betonschürze versehen. Die Trennmauern zur Abtrennung der Tanks 201, 202, 203 und 204 untereinander wie auch von der Großtankgrube wurden fertiggestellt. Werkseitig wurde in die Überläufe dieser Mauer der Tankabschnitte ein Flammenschutz eingebaut wie auch das Rohrleitungsnetz in der <sup>heilen</sup> Tankgrube neu verlegt. Im Auftrage der OT wurden alle im Werk vorhandenen Eternitdächer dunkel gestrichen. Sämtliche Oberlichter wurden mattiert.

Der Filtererdeteeich außerhalb des Werkes wurde mit einem Tarnnetz aus Strauß-Ziegelgewebe in 1 m Höhe überspannt.

Die Tarnung der Laufbahn des Sportplatzes wurde durch Errichten von künstlichen Bäumen erreicht.

In der Großtankgrube wurde die Tarnung teilweise erneuert.

B) Größere Instandsetzungen.

In der Raffination wurden die Heizschlangen der Säureagiteure S 1 und S 2 durch Rohre mit verstärkter Wand ersetzt.

Für die Borsig-Edeleanu-Anlage wurden 4 Duplex-Dampfpumpen als Ersatz für verschlissene Pumpen beschafft.

Verschiedene Duplex-Dampfpumpen in der Raffination wurden einer gründlichen Instandsetzung unterzogen.

An der in der Destillation vorhandenen Vacuumpumpe 3 zur Erzeugung von Hochvacuum war der Hochdruckzylinder derart verschlissen, daß er ausgebohrt und mit neuen Kolben und Kolbenringen versehen werden mußte.

Der Rostbelag der Wanderroste von dem Dampfkessel 1 und 2 im Kesselhaus 3 wurde erneuert.

Die Bekohlungsbahn in Kesselhaus 3 mußte überholt werden und ein Reservemotor wurde eingebaut.

Im Kesselhaus 2 wurde an dem zur Verbrennung von Säureharz dienenden Dreihofen Nr. 2 der Antrieb überholt; weiter war es erforderlich, einen Laufring des Ofens zu erneuern. Das feuerfeste Mauerwerk des Ofens bedurfte einer größeren Instandsetzung.

Der Dampfüberhitzer zum Überhitzen des Dampfes für die Destillierblasen bedurfte einer größeren Instandsetzung durch Auswechseln von Überhitzerrohren.

Die Aschenaustragschnecke des Kessels 1 im Kesselhaus 3 mußte nach dreijähriger Betriebszeit einer gründlichen Instandsetzung unterzogen werden.

An der Tiefbrunnenpumpe Nr. 2 für die Wasserversorgung des Werkes war es nötig, Pumpengehäuse und Einbauten wie auch die Wellenleitung zu erneuern.

Ein im Werk verlegtes elektrisches Kraftkabel für die Stromzuführung zum Kesselhaus 2 bedurfte einer teilweisen Erneuerung.

Die fällige Revision und Druckprobe der Hanomag-Rangierlokomotive wurde durchgeführt. Gleichzeitig wurden größere Instandsetzungsarbeiten vorgenommen.

An der Maffei-Schwarzkopfturbine wurde das gußeiserne Einlaßventilgehäuse durch ein solches von Stahlguß ersetzt. Gleichzeitig wurde ein neues Überdruckventil eingebaut.

Am Rheinverladekran war es erforderlich, die maschinelle Einrichtung desselben einer größeren Instandsetzung zu unterziehen.

#### Gefolgschaft.

Die Bewegung im Jahre 1942 ist aus den Tabellen unter A) Gefolgschaft zu ersehen. Im großen und ganzen konnten wir die Gefolgschaft auf dem alten Stand halten. Durch die stärkere Beschäftigung waren jedoch manche Versetzungen, Umlernungen und Umschulungen erforderlich. Diese Umschulungen wurden auch schon im Hinblick auf bevorstehende Einberufungen eingeleitet. Die erforderliche Mehrarbeit wurde in Erkenntnis der Notwendigkeit von allen willig geleistet.

Im II. Halbjahr ist das "Betriebliche Berufserziehungswerk der DAF" in feierlicher Form eröffnet worden, wodurch unsere schon immer betrieblich durchgeführte Schulung neue Form und Grundlage erhielt.

Auch im Jahre 1942 konnten sich der Werks-Chor, die Werks-Kapelle und die BSG trotz starker Einschränkung weiter behaupten.

Wir beteiligten uns am Reichserholungswerk der DAF und am Sozialerholungswerk der LVA mit je 13 Plätzen.

Die Betreuung der Soldaten stand weiter im Vordergrund; hierzu gehört auch die Betreuung der Familie in Form direkter Hilfe durch Arbeitskameraden im Hause und durch unterhaltende Veranstaltungen, wie Konzerte, Theater und Märchenspiele, wozu dann auch die Betriebsgemeinschaft mit Angehörigen eingeladen war. Zu Weihnachten fand die übliche Bescherung der Soldatenkinder statt.

Im November 1942 wurde uns das Reichsleistungsabzeichen "Vorbildliche Sorge um die Volksgesundheit" in Silber verliehen.

Trotz kriegsbedingter beschränkter Verhältnisse haben wir weiterhin alles getan, die Betriebsgemeinschaft fester zu fügen, und wir sehen den Erfolg unserer Bemühungen nicht zu bestehen darin, daß alle Arbeitskameraden der gesteigerten Leistungsforderung mit der Bereitwilligkeit zu jederzeitigem intensivstem Arbeitseinsatz begegnen.

Monheim, den 22. März 1943

Werk Monheim.

1157

006324

- 18 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## A) Gefolgschaft

## 1.) Übersicht

	1941			1942			außerd. b.d.	
	Best.	Zug.	Abg.	Best.	Zug.	Abg.	Best. 31.12.	Wehrmacht 31.12.1942
Lohnempfänger	209	71	41	239	35	47	227	156
Geh. Empf. techn.	29	9	6	32	3	4	31	5
" " kaufm.	24	7	2	29	8	6	31	13
Total:	262	87	49	300	46	57	289	174

## 2.) Leistungsstunden je Lohnempfänger

Monat	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Ø 1942
Norm.-Std.	192	192	240	184	232	192	192	240	192	192	240	192	207
./. Krankh.	13	15	15	9	13	11	11	9	12	14	16	13	13
wirkl. Ø-													
Leistung	208	206	252	195	241	207	206	262	207	207	244	200	200
Mehrarbeit	29	29	27	22	22	26	25	31	27	29	20	21	26

## 3.) Durchschnittsstundenlohn in Reichspfennig 1942

	Jan.	Feb.	März	II. Vierteljahr	III. Vierteljahr	IV. Vierteljahr	Ø 1942
reiner Lohn	94	92	92	94	92	91	92
soz. Abgaben	06	06	07	07	07	07	07
1121	09	10	09	09	08	08	09
Total:	109	108	108	110	107	106	108

## 4.) Aufteilung der Lohnempfänger nach Lohngruppen

Lohngr.	a.T.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	JgdL.	Lehrl.	Ges.	Ø b. Lohngr.
Ende 42	21	46	35	46	37	13	3	1	2	10	10	3	227	53
d.i.%	9,3	203	154	203	163	5,7	1,3	-,4	-,9	4,4	4,4	1,3	100,-	
Ende 41	25	41	38	43	44	21	6	2	3	8	6	2	239	3
d.i.%	10,5	17,2	159	18,-	184	8,8	2,5	-,8	1,3	3,4	2,5	-,8	100,-	

