

Vom Jahre 1943 an konnte nur noch der Siebanteil unter 0,8 mm für die Produktion verwertet werden und ab 1950 sank auch in diesem Produkt der Gehalt an $MgSO_4$ weiter ab. Als der $MgSO_4$ -Gehalt des Magnesiumsulfats unter 93 % sank, wurden statt der bis dahin benutzten Trommelsiebe Bogensiebe eingesetzt, die einen sauberen Siebschnitt bei 0,6 mm ermöglichten.

In Bild 1 wird der gegenwärtige Verfahrensablauf schematisch dargestellt.

Bild 2 gibt den Zusammenhang zwischen Kieseritgehalt im Rohsalz und $MgSO_4$ - und K_2SO_4 -Gehalt des Produktes wieder. Die in Wasser unlöslichen Verunreinigungen des Kieserits bestehen aus

Anhydrit ($CaSO_4$),

Polyhalit ($2 CaSO_4 \cdot K