

3440 - 30/5.01 - 9

Geheime Staatspolizei

Staatspolizeistelle Oppeln

Vr.-Nr. II C - 245/41 g.

Bitte in der Antwort vorstehendes Geschäftszichen und Datum anzugeben.

Oppeln, den 30. Juni

Moltkestraße 43

Fernsprecher Nr. 3368

1941

An die
Ruhrbezirk -AG.
in Oberhausen /Holten

VERWALTUNG I.

-3.5.41 - 6702

Beantwortet am:

Betr.: Brand der Paraffintanks in Odertal.

Vorg.: Dort. Schreiben RB. BL. 1/F/Hü vom 7.6.41.

Ich bestätige den Eingang Ihres Schreibens und danke Ihnen dafür sowie für die dem Schreiben beigegebene Aktennotiz über den Besuch bei der Fa. Schaffgotsch in Odertal ganz besonders.

Im Auftrage :

H. Heile

Aktennotiz

Über die Besprechung mit

Be such bei der Firma Schaffgotsch-
Benzin G.m.b.H., Odertal

In: Odertal am 19. 5. 1941

Anwesend:

Dix. Drees } Schaffgotsch-
Dr. Kowalski } Benzin
Dr. Koch }
Dr. Feist Ruhrbenzin

Verfasser: Dr. Feist

Durchdruck an:

Herrn Prof. Dr. Martin,
Dir. Alberts
Dr. Schaff
Betriebskontrolle

Zeichen: Datum:

8.2.1
F/104. 28. Mai 1941

Betrieb:

Paraffin-Tankbrand.

In den Monaten Februar bis April 1941 brachen auf den Anlagen in Odertal drei große Brände aus.

Der erste entstand in der Spaltanlage. Man wollte bei einer Mälte von 25° die Spaltanlage in Betrieb setzen. Hierbei zeigte sich in dem Kühlerraggegrat ein übermäßig ansteigender Druck. Es war angenommen, daß durch Frosteinwirkung eine Verstopfung der Rohrleitungen eingetreten war. Um diesen Druck zu entfernen, wurde von einem Kontor der Firma still eine Aufgabeleitung für Rücklaufbenzin abgeflossen, von der irrtümlicher Weise angenommen wurde, daß sie nicht unter Benzin- druck stehé. Da aber auch hier durch den Frost Verstopfungen eingetreten waren, trat nach dem Abfließen plötzlich Benzin unter hohem Druck aus und ergoss sich entzündet über das Kühlerraggegrat der Spaltanlage.

Da dieser Teil der Anlage wie das Pumpenhaus und die anschließende Vorlagengrube durch einen ringförmigen verlaufenden untereinander verbunden sind, breitete sich das Feuer zu das Pumpenhaus in die Vorlagengrube aus. Von acht vorhandenen 25 m³-Vorlagen platzierten an vier Vorlagen die Wasserstände, sodat auch von dieser Seite der Brand neue Nahrung erhielt. Auf diese Weise hatte sich der Brand zu einem niciel anschließendem Großfeuer ausgedehnt. Durch Löschmaßnahmen konnten vier Benzinverlagen vor dem Angriff geschützt werden. Dasselbe gelang es,

28. Mai 1941

zur Aktiennotiz vom

das Innere des Pumpenhauses durch Verstopfen der Zuleitungsgräben mit Sand, Kieselgur und ähnlichem Material vor größeren Schäden zu bewahren. Stark haben die Kühler, die Rohrleitungen und das Tragerrüst der Spaltanlage gelitten.

Die Ursache dieses Brandes steht also einwandfrei fest. Sie ist offenklichlich auf einen Bedienungsfehler zurückzuführen.

Der zweite Großbrand brach im Zwischentanklager ungefähr vier Wochen später aus. Das Zwischentanklager besteht aus sechs 1000 m³ Tanks, von denen der Tank B und C Rohparaffin der Drucksynthese, wie es nach der ersten und zweiten Stufe anfällt, enthielt. Beide Tanks waren beheizbar, einmal in Tankinnern durch eine Heisschlange und zu einer in der Tankgrube durch eine doppelwandige Umpumpleitung. Beide Heizquellen wurden mit 9 atü-Dampf betrieben. Die Temperatur der beiden Tankfüllungen sollte auf 120° gehalten werden, doch wurde mir von Herrn Dr. Koch bestätigt, daß Temperaturen bis 140° schon gemessen wurden. Die Belüftung der Tanks erfolgt durch eins auf dem Dach aufgesetztes 2 Meter hohes 100er-Rohr, das nur eine Kaminschabe trägt.