## 5.) Aufteilung der Lohnempfänger nach Lebensalter

Jahre:	bis 20	21-25	26-30	31-40	41-50	51-60	61-65	üb. 65	Ges.	Ø liegt b.
Ende 42	15	3	3	76	70	37	18	5	227	41-50
d.i.%	6,6	1,3	1,3	33,5	30,9	16,3	7,9	2,2	100	
Ende 41	8	4	5	94	74	33	14	7	239	41-50
d.i.%	3,4	1,7	2,1	39,3	40,-	13,8	5,9	2,9	100	

## 6.) Aufteilung der Gehaltsempfänger nach Lebensalter

Jahre:	bis 20	21-25	26-30	31-40	41-50	51-60	61-65	üb. 65	Ges.	Ø liegt b.
Ende 42	2	5	3	23	16	8	5	-	62	31-40
d.i.%	3,2	8,-	4,8	37,-	26,-	13,-	8,-	-	100	
Ende 41	5	3	3	23	14	9	3	-	60	31-40
d.i.%	8,3	5,-	5,-	38,3	23,3	15,-	5,-	-	100	

006325

- 19 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## 6a) Aufteilung der männl. Gehaltsempfänger nach Lebensalter

Jahre:	bis 20	21-25	26-30	31-40	41-50	51-60	61-65	üb. 65	Ges.	Ø liegt b.
Ende 42:	-	-	-	21	12	8	5	-	46	<del>31-45</del>
d.i.%	-	-	-	45,6	26,1	17,4	10,9	-	100	47-50

## 7.) Aufteilung der Lohnerpfänger nach Dienstalter

Jahre:	im 1.	im 2.	im 3.-5.	im 6.-10.	im 11.-15.	im 16.-20.	im 21.-25.	üb. 25	Ges.	Ø bei
Ende 42:	15	4	23	70	29	55	25	6	227	12
d.i.%	6,6	1,8	10,1	30,9	12,8	24,2	11,0	2,6	100	

  

Ende 41:	5	1	39	76	44	50	19	5	239	11
d.i.%	2,1	-,4	16,3	31,8	18,4	20,9	8,-	2,1	100	

## 8.) Aufteilung der Gehaltsempfänger nach Dienstalter

Jahre:	im 1.	im 2.	im 3.-5.	im 6.-10.	im 11.-15.	im 16.-20.	im 21.-25.	üb. 25	Ges.	Ø bei
Ende 42:	6	3	19	6	3	7	10	8	62	12
d.i.%	9,7	4,8	30,6	9,6	4,8	11,3	16,2	13,-	100	

  

Ende 41:	5	2	20	5	4	8	11	5	60	12
d.i.%	8,3	3,3	33,3	8,3	6,6	13,3	18,3	8,3	100	

006326

- 20 -

B) Zufuhren von Rohware  
bezw. Rohmaterialien.

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Qualität	1942 Menge t	1941 Menge t	Verschiebung gegen 1941		
			t	%	
10405	258	-	+ 258	+ 100,--	
10690	2.456	2.469	- 13	- ,53	
10706	-	8.027	- 8.027	- 100,--	
81075	77	-	+ 77	+ 100,--	
70904	31	-	+ 31	+ 100,--	
92201	2.264	798	+ 1.466	+ 183,71	
12697	16.753	-	+ 16.753	+ 100,--	
12608	2.683	2.246	+ 437	+ 19,46	
12694	1.123	3.480	- 2.357	- 67,73	
12610	5.554	-	+ 5.554	+ 100,--	
12693	2.109	3.495	- 1.386	- 39,66	
12680	690	-	+ 690	+ 100,--	
12612	-	620	- 620	- 100,--	
12613	791	-	+ 791	+ 100,--	
12625	973	144	+ 829	+ 575,69	
12675	4.414	-	+ 4.414	+ 100,--	
12645	2.044	218	+ 1.826	+ 837,61	
24573	118	-	+ 118	+ 100,--	
25017	-	1.013	- 1.013	- 100,--	
24576	381	-	+ 381	+ 100,--	
25206	1.579	1.163	+ 416	+ 35,77	
24851	219	30	+ 189	+ 630,--	
25290	1.913	3.517	- 1.604	- 45,61	
25008	274	-	+ 274	+ 100,--	
25390	2.512	1.600	+ 912	+ 57,--	
25013	160	-	+ 160	+ 100,--	
30751	-	565	- 565	- 100,--	
32594	225	1.017	- 792	- 77,88	
70903	1.533	616	+ 917	+ 148,86	
32992	403	70	+ 333	+ 475,71	
19996	9	192	- 183	- 95,31	
19997	2	1	+ 1	+ 100,--	
19998	114	119	- 5	- 4,20	
19999	352	302	+ 50	+ 16,56	
72265/05	1.208	-	+ 1.208	+ 100,--	
72569/05	139	-	+ 139	+ 100,--	
72592/05	119	-	+ 119	+ 100,--	

006327

- 21 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

B) Zufuhren von Rohware  
bezw. Rohmaterialien.

Qualität	1942 Menge t	1941 Menge t	Verschiebung S	gegen 1941 %
74545	312	-	+ 312	+ 100,--
79945	174	-	+ 174	+ 100,--
V 46795	446	-	+ 446	+ 100,--
81086	58	136	- 78	- 57,35
Asfalt 911	1.094	1.338	- 244	- 16,74
" 511	82	-	+ 82	+ 100,--
Zyl.Oel.Dest.	415	-	+ 415	+ 100,--
Rückst.-Oel	6.129	1.011	+ 5.118	+ 506,23
22594	30	-	+ 30	+ 100,--
23240	30	-	+ 30	+ 100,--
23806	39	-	+ 39	+ 100,--
29625	7	10	- 3	- 30,--
29652	44	2	+ 42	+ 2100,--
Petrol.-Rückstand	95	-	+ 95	+ 100,--
	62.435	34.199	+ 28.236	+ 82,56

## c) Herstellung

	1942 ts	1941 ts	
1.) Primär-Destillation	24.780	8.879	Einsatz
2.) Redestillation	35.491	15.050	"
3.) Lubex-Destillation			
a) Herstellung Polymerol	4.259	5.783	"
b) " SHELL Junag	870	281	"
4.) V-Extrakt-Destillation	3.227	2.483	"
5.) Asphalt Konzentration	618	884	"
6.) Destillation für Kälte-Hydr.Oel	135	473	"
7.) " organ.Anteile Säureharz	171	-	"
8.) Div.Verarbeitungen in der Destillations-Anlage	262	1.562	"
	69.813	35.395	
9.) Raffination			
a) Schwefelsäurebehandlg.	16.266	7.087	"
b) Erdebehandlung	15.137	5.939	"
c) Laugung	6.581	2.282	"
d) Herstellung Naphthensäure	145	30	Herstellung
10.) E.-Anlage			
a) SO <sub>2</sub> -Behandlung	2.639	1.673	Einsatz
b) Schwefelsäurebehandlung	1.951	592	"
c) Erdebehandlung	1.965	1.072	"
11.) Regenerier-Anlage (Altöl-Aufarbeitung)			
a) Autoöl	267	179	Herstellung
b) Flugmotorenöl	-	50	"
12.) Div. Verarbeitungen	2.464	2.530	"
13.) Filtererde-Aufarbeitung	601	496	"
14.) Div.Verarbeitungen (R-Anlage)	386	-	Einsatz
15.) Lohnverarbeitungen	33	-	"
16.) Neutralisation org.Anteile Säureharz	177	-	"
Gesamt:	118.425	57.325	

