

*Herrn Dr. Seyb/Leuna*  
Lützkendorf, den 23. Juli 1940. Dr. Kl./Ru.

A k t e n n o t i z .

Betr.: Kühlwasser für die Wasserstoff-Anlage Bau 16 Lützkendorf.

Innerhalb der kurzen bisherigen Betriebszeit von ca. 4 Wochen traten mehrfach Korrosionen an Kühlwasserleitungen in der Wasserstoff- und in der Alkacid-Anlage auf, deren Ursache zu klären war. Es wurden deshalb von Herrn Dr. Seyb-Leuna am 1. Juli 1940 die Betriebswässer untersucht.

A. Rückkühlwasser:

Die Wasserstoff- und die Alkacidanlage erhalten ihr Kühlwasser von einem Rückkühlwerk, aus dem ausser den beiden genannten Betrieben noch das Kesselhaus, die Ölwäsche und die A-Kohleanlage gespeist werden. Die Skizze Anlage 1 zeigt die Kühlwerkbelanz (geschätzt, da keine Messungen).

Die Tabelle Anlage 2 zeigt die Analyse der verschiedenen Wässer. Die mit G bezeichneten Wässer in der Anlage 1 kommen mit Gas direkt in Berührung.

Auf Grund der Analysen war nicht klar ersichtlich, woher der stark saure Charakter der Wässer rührt.

Es wurde nun festgestellt, dass das Kesselhaus stossweise Wasser von der Spülung der Permutitfilter mit Salzsäure lieferte. Dieses Wasser enthielt nach Punktanalysen bis zu 35 g Cl/Ltr.

Die Korrosionen sind dadurch erklärt. Seit 12. Juli geht dieses salzsäurehaltige Wasser nicht mehr zum Kühlturm. Die Kühlwassereinläufe sind alle jetzt neutral.

Als Störungsquelle bleibt jedoch der hohe Abdampfdruckstand des Frischwassers. Der Einbau von Bollmannfiltern ist jetzt in Angriff genommen worden. Ferner muss eine einheitlich Ueberwachung des Kühlwerkes dringend gefordert werden. Bis jetzt ist absolut unkontrollierbar, ob und von welchem Betrieb zur Einhaltung einer erträglichen Härteanreicherung Frischwasser zugesetzt wird. Auch die Temperaturen der einzelnen Wassereinläufe müssen genau überwacht und bei grösseren Temperaturschwankungen dem den Kühlturm überwachenden Betrieb Mitteilung gemacht werden.

Das rückgekühlte Wasser hat trotz der nur schwachen Belastung der Betriebe schon eine Temperatur von über 30°. Der Kühlturm ist ausgefahren, er ist also zu schwach ausgelegt.

B.