Da vor allem während des Winters der Dampfverbrauch für die Beheizung der Tanks, da sie nicht isoliert waren, sehr hoch war, wurde eine Isolierung mit Schlaekenwolle durchgeführt. Der Tank B war ungefähr vier Wochen vor Ausbruch des Brandes fertig isoliert, während an Tank C erst höchstens eine Woche lang die Isolation fertiggestellt war.

Über den Hergang des Brandes konnten folgende wahrscheinliche Angaben erhalten werden: Ein Tankwärter beobachtete am Außenrand der Isolierung oben am Rand der Tankdecke eine kleine, vielleicht 10 bis 20 cm hohe Flamme, die er durch Ausschlagen mit der Rüttze zu löschen versuchte. Während dieser Zeit war aber diese Feuererscheinung auch schon von anderen Gefolgsmitsgliedern bemerkt worden, die in der rund 20 m Entfernung liegenden Feuerlöschzentrale die Schaumlöschanlage in Betrieb zu setzen versuchten. Als der Tankwärter durch Ausschlagen die Feuererscheinung an Tank B nicht beseitigen konnte, wollte er sich über den Laufsteg zur Löschzentrale begeben, um von dort Handfeuerlöschgeräte zu holen. Auf diesem Weg wurde er von der Explosion des neben dem Tank B stehenden Tank C überrascht. Hier wurde das Tankdach unter doppelter Gertuscherscheinung aufgerissen und Paraffin in einer hohen weißen Wolke herausgeworfen, das sich sofort entzündete. Es brannte also jetzt hauptsächlich der Tank C und die Paraffinteile, die bei der Verbüffung in die Tankgrube und auf die Isolierung des Tank B

geworfen worden waren. Die einsetzende Löschaktion mit Schaum in der Grube und am Tank hatten den Erfolg, daß rund 2/3 des Tankinhaltes des Tank C gerettet werden konnten, während der Inhalt des Tank B überhaupt nicht brannte. Es wurde hier nur die Isolierung und die Tankwand auf der dem Tank C zugewandten Seite durch die Hitze wirkung beschädigt.

Sowohl von Herrn Dr. Kowalski, wie auch von Herrn Dr. Koch wird heute dieser Verlauf des Brandes als der tatsächliche angesehen. Nach dem früher, d.h. vor allem zur Zeit der Besprechung im Reichswirtschaftsministerium am 18.4.41 noch keine eindeutige Klärung darüber vorhanden war, ob die Feuerlöschzentrale vor oder erst nach der Explosion des Tanks irgendwie bedient wurde, wurde erst in letzter Zeit durch Gegenüberstellung der zuerst eingreifenden Gefolgschaftsmitglieder festgestellt, daß zu einer Zeit, da die nur kleine Flammenerscheinung an Tank B beobachtet wurde, man versuchte, diesen Tank B in seinen Innenraum mit Schaum abzudecken. Es wird von der Bedienungsmannschaft der Feuerlöschanlage ausgegeben, daß in der Aufregung vielleicht auch verschentlich der Tank C beschämt wurde. Obwohl die Schaumlöschanlage aufgrund der mangelhaften Bedienung nicht auf höheren Druck gebracht werden konnte, glaubt heute die Werkleitung trotzdem an eine Aufgabe von schlechten Schaum bzw. Wasser in den Tank C.

In Kleinversuchen konnte gezeigt werden, daß Wasser in 120° heißes Paraffin auch in verhältnismäßig kleinen Mengen eingebracht starke Siedeversüge hervorruft, die ohneweiteres ein Aufrissen der Reißnaht im Tankdach und ein Herausschleudern von großen Mengen Produkt aus dem Tank hervorrufen können. Die Entzündung des Materials kann dann an dem an Tank B schwelenden Kleinbrand erfolgt sein. Für die Entstehung der Explosion des Tank C erscheint mir diese Erklärung die einzige mögliche zu sein.

Zu dem an Tank B zu erst beobachteten kleinen Brand ist folgendes zu bemerken: Die Art der Belüftung dieser Paraffintanks, die Beheizung des gesamten Inhalts auf 120° bzw. noch höhere Temperaturen, sowie auch die an den augenblicklichen Paraffintanks zu beobachtende dauernde Destillation niedrigsiedender Bestandteile, die vor allen im Winter bei Temperatur unter 0° eine Kondensation von flüssigen Produkten bei Eindringen aus der Belüftungsleitung auf dem Tankdach ergibt, muß zu einer Tränkung des Isoliermaterials mit leichtsiedenden Bestandteilen führen, wie es auch jetzt zu beobachten war. Das aber Schlauchwelle

und ähnliches Isoliermaterial, das mit leichtsiedenden Kohlenwasserstoffen getränkt ist, vor allen bei einer Erwärmung auf 120° zu Selbstentzündung neigt, ist allgemein bekannt. Dieses Austragen von Produkt konnte ich an den jetzt in Betrieb befindlichen Paraffintanks trotz der hohen Außentemperatur von 12-16° deutlich beobachten. Dieses ist meines Erachtens die einzige Erklärungsmöglichkeit für das Auftreten des kleinen Brandherdes an der Isolierung des Tank B.