1.) Primär-Destillation

- 23 - 006329

Werk Monheim

Jahresbericht 1942

1.) Primär-Destillation

1942

1941

Einsatz Qualität	kg	%	kg	%	Verschiebung gegen kg 1941	%
rum. Rehoel get.						
u. Rückst. Oel v. Wfl	24.631.235		3.998.568		+20.632.667	+516,--
Pacura Slops	-		4.879.953		- 4.879.953	-100,--
	148.747		-		+ 148.747	+100,--
	24.779.982	100,--	8.878.521	100,--	+15.901.461	+179,10
<u>Ausbeute:</u>						
1. Prim. Dest.	6.240.794	25,18	2.628.477	29,60	+ 3.612.317	+137,43
s. " "	10.824.591	43,70	4.034.269	45,44	+ 6.790.322	+168,32
Benz.-Petr.	890.829	3,59	688.449	7,75	+ 890.829	+100,--
Petroleum	1.596.930	6,44			+ 908.481	+131,96
Asfalt	2.788.514	11,51	1.026.278	11,56	+ 1.826.266	+177,95
Heißw. fett	64.030					
Slops	1.718.916	6,94	278.443	3,14	+ 1.440.473	+517,33
Verlust	655.378	2,64	222.605	2,51	+ 432.773	+194,41
	24.779.982	100,--	8.878.521	100,--	+15.901.461	+179,10

2.) Redestillation

1942

1941

Einsatz Qualität	kg	%	kg	%	Verschiebung gegen kg 1941	%
Straightrun (Venez.)	-	-	8.521.379		- 8.521.379	-100,--
s. Prim. Dest.	33.701.008	94,96	5.865.610		+27.835.398	+474,55
Slops	1.790.186	5,04	662.764		+ 1.127.422	+170,11
	35.491.194	100,--	15.049.753	100,--	+20.441.441	+135,83
<u>Ausbeute:</u>						
Gasöel	4.703.691	13,25	798.119	5,30	+ 3.905.572	+489,35
1. Spind. Oel	2.172.370	6,12	1.314.242	8,73	+ 858.128	+ 65,29
s. " "	5.071.672	14,29	1.431.757	9,51	+ 3.639.915	+254,23
1. Masch. Oel	4.992.857	14,07	2.077.020	13,80	+ 2.915.837	+140,39
s. " "	9.630.733	27,14	6.034.113	40,10	+ 3.596.620	+ 59,60
Zyl. Oel	5.016.942	14,14	1.967.114	13,07	+ 3.049.828	+155,04
Gasophalt	1.058.670	2,98	461.710	3,07	+ 596.960	+129,29
Slops	2.268.094	6,39	666.867	4,43	+ 1.601.227	+240,11
Verlust	576.165	1,62	298.811	1,99	+ 277.354	+ 92,82
	35.491.194	100,--	15.049.753	100,--	+20.441.441	+135,83

3.) Lubex-Destillation/Herstellung Jumag

1942

1941

Qualität	25206 Lubex 1. kg	%	25206 Lubex 1. kg	%	Verschiebung gegen kg 1941	%
Einsatz:	870.152	100,--	280.913	100,--	+ 589.239	+209,76
<u>Ausbeute:</u>						
Shell Jumag	659.011	75,74	216.810	77,18	+ 442.201	+203,96
Slops	14.094	1,62	-	-	+ 14.094	+100,--
Rückstand	171.104	19,66	51.342	18,28	+ 119.762	+233,26
Verlust	25.943	2,98	12.761	4,54	+ 13.182	+103,30
	870.152	100,--	280.913	100,--	+ 589.239	+209,76

006330

- 24 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## 3.) Lubex-Destillation/Herstellung Polymerol.

	1942		1941			
Qualität:	kg	%	kg	%	kg	%
25390 } 25290 } 25013 } 10690 } 15030 } 29324 }	Lubex schwer		25017 } 25090 } 25290 }	Lubex schwer		Verschiebung gegen 1941
Einsatz:	4.258.987	100,--	5.782.879	100,--	-1.523.892	- 26,35
Ausbeute:						
Polymerol	3.191.856	74,94	4.516.592	78,10	-1.324.736	- 29,33
Vorlauf	253.308	5,95	238.847	4,13	+ 14.461	+ 6,05
Unteraddition	3.445.164	80,89	4.755.439	82,23	-1.310.275	- 29,55
Slops	154.308	3,62	199.424	3,45	- 45.116	- 22,62
Bitumen	372.175	8,74	300.820	5,20	+ 71.355	+ 23,72
Lubex-Rückst.	-	-	45.080	0,78	- 45.080	-100,--
Verlust	287.340	6,75	482.116	8,34	- 194.776	- 40,40
	4.258.987	100,--	5.782.879	100,--	-1.523.892	- 26,35

## 4.) V-Extrakt-Destillation.

	1942		1941			
Einsatz:	kg	%	kg	%	Verschiebung gegen kg 1941 %	
V-Extrakt	3.227.420	100,--	2.482.540	100,--	+ 744.880	+ 30,00
Ausbeute:						
Destillat	1.862.069	57,69	1.504.112	60,59	+ 357.957	+ 23,80
Bitumen	883.617	27,38	726.960	29,28	+ 156.657	+ 21,55
Slops	262.019	8,12	61.911	2,49	+ 200.108	+ 323,22
Verlust	219.715	6,81	189.557	7,64	+ 30.158	+ 15,91
	3.227.420	100,--	2.482.540	100,--	+ 744.880	+ 30,00

## 5.) Asphalt-Konzentration.

	1942		1941			
Einsatz:	kg	%	kg	%	Verschiebung gegen kg 1941 %	
Asphalt 911	601.134		884.210	100,--	- 283.076	- 32,01
Asphalt 511	16.500		-	-	+ 16.500	+100,--
	617.634	100,--	884.210	100,--	- 266.576	- 30,15
Ausbeute:						
H.V.B.	281.697	45,61	420.940	47,61	- 139.243	- 33,08
Fluxoel für Whr	233.488	37,80	342.893	38,78	- 109.405	- 31,91
Slops	42.619	6,90	34.673	3,92	+ 7.946	+ 22,92
Verlust	59.830	9,69	85.704	9,69	- 25.874	- 30,19
	617.634	100,--	884.210	100,--	- 266.576	- 30,15

## 6.) Destillation von Kältehydraulikoel.

006331

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Einsatz:	kg	%	kg	%	Vervielfachung gegen kg 1941	%
E-Raffinat ex 92201 (15802) 14504	57.674 76.857		473.165 -	100,-- -	-415.491 + 76.857	- 87,81 +100,--
	134.531	100,--	473.165	100,--	-338.634	- 71,57
<b>Ausbeute:</b>						
Vorlauf 12291	7.970	5,92	52.314	11,07	- 44.344	- 84,77
Hauptfrakt. 12293	85.728	63,73	298.633	63,07	-212.905	- 71,29
Nachlauf 12294	8.638	6,42	44.104	9,33	- 35.466	- 80,41
Rückstand 12295	27.157	20,19	64.312	13,61	- 37.155	- 57,77
Verlust	5.038	3,74	13.802	2,92	- 8.764	- 63,50
	134.531	100,--	473.165	100,--	-338.634	- 71,57

## 7.) Destillation von org. Anteilen Säureharz 1942

Einsatz:	kg	%
Org. Anteile Säureharz 24851	170.900	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
Vorlauf	38.376	22,46
Produkt F 18 19307	8.895	5,20
Hauptfraktion	51.285	30,01
Versuch 1-4 V 40646	45.969	26,90
Slops	12.654	7,40
Verlust	13.721	8,03
	170.900	100,--

1942 erstmalig durchgeführt.

## 8.) Diverse Verarbeitungen in der Destillationsanlage. 1941

Qualität:	kg	%
Einsatz: Gasöel	89.751	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
Gasöel-Rückstand	61.944	69,02
Gasöel	21.588	24,05
Slops	1.137	1,27
Verlust	5.082	5,66
	89.751	100,--

Einsatz:	kg	%
Spind.Oel (12206)	457.366	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
Gasöel	28.580	6,25
1. Spind.Oel	325.195	71,10
1. Masch.Oel	73.683	16,11
Slops	16.001	3,50
Verlust	13.907	3,04
	457.366	100,--

## Konzentration von Zylinderoel. 1941

Einsatz:	kg	%
Zylind.Oel 12680	67.930	
" " 32594	8.020	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
Zyl.Ol-Dest. 12621	8.000	10,53
" " 12680	3.466	4,56
Heißd.Zyl.Öl 12592	60.169	79,23
Verlust	4.315	5,68
	75.950	100,--

## 8.) Diverse Verarbeitungen in der Destillationsanlage. 1942

Qualität:	kg	%
Einsatz: 72569/05	18.206	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
12297 (Slops)	3.208	17,62
72569 (Dest.)	14.320	78,66
Teeroel	106	-,58
Verlust	572	3,14
	18.206	100,--

## Destillation von Sludgeoel.

Einsatz:	kg	%
Sludgeoel. 32992	167.936	100,--
<b>Ausbeute:</b>		
Gasöel(83)	7.109	4,23
Hauptfrakt.(12961)	86.352	51,42
Vorlauf(V 40629)	4.868	2,90
SprameX 200(V40634)	18.050	10,75
Slops (12297)	19.557	11,65
Verlust	32.000	19,05
	167.936	100,--

8.) Diverse Verarbeitungen in der Destillationsanlage. 1941

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

Qualität:	kg	%
<u>Einsatz:</u> <u>Altoel</u>	47.963	100,--
<u>Ausbeute:</u> <u>Altoel-Dest.</u> <u>Treibstoff</u> <u>Slops</u> <u>Verlust</u>	45.277 1.289 608 789	94,39 2,69 1,27 1,65
	47.963	100,--
<u>Einsatz:</u> <u>Flugmotorenoel</u>	910.307	100,--
<u>Ausbeute:</u> <u>Flugmotorenoel-Dest.</u> <u>Gasoel</u> <u>Slops</u> <u>Verlust</u>	751.509 90.170 27.787 40.941	82,54 9,91 3,05 4,50
	910.307	100,--
<u>Einsatz:</u> <u>Masch.Dest.</u>	37.198	100,--
<u>Ausbeute:</u> <u>Konzentrat</u> <u>Destillat</u> <u>Verlust</u>	28.449 7.633 1.116	76,48 20,52 3,--
	37.198	100,--
<u>Einsatz:</u> <u>Zylinderol</u>	19.790	100,--
<u>Ausbeute:</u> <u>Konzentrat</u> <u>Destillat</u> <u>Verlust</u>	13.720 4.697 1.373	69,33 23,74 6,93
	19.790	100,--

	1942	1941	Verschiebung gegen kg 1941	%
<b>Total :</b>	262.092	1.562.375	-1.300.283	- 83,22
<b>Gesamt-Einsatz Destillation</b>	69.812.892	35.394.356	+34.418.536	+ 97,24

## 9.) Raffination

## a) Schwefelsäurebehandlung

Oelsorte	gesäuerte Menge kg	Sauer- raffinat kg	Verlust kg	%	Erd.Verl. auf Dest. ber. %	Total Raffinat. verl.a. Dest. %
Gasöl (83)						
1942	46.380	44.698	1.682	3.63	1.50	5.13
gegen 1941	20.974	19.477	1.497	7.14	4.94	12.08
leichtes Spindelöl (12203) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	98.280	95.143	3.137	3.19	4.48	7.67
leichtes Spindelöl (12204) 1942	457.333	435.218	22.115	4.84	1.37	6.21
gegen 1941	54.364	52.529	1.835	3.38	2.64	6.02
schweres Spindelöl (12208) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	137.364	124.723	12.641	9.20	3.10	12.30
schweres Masch. Öl (12213) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	289.156	259.694	29.462	10.19	4.53	14.72
leichtes Masch. Öl (12245) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	1237.467	1150.777	86.690	7.01	2.59	9.60
schweres Masch. Öl (12280) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	73.683	62.807	10.876	14.76	11.72	26.48
Hauptfrak- tion aus 15802 (12293) 1942	188.004	185.850	1.154	0.61	0.49	1.10
gegen 1941	240.247	224.149	16.098	6.70	5.32	12.02
Zylinder- öl 12480						
1942	2088.676	1668.737	419.939	20.11	12.86	32.97
gegen 1941	930.591	760.040	170.551	18.33	10.78	29.11
Spindel- öl-Dest. (12601) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	379.273	355.647	23.626	6.23	4.27	10.50

9.) Raffinationa) Schwefelsäurebehandlung

Oelsorte	gesäuerte Menge kg	Sauer- raffinat kg	Verlust kg	%	Erd.Verl. auf Dest. ber. %	Total Raffinat. Verl.a. Dest. %
Spindelöl- Dest. (12602) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	327.569	314.685	12.884	3.93	3.87	4.80
Spindelöl- Dest. (12603) 1942	945.439	901.125	44.314	4.69	2.61	7.30
gegen 1941	52.552	50.977	1.575	3.00	3.06	6.06
schweres Spindel- öl-Dest. (12608) 1942	2.203.932	2098.643	105.289	4.78	3.49	8.27
gegen 1941	662.822	629.404	33.418	5.04	4.79	9.83
schweres Masch. Öl Dest. (12613) 1942	4.810.133	4299.265	510.868	10.62	4.84	15.46
gegen 1941	159.271	138.305	20.966	13.16	2.34	15.50
Zyl. Öl Dest. (12626) 1942	604.989	505.752	99.237	16.40	8.08	24.48
gegen 1941	400.618	321.316	79.302	19.79	5.78	25.57
leichtes Masch. Öl Dest. (12645) 1942	4.150.495	3779.117	371.378	8.95	2.53	11.48
gegen 1941	482.870	441.968	40.902	8.47	1.64	10.11
Zylinder- öl (12660) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	144.499	134.959	9.540	6.60	2.17	8.77
Entbenzin Altöl (19979) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	126.536	113.684	12.852	10.16	5.35	15.51
Altöl aus Flugmotoren (19996) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	59.159	52.440	6.719	11.36	4.60	15.96
Masch. Öl Raffinat (23244) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	169.093	162.394	6.699	3.56	3.21	7.17