Gegen die von anderer Seite vorgebrachten Vermutungen eines Sabotageaktes mittels eines Thermitsatzes der innerhalb der Isolation angebracht wurde, spricht der Tankbefund wie er sich heute nach der Entfernung der Isolation ergibt. Außer den durch Hitzeeinwirkung entstandenen Verbeulungen ist an keiner Stelle eine Einwirkung eines Brandesatzes zu erkennen. Der Tank zeigt nach dem Brand nicht mehr Undichtigkeiten wie vorher. Diese vor dem Brand schon bestehende Undichtigkeit befand sich unten an einer Rohrdurchführung, die außerhalb der Isolierung lag. Im Gegensatz zur Werkleitung im Odertal besteht für mich auch hier eine Möglichkeit dafür, daß leichtsiedende Produkte von unten herauf in die Isoliermasse eindringen konnten.

Der dritte große Brand brach vor einigen Wochen in der Teerdestillation der Kokerei aus und beschädigte diese erheblich. Hier ist die Brandursache nach Ansicht der Werksleitung eindeutig geklärt. Sabotage kommt hier nicht in Frage.

Ruhrbenzin Aktiengesellschaft
Dr. Walter Feist

Holten, den 5. Juni 1941
RB Abt. BL 1/F/HU.

Herrn

Dr. Koch
Firma Schaffgotsch-Benzin G.m.b.H.

O d e r t a i (O.S.)

Sehr geehrter Herr Dr. Koch!

Verabredungsgemäß übersende ich Ihnen die Zusammenstellung der Labormethoden für die Untersuchungen innerhalb eines Treibstoffwerkes, das nach dem Fischer-Tropsch-Ruhrchemie-V erfahren arbeitet.

Ich bitte, bei der kritischen Beurteilung dieser Zusammenstellung Gnade walten zu lassen und zu bedenken, daß dieser erste Versuch sich bereits in Umarbeitung befindet. Aber auch in der vorliegenden Form möge er Ihnen oft eine Hilfe sein.

Für eine Berichterstattung Ihrerseits über die augenblicklichen Versuche zur Gasolgewinnung ohne CO₂-Wäsche wäre ich Ihnen dankbar, da die Wirksamkeit einer Druckölwäsche zur Benzin- und Gasolgewinnung im Hinblick auf Auslandsprojekte besonders interessieren.

Hoffentlich darf ich nach Abschluß dieser Versuche eine baldige Nachricht erwarten.

Mit Feddeleb habe ich wegen des Eisschrankes gesprochen er wollte dieserhalb sich mit Ihnen direkt in Verbindung setzen. Ich werde aber bei der nächsten Gelegenheit Feddeleb nochmals daran erinnern.

Leider war es mir nicht möglich, mit Herrn Direktor Drees anlässlich seines Besuches hier zusammen zu kommen,

sonst hätte ich ihm mitteilen können, daß auch bei uns Selbstentzündungen von Paraffin, das sogar erst über 320° zu sieden beginnt, in Schlackenwolle festgestellt wurden. Diese Entzündung kam zwar nicht zur Flammenbildung, sondern es war eindeutig eine schwelende Glut zu beobachten. Wesentlich dabei ist noch, daß die Paraffintanks, an denen die Beobachtungen gemacht wurden, nur mit 2,5 atü-Dampf beheizt werden können, sodaß noch nie eine höhere Temperatur als 120° dort gemessen wurde.

Ich glaube, daß diese Beobachtung ~~zum~~ dem Sabotageverdacht entgültig jeglichen Boden entzieht.

Mit herzlichen Grüßen auch an Ihre Frau Gemalin verbleibe ich

P.T.R.

Der Reichswirtschaftsminister Berlin W 2, d. 23. April 1941
Nr. III G 8523/41

Damals rührte die Isolierung aus Paraffin, Paraffingatsch und Paraffin auch starke Brandgefahr her.

Sämtliche Vorfälle im Paraffin unter Durchsicht übernommen sind. Das gilt u. a. für nicht die geschilderten Anwendungsmöglichkeiten.

Zugestimmt über die Besprechung am 18. April 1941 im Reichswirtschaftsministerium, betreffend Brand und Zerknall von Paraffingatschtanks.

Ruhrbenzin

16274 - 2. Mai 1941 v.