006335

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## 9.) Raffination

## a) Schwefelsäurebehandlung

Oelsorte	gesäuerte Menge kg	Sauer- raffinat kg	Verlust kg	%	Erd.Verl. auf Dest. ber. %	Total Raff. Verl.a. Dest. %
Masch. Öl (30751) 1942	-	-	-	-	-	-
gegen 1941	565.904	449.376	116.528	20.59	3.45	24.04
Spindelöl Dest. (70903) 1942	770.876	741.249	29.627	3.84	1.66	5.50
gegen 1941	474.210	456.551	17.659	3.72	1.52	5.24
Total 1942	16.266.257	14660.654	1605.603	9.87	4.61	14.48
1941	7.086.502	6371.045	715.457	10.10	4.32	14.42

## Verschiebung

gegen 1941 kg + 9.179.755 + 8289609 + 890146  
% + 129.54 + 130.11 + 124.42

## b) Erdebehandlung

Oelsorte	behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust		
			kg	%	% ber. a.Dest.
Gasöl (83 s)	1942 44.698	44.000	698	1.56	1.50
gegen	1941 19.477	18.440	1.037	5.32	4.94
leichtes Spindelöl (12203 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen	1941 94.189	89.832	4.357	4.63	4.48
leichtes Spindelöl (12204 s)	1942 327.718	323.010	4.708	1.44	1.37
gegen	1941 52.529	51.093	1.436	2.73	2.64
schweres Spindelöl (12208 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen	1941 125.753	121.623	4.130	3.28	3.10
schweres Masch. Öl (12213 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen	1941 246.479	234.067	12.412	5.04	4.53
leichtes Masch. Öl (12245 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen	1941 1.131.386	1.099.802	31.584	2.79	2.59
schweres Masch. Öl (12280 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen	1941 62.807	54.171	8.636	13.75	14.72

## 9.) Raffination

## b) Erdebehandlung

006336

Ölsorte	behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust		
			kg	%	% ber. a. Dest.
Hauptfraktion aus 15802 (12293 s)	1942 186.850	185.938	912	0.49	0.49
gegen 1941	224.149	211.378	12.771	5.70	5.32
schweres Zylinderöl (12480 s)	1942 93.989	78.860	15.129	16.10	12.86
gegen 1941	594.308	515.853	78.455	13.20	10.78
leichtes Spindelöl (12601 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen 1941	356.360	340.138	16.222	4.55	4.27
schweres Spindelöl (12602 s)	1942 -	-	-	-	-
gegen 1941	180.509	178.867	1.642	0.91	0.87
leichtes Spindelöl (12603 s)	1942 903.986	879.178	24.808	2.74	2.61
gegen 1941	50.977	49.372	1.605	3.15	3.06
schweres Spindelöl (12608 s)	1942 2.417.937	2.329.545	88.392	3.66	3.49
gegen 1941	417.312	396.296	21.016	5.04	4.79
schweres Masch. Öl (12613 s)	1942 4.090.147	3.868.732	221.415	5.41	4.84
gegen 1941	154.579	150.401	4.178	2.70	2.34
leichtes Zylinderöl (12626 s)	1942 547.221	494.350	52.871	9.66	8.08
gegen 1941	318.062	295.130	22.932	7.21	5.78
leichtes Masch. Öl (12645 s)	1942 3.749.766	3.645.377	104.389	2.78	2.53
gegen 1941	427.749	420.085	7.664	1.79	1.64
leichtes Zylinderöl (12680 s)	1942 1.611.741	1.404.169	207.572	12.88	12.03
gegen 1941	110.186	107.631	2.555	2.32	2.17
Motoren Altöl(19979s)	1942 -	-	-	-	-
gegen 1941	114.599	107.778	6.831	5.95	5.35

006337

9.) Raffination

b) Erdebehandlung

Ölsorte	behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust		% ber. a. Dest.
			kg	%	
Flugmotoren					
Altöl (19996 s)	1942	-	-	-	-
gegen	1941	100.190	94.990	5.200	5.19
Korros. Schutz-					
Altöl (19998)	1942	-	-	-	-
gegen	1941	109.266	99.830	9.436	8.64
Masch. Öl Raff.					
(23244 s)	1942	-	-	-	-
gegen	1941	160.290	154.937	5.353	3.34
Masch. Öl Dest.					
(30751 s)	1942	426.954	386.408	40.546	9.50
gegen	1941	439.953	420.863	19.090	4.34
leichtes					
Spindelöl					
(70935 s)	1942	735.980	723.236	12.744	1.73
gegen	1941	447.752	440.695	7.057	1.58
Gesamt-					
Behandlung	1942	15.136.987	14.362.803	774.184	5.11
gegen	1941	5.938.861	5.653.272	285.589	4.81
Verschiebung					
gegen 1941	kg	+ 9.198.126	+ 8.709.531	+ 488.595	
	%	+ 154.88	+ 154.06	+ 171.08	

c) Laugung des leichten Primär Destillates u. Spindelöl Dest. 12201

	1942	1941	Verschiebung gegen 1941			
	kg	Ätznatr. %	kg	Ätznatr. %	kg	%
a) Einsatz	6.581.039	- .52	2.281.818	- .34	+ 4.299.221	+ 188.41
b) Ausbeute	6.153.392		2.163.014		+ 3.990.378	+ 184.48
c) scheinbarer Verlust	427.647		118.804		+ 308.843	+ 259.96
	= 6,50%		= 5,21 %			
d) Naphthensäure						

	1942	1941	Verschiebung gegen 1941	
	kg	kg	kg	%
gewonnen	145.342	30.362	+ 114.980	+ 378.70

## 10.) E.-Anlage

a) SO<sub>2</sub>-Behandlung

006338

Oelsorte	E i n s a t z		A u s b e u t e		
	kg	behandelt mit % SO <sub>2</sub>	Raffinat kg	%	Lubex kg
12201 1942	2.233.049	2 x 100	1.598.467	71.58	634.582 28.42
gegen 1941	749.504	2 x 100	534.585	71.32	214.919 28.68
12203 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	43.155	2 x 100	27074	62.74	16.081 37.26
12204 1942	91.724	2 x 100	54.822	59.77	36.902 40.23
gegen 1941	354.339	2 x 100	213.490	60.25	140.849 39.75
12206 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	251.006	2 x 100	162.647	64.80	88.359 35.20
12297 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	3.505	2 x 100	1.668	47.59	1.837 52.41
12455 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	181.373	2 x 100	138.959	76.62	42.414 23.38
13225 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	31.630	2 x 100	24.988	79.00	6.642 21.--
83225 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	31.050	2 x 100	27.660	89.09	3.390 10.91
40223 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	7.643	2 x 100	4.801	62.82	2.842 37.18
40520 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	6.577	2 x 100	4.770	72.53	1.807 27.47
40528 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	2.918	1 x 200	2.400	82.25	518 17.75
40532 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	2.980	2 x 100	2.520	84.56	460 15.44
40536 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	6.877	2 x 100	4.950	71.98	1.927 28.02
40559 1942	-	-	-	-	-
gegen 1941	709	2 x 100	474	66.85	235 33.14
12604 1942	245.305	2 x 100	152.390	62.12	92.915 37.88
gegen 1941	-	-	-	-	-
13635 1942	14.152	2 x 100	10.128	71.57	4.024 28.43
gegen 1941	-	-	-	-	-
82212 1942	16.476	2 x 100	13.128	79.68	3.348 20.32
gegen 1941	-	-	-	-	-

006339

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## 10.) E.-Anlage.

- 33 -

a) SO<sub>2</sub>-Behandlung

Oelsorte		E i n s a t z		A u s b e u t e			
		kg	behandelt mit % SO <sub>2</sub>	Raffinat	Lubex	kg	%
12604	1942	245.305	2 x 100	152.390	62,12	92.915	37,88
	1941	-	-	-	-	-	-
13635	1942	14.152	2 x 100	10.128	71,57	4.024	28,43
	1941	-	-	-	-	-	-
82212	1942	16.476	2 x 100	13.128	79,68	3.348	20,32
	1941	-	-	-	-	-	-
40635	1942	36.681	2 x 100	29.553	80,57	7.128	19,43
	1941	-	-	-	-	-	-
Spalt- Benzin	1942	1.295	2 x 100	810	62,55	485	37,45
	1941	-	-	-	-	-	-
Total	1942	2.638.682		1.859.298	70,46	779.384	29,54
Total	1941	1.673.266		1.150.986	68,79	522.280	31,21
Verschiebung gegen 1941	kg = %	+965.416 + 57,70		+708.312 + 61,54		+257.104 + 49,23	
SO <sub>2</sub> -Verbrauch:	1942	32.940 kg	=	1,25%			
	1941	21.594 kg	=	1,29%			
Verschiebung gegen 1941		+11.346 kg	=	52,54%			

b) Schwefelsäurebehandlung

Oelsorte		gesäuerte Menge kg	Sauerraff. Menge kg	V e r l u s t			
				kg	% a. Eins.	Erd. Verl.%	Gesamt- Verl.%
Spindelöl							
15800	1942	104.094	101.389	2.705	2,60	4,06	6,66
	1941	249.687	243.152	6.535	2,62	4,81	7,43
Spindeloel	1942	-	-	-	-	-	-
15806	1941	90.358	87.265	3.093	3,42	3,62	7,04
SO <sub>2</sub> -Raff.a.	1942	29.553	24.617	4.936	16,70	5,14	21,84
15830	1941	138.959	127.384	11.575	8,33	5,33	13,66
20751	1942	-	-	-	-	-	-
	1941	5.400	3.441	1.959	36,28	-	-
Spindeloel	1942	-	-	-	-	-	-
40412	1941	4.570	2.972	1.598	34,97	-	-
Dest.a.Konz.20751							
40527	1942	-	-	-	-	-	-
	1941	7.100	6.774	326	4,59	2,04	6,63

## 10.) E.-Anlage.

## b) Schwefelsäurebehandlung.

Oelsorte	gesäuerte Menge kg	Sauerraft. Menge kg	Verlust				Gesamt- Verl.%
			kg	% a. Eins.	Erd. Verl.	Gesamt- Verl.%	
Destill.Misch. 40536	1942 1941	- 6.100	- 3.923	- 2.177	35,69	-	-
SO <sub>2</sub> -Raff.a. 40540	1942 1941	- 4.950	- 3.172	- 1.778	35,92	-	-
Gasoel-Rückst. 40574	1942 1941	- 40.970	- 38.995	- 1.975	- 4,88	- 8,19	- 13,01
Rückst.a.15802 12295	1942 1941	42.636 43.936	42.063 43.018	573 918	1,34 2,11	5,96 -	7,30 -
15801	1942 1941	348.560 -	340.712 -	7.848 -	2,25 -	-,98 -	3,23 -
SO <sub>2</sub> -Raff.aus 12201	1942 1941	1.250.231 -	1.226.019 -	24.212 -	1,94 -	2,74 -	4,68 -
V 40662	1942 1941	13.128 -	12.849 -	279 -	2,13 -	5,87 -	8,00 -
V 40618	1942 1941	100.672 -	96.699 -	3.973 -	3,95 -	3,91 -	7,86 -
25917	1942 1941	12.269 -	10.525 -	1.744 -	14,21 -	4,92 -	19,15 -
12291	1942 1941	49.873 -	46.672 -	3.201 -	6,42 -	5,49 -	11,91 -
Gesamt gegen	1942 1941	1.951.016 592.030	1.901.545 560.096	49.471 31.934	2,54 5,39	2,86 5,01	5,40 10,40
Verschiebung gegen.1941	= kg = %	+1.358.986 + 229,55	+1.341.449 + 239,50	+17.537 + 54,92			

## c) Erdebehandlung.

Oelsorte	behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust			
			kg	%	a.Eins.	a.SO <sub>2</sub> - Raff.
Spezialoel 11575 s	1942 1941	- 122.951	- 115.283	- 7.668	- 6,25	-
Spezialoel 11580 s	1942 1941	- 73.501	- 70.003	- 3.498	- 4,76	-
13225	1942 1941	- 18.274	- 17.111	- 1.163	- 6,36	-

## 10.) E.-Anlage.

## c) Erdebehandlung.

Oelsorte	behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust		
			kg	%	a.Eins. a.SO <sub>2</sub> - Raff.
Zylinderoel 13491 1942 gegen 1941	- 14.580	- 14.051	- 529	- 3,23	- -
14525 1942 1941	- 23.759	- 22.647	- 1.112	- 4,68	- -
14530 1942 1941	- 87.343	- 82.667	- 4.676	- 5,35	- -
14595 1942 1941	- 3.202	- 2.993	- 209	- 6,53	- -
Spindeloel 15800 s 1942 1941	101.389 278.352	97.159 264.604	4.230 13.748	4,17 4,94	4,06 4,81
Spindeloel 15806 s 1942 1941	- 87.326	- 84.050	- 3.276	- 3,75	- 3,62
SO <sub>2</sub> -Raff.a.13225 1942 15830 s 1941	24.617 196.182	23.097 184.784	1.520 11.398	6,17 5,81	5,14 5,33
Dest.a.Konz.20751 1942 40527 s 1941	- 6.774	- 6.629	- 145	- 2,14	- 2,04
Gasoelrückstand 1942 40574 s 1941	- 38.855	- 35.514	- 3.341	- 8,60	- 8,19
Autooel 1942 1941	- 19.448	- 19.006	- 4,42	- 2,27	- -
Beuteoel 1942 1941	- 74.049	- 70.717	- 3.332	- 4,50	- -
71405 1942 1941	- 15.372	- 13.171	- 2.201	- 1,43	- -
71225 1942 1941	- 10.357	- 10.357	- -	- -	- -
13208 1942 1941	- 2.100	- 1.911	- 189	- 9,--	- -
15801 s 1942 1941	329.704	326.391	3.313	1,00	- ,98
92201 s 1942 1941	1.199.437	1.166.024	33.413	2,79	2,74
V 40662 s 1942 1941	12.849	12.078	771	6,00	5,87

006342

- 36 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## 10.) E.-Anlage.