Beantwortet am

Nach den Isolationsversuchen können wir

nach wie vor sagen, dass Paraffingatsch in heisem Zustand bei feiner Verteilung, z.B. auf Schlackenwolle,

Glaswolle u. dergl. und Gegenwart von Luft selbstentzündlich, und zwar unabhängig davon, ob er durch Kontaktmasse verunreinigt ist oder nicht. Die Oxydation feinverteilten Paraffins soll angeblich bei 80° C einsetzen und ab 100° C eine solche Beschleunigung erfahren, dass bei ungenügender Abführung der frei werdenden Wärme Selbstentzündung der Oxydationsprodukte und des Paraffins eintreten kann.

Aus den Vorfällen bei der Schaffgotsch-Benzin GmbH. sind unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen für die oberirdische Lagerung von Paraffingatsch mit einer Temperatur von 100° C und darüber vorläufig, d.h. vorbehaltlich des Ergebnisses der von der Chemisch-Technischen Reichsanstalt noch durchzuführenden Versuche, in Sicherheitstechnischer Hinsicht nachstehende Folgerungen zu ziehen:

- 1) Der Gatsch darf nicht mittels Synthesegas (Syntheserestgas) in die Lagerbehälter übergedrückt werden; er muss vielmehr vor der Überführung in die Lagerbehälter ent gast werden.
- 2) Die Lagerung von Gatsch hat möglichst unter Schutzgas zu erfolgen.
- 3) Eine Isolierung der Tanks mit Schlackenwolle, Glaswolle und dergl. ist zu vermeiden, andernfalls muss die Isolierschicht luftdicht (z.B. durch Zementverputz) gegen die Atmosphäre abgeschlossen sein. Gegen eine luftisolierende Tanks bestehen keine grundsätzlichen Bedenken, wenn der Isoliermantel mit Explosionsklappen in genügender Zahl und Weite versehen ist.
- 4) Durchschlagsicherungen (z.B. in der Entlüftungsleitung) sind in angemessenen Zeitabständen zu säubern, da sie verhältnis-

X	X
VfL	

R1	
Bl	

Tu	
Jue	

MSSIX

mässig schnell durch niedergeschlagene Paraffin verstopft werden.

- 5) Ist der Tank zum Schutz gegen äussere Feuer einwirkung mit einer Wasserberieselungseinrichtung ausgestattet, so ist bei ihrer Inbetriebnahme besonders darauf zu achten, dass die Abkühlung des Tankinhaltes nicht soweit getrieben wird, dass ein gefährlicher Unterdruck im Tank entsteht. Keinesfalls aber dürfen wasserhaltige (Luftschum, chemischer Schaum) oder andere schnell verdampfende Löschenmittel in den gegen Brandübertragung zu schützenden Tank eingeführt werden, da es sonst zu einem gefährlichen Unterdruck im Behälter und zum Zerknall desselben (Abriss von oder Aufrissen der Tankdecke) kommen kann. Solche Löschenmittel dürfen daher erst dann angewandt werden, wenn die Tankdecke ab- oder aufgerissen, also eine ausreichende Druckausgleichöffnung für das verdampfende Löschenmittel vorhanden ist. Die Werkfeuerwehr ist hierauf nachdrücklich hinzuwisen.
- 6) Die Schaumleitungen sollen innerhalb der Tankgrube zweckmäßig auf den Boden der Grube verlegt und mit Erde überdeckt oder in anderer Weise geschützt werden, um sie der Flammeneinwirkung im Falle eines Lagergrubenbrandes zu entziehen. Sie sind an der Außenwand des Tankmantels hochzuziehen (Steigleitungen) und durch den obersten Schuss des Mantels in den Tank einzuführen. Es sind mindestens 2 Steigleitungen an gegenüberliegenden Seiten des Tanks vorzusehen. Die Ausbildung der Schaumleitung als Ringleitung (in Höhe des obersten Tankmantelschusses) hat sich als unzweckmäßig erwiesen.
- 7) Der Verteilungstank der Schaumlöschanlage soll mindestens 20 m von der Ausenkante der Lagergrubenumwallung entfernt liegen und außerdem durch eine Wand- oder dergl. gegen Hitze einwirkung im Falle eines Lagerbrandes geschützt sein.
- 8) Schaumlöselpulver ist zur Vermeidung von Klumpenbildung trocken aufzubewahren und nach Bedarf zu sieben.

Berlin, den 28. April 1941.

Betr.: Oberirdische Lagerung von Paraffingatsch.

In Anschluss an mein Schreiben vom 7. April 1941 - III G
8457/41 g -

Vorstehende Abschrift eines Vermerks übersende ich mit Bezug auf die Besprechung im Reichswirtschaftsministerium am 18. April 1941 zur gfl. Kenntnis. Weitere Mitteilung nach Abschluss der von der Chemisch-Technischen Reichsanstalt noch durchzuführenden Versuche behalte ich mir vor.

Im Auftrag
gez. Beyer

An
die Ruhrbenzin A.-G. in

Oberhausen Holten



Begläubigt

Büroangest.