## c) Erdebehandlung.

Oelsorte		behandelte Menge kg	erzeugte Menge kg	Verlust		
				kg	a.Eins.	% a.SO <sub>2</sub> - Raff.
13645	1942	3.600	3.125	475	13,19	-
	1941	-	-	-	-	-
V 40618	1942	96.691	92.755	3.936	4,07	3,91
	1941	-	-	-	-	-
25917 s	1942	31.791	29.967	1.824	5,74	4,92
	1941	-	-	-	-	-
12295 s	1942	41.560	39.048	2.512	6,04	5,96
	1941	-	-	-	-	-
12291 s	1942	52.562	49.479	3.083	5,87	5,49
	1941	-	-	-	-	-
24851	1942	60.680	58.787	1.893	3,12	-
	1941	-	-	-	-	-
14570	1942	10.128	9.563	565	5,58	-
	1941	-	-	-	-	-
Gesamt gegen	1942	1.965.008	1.907.473	57.535	2,93	2,86
	1941	1.072.425	1.015.498	56.927	5,31	5,01
Verschiebung gegen 1941	kg	+892.583	+891.975	+608		
	= %	+ 83,23	+ 87,84	+ 1,07		

006343

- 37 -

- 34 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 194211.) Regenerier-Anlage.  
(Altoel-Aufarbeitung)

	Flugmot.Altoel 1941		Auto-Altoel 1942		1941		Verschiebung 1942 gegen 1941	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
a) Entwässerung								
Einsatz Altöl	77.986	100,--	385.497	100,--	318.408	100,--	+67.089	+21,07
Entw.Verlust	4.479	5,13	19.192	4,98	12.810	4,09	+ 6.382	+49,82
Ausbeute entw.								
Altoel	73.507	94,87	366.305	95,02	305.598	95,91	+60.707	+19,86
	77.986	100,--	385.497	100,--	318.408	100,--	+67.089	+21,07

## b) Entbenzinierung

Einsatz entw.								
Altoel	73.507	100,--	318.833	100,--	324.502	100,--	- 5.669	- 1,75
Ausbeute:								
Treibstoff	7.009	9,46	18.887	5,92	19.876	6,15	- 989	- 4,98
Altoel entbenz.	62.765	5,41	294.997	92,53	296.729	91,39	- 1.732	- 0,58
Verlust	3.733	85,13	4.949	1,55	7.897	2,46	- 2.948	-37,33
	73.507	100,--	318.833	100,--	324.502	100,--	- 5.669	- 1,75

## c) Raffination

Einsatz entbenz.								
Altoel	57.294	100,--	315.721	100,--	221.191	100,--	+94.530	+42,74
Ausbeute:								
Regenerat	50.483	88,11	266.718	84,48	179.208	81,02	+87.510	+48,83
Verlust:	6.811	11,89	49.003	15,52	41.983	18,98	+ 7.020	+16,72
	57.294	100,--	315.721	100,--	221.191	100,--	+94.530	+42,74

## 12.) Verschiedene Herstellungen.

	1942		1941		Verschiebung gegen 1941	
	kg	%	kg	%	kg	%
Herstellung Bohroel	293.683		163.704		+129.979	+ 79,40
" Kittbinder	1.776.582		2.341.125		-564.543	- 24,11
" Korrosions-						
Schutzfett	4.945		24.925		- 19.980	- 80,16
" Einstell-						
binder	388.485		-		1942 erstmalig her-	
	2.463.695		2.529.754		gestellt	

## 13.) Filtererde-Aufarbeitung.

	1942		1941		Verschiebung gegen 1941	
	kg	%	kg	%	kg	%
Einsatz Filter- erde	1.418.413	100,----	1.222.605	100,--	+195.808	+16,02
erh.Menge Oel	601.398	42,40	495.835	40,56	+105.563	+21,29
Benzin-Verbrauch	19.316	1,36	25.762	2,11	- 6.446	-25,02
Anzahl Chargen	376		317		+ 59	+18,61

006344

- 38 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 194214.) Diverse Verarbeitungen R-Anlage.

1942

Qualität	Einsatz:	Ausbeute:	Verlust:	
			kg	%
14570	27.395	24.628	2.767	10,10
<b>Qualität:</b>				
11255	286.630	281.373	5.257	1,83
11262	39.200	37.450	1.750	4,46
11278	9.900	9.516	384	3,88
83	5.108	4.480	628	12,29
	<b>340.838</b>	<b>332.819</b>	<b>8.019</b>	<b>2,35</b>

Nachbehandlung von Korrosionsschutzöl gebraucht.

	17.634	15.727	1.907	10,81
<b>Gesamt-Einsatz:</b>	<b>385.867</b>	<b>373.174</b>	<b>12.693</b>	<b>3,29</b>

15.) Lohnverarbeitungen.Lohnverarbeitung für Mannesmann,  
verschmn.Härteöl.Lohnverarbeitung f.Gelsenberg A.G.,  
gebr. Zylinderöl.

Einsatz:	21.000 kg
Ausbeute:	13.770 kg
Verlust:	7.230 kg
=	34,43 %.

Einsatz:	12.220 kg
Ausbeute:	11.310 kg
Verlust:	910 kg
=	7,45 %

**Gesamteinsetz:** 33.220 kg16.) Neutralisation von org. Anteilen Säureharz.

Oelsorte	neutralisierte Menge kg	behandelt mit Kalk	% Ätznatron	erzeugte Menge kg	Verlust kg	%
24851	102.030	4,32	0,21	99.400	1.630	1,01
32992	74.527	-,46		66.757	7.770	10,43
	<b>176.557</b>	<b>4,78</b>	<b>0,21</b>	<b>166.157</b>	<b>8.800</b>	<b>4,98</b>

## D) Fertigungsstoffe/Verbrauch und Bestand.

- 39 - Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

006345	Schwefel		calc. Soda kg	Ätz- natron kg	Clarit kg	Kalk pulv. kg
	D	I				
Bestand am 1.1.1942	2.540	-	4.300	15.631	128.359	29.850
Zugang Jan. - Dez.1942	7.500	2.000	26.310	45.199	710.000	290.560
Total:	10.040	2.000	30.610	60.740	838.359	320.410
Raffination	-	-	-	682	660.222	123.270
Borsig-Anlage	7.248	2.000	-	225	42.890	15.090
R-Anlage	-	-	-	-	19.647	4.090
Kesselhaus III	-	-	23.760	-	-	80
Naphthensäure ..	-	-	-	153	-	-
Laugenbehandlung	-	-	-	34.078	-	-
Diverse	-	-	50	9.224	-	1.120
Abfüllhalle	-	-	700	170	-	-
Kesselhaus II	-	-	550	-	-	-
Destillation	-	-	-	-	-	150.040
Bestand am 31.12.1942	2.792	-	5.550	16.208	115.600	26.720

	Schwefel- säure kg	schwefl. Säure kg	Benzin kg	Kalk- woll- fett- Ans.	Roh- woll- fett kg	Ätz- Kali kg
Bestand am 1.1.1942	126.495	12.096	26.800	77	760	2.000
Zugang Jan. - Dez.1942	710.800	30.000	24.830	-	-	10.500
Total:	837.295	42.096	51.630	77	760	12.500
Raffination	670.519	-	-	-	-	-
Borsig-Anlage	31.672	32.940	-	-	-	-
R-Anlage	10.585	-	-	-	-	-
Naphthensäure	35.041	-	-	-	-	-
Bohroel-Herstellung	-	-	-	-	-	9.129
Filtererde-Extraktion	-	-	19.316	-	-	-
Bestand am 31.12.1942	89.478	9.156	32.314	77	760	3.371

	Par- affin kg	Trok- kenmit- ted kg	lein- öls. Kobalt	Kiesel- gur kg	Fluo- rol 5 g	Fluorol N flüs. kg
Bestand am 1.1.1942	152	61.306	8.416	12.000	93	211.914
Zugang Jan. - Dez.42	-	84.955	-	-	175	-
Total:	152	146.261	8.416	12.000	268	211.914
Kittbänder-Herstellung	-	54.031	-	-	-	-
Diverse	-	-	-	-	268	211.914
Borsig-Anlage	-	-	-	4.740	-	-
Bestand am 31.12.1942	152	92.230	8.416	7.260	-	-

	Fluo- rol NR	Krist.Oel kg	Methyl- halt kg	Trikres. phosphat	Hexachl. äthan kg
Bestand am 1.1.1942	6.855	160.075	-	-	-
Zugang Jan. - Dez.42	-	109.006	7.244	1.000	1.400
Total:	6.855	269.081	7.244	1.000	1.400
Kittbinder-Herstellung	-	98.523,5	-	-	-
Diverse	6.855	-	-	-	-
Borsig-Anlage	-	-	6.199	-	-
Bestand am 31.12.1942	-	170.557,5	1.045	1.000	1.400

- 40 -

Werk Monheim  
Jahresbericht 1942

## E. Versand.

## 1.) Ablieferungen nach Qualität in t.

	unverpackt		verpackt		Verschiebung gegen 1941			
	1942 t	1941 t	1942 t	1941 t	unverpackt t	%	verpackt t	%
Destillate	21.680	11.446	9.514	8.268	+10.234	+ 89,41	+1.246	+15,07
Raffinate	13.035	3.515	5.114	3.509	+ 9.520	+270,84	+1.605	+45,74
Gas-u.Treiböl	4.208	529	2	79	+ 3.679	+695,46	- 77	-97,47
Asfalte	1.592	550	3.754	2.815	+ 1.042	+189,45	+ 939	+33,36
Heißw.Fett	-	-	819	166	-	-	+ 653	+393,37
Benz.-Petr.	2.239	-	-	-	+ 2.239	+100,--	-	-
Total:	42.754	16.040	19.203	14.837	+26.714	+166,55	+4.366	+29,43

## 2.) Ablieferung nach Empfänger in t.

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t 1941 %	
			t	%
Kunden	30.740	15.522	+15.218	+ 98,04
Lager	7.729	5.334	+ 2.395	+ 44,90
Werke	13.932	9.603	+ 4.329	+ 45,08
Export	9.556	418	+ 9.138	+186,12
Total:	61.957	30.877	+31.080	+100,66

## 3.) Ablieferung nach Umschließungen in t.

	1942 t	1941 t	Verschiebung gegen t 1941 %	
			t	%
Tankschiffe	20.070	10.020	+10.050	+100,30
Kesselwagen	20.843	5.526	+15.317	+277,18
Eisenfässer	14.837	11.769	+ 3.068	+ 26,07
Holzfässer	-	1	- 1	-100,--
Kleinemballagen	43	30	+ 13	+ 43,33
Asf.-Trommeln u.-Kwg.	6.164	3.531	+ 2.633	+ 74,57
Total:	61.957	30.877	+31.080	+100,66

## F. Energien.

## 1.) Dampferzeugung.

	1942	1941
Kohleverbrauch des Kesselhauses		
Säureharzverbrauch	ts 15.936	14.768
Adosverbrauch	ts 1.841	1.686
Dampferzeugung Kesselhaus I	ts 20.799	8.618
" II	ts 5.928	6.374
" III	ts 112.067	125.380
Gesamtkosten Kesselhaus I	RM 124.822,96	65.891,-
" II	RM 81.661,33	72.132,-
" III	RM 547.558,15	572.298,-
Kosten pro Tonne Dampf KH I	RM 6,-	7,64
" " " KH II	RM 13,78	11,32
" " " KH III	RM 4,89	4,56
Kosten pro Tonne Dampf im Durchschnitt:	RM 5,43	5,06

## 2.) Stromerzeugung.

	1942	1941
Erzeugt in Kwh		
Gesamtkosten	1.762.050	1.579.000
Kosten pro 100 Kwh	RM 102.530,23	105.239,93
	RM 5,82	6,67

## 3.) Wasserförderung.

	1942	1941
Gepumpte cbm		
Gesamtkosten	2.096.900	2.085.550
Kosten pro 100 cbm	RM 53.242,81	58.718,15
	RM 2,54	2,81

## 4.) Gaserzeugung.

	1942	1941
Braunkohlenbrikettverbrauch		
Erzeugte Gasmenge in cbm(1500 Kal)	12.125.000	8.491.000
Gesamtkosten	29.102.400	21.457.800
Kosten pro 100 cbm Gas	RM 239.846,57	252.480,49
	RM -,82	1,18

## 5.) Luftherzeugung.

	1942	1941
Erzeugte Luftmenge in cbm		
Gesamtkosten	5.933.360	4.058.400
Kosten pro 100 cbm Luft	RM 36.421,74	36.943,66
	RM -,61	-,91

## G) Kosten.

## 1.) Gesamtkosten in RM

	1942	1941	Verschiebung gegen RM	1941 %
Produktionskosten	2.398.750	2.028.111	+370.639	+18,28
Lager- u. Versandkosten	481.955	566.949	- 84.994	-14,99
Gesamtkosten	2.880.705	2.595.060	+285.645	+11,01

## 2.) Gesamtkosten ohne Amortisation u. Zentrale-Belastungen in RM

Produktionskosten	1.696.116	1.353.004	+343.112	+25,36
Lager- u. Versandkosten	355.028	402.516	- 47.488	-11,80
Gesamt-direkte Kosten	2.051.144	1.755.520	+295.624	+16,84

## 3.) Personalkosten in RM

Löhne:	642.201	572.809	+ 69.392	+12,11
ges. soz. Abgaben	42.902	39.144	+ 3.758	+ 9,60
frei w. "	107.629	106.879	+ 750	+ ~,70
Gesamt-Lohn	792.732	718.832	+ 73.900	+10,28
Gehälter:	282.988	250.853	+ 32.135	+12,81
ges. soz. Abgaben	12.203	10.763	+ 1.440	+13,38
frei w. soz. Abgaben	29.221	27.711	+ 1.510	+ 5,45
Gesamt-Gehalt	324.412	289.327	+ 35.085	+12,13

## 4.) Kosten pro Tonne in RM

a) Gesamtkosten				
Einsatz Destillation	41,26	73,32	- 32,06	-43,73
" Raffination	177,10	366,20	-189,10	-51,64
Ablieferung	46,50	84,05	- 37,55	-44,68

## b) Gesamtkosten ohne Amortisation und Zentrale-Belastungen in RM

Einsatz Destillation	29,38	49,60	- 20,22	-40,77
" Raffination	126,10	247,73	-121,63	-49,10
Ablieferung	33,11	56,86	- 23,75	-41,77

## c) Löhne

Einsatz Destillation	11,36	20,31	- 8,95	-44,07
" Raffination	48,73	101,44	- 52,71	-51,96
Ablieferung	12,79	23,28	- 10,49	-45,06

## d) Gehälter

Einsatz Destillation	4,65	8,17	- 3,52	-43,08
" Raffination	19,94	40,83	- 20,89	-51,16
Ablieferung	5,24	9,37	- 4,13	-44,08

## 5.) Reparaturkosten in RM

Reparatur - Löhne	120.176	94.492	+25.684	+27,18
" - Material	74.272	55.383	+18.889	+34,11
" d. fr. Firmen	20.794	47.860	-27.066	-56,55
Gesamtkosten	215.242	197.755	+17.507	+ 8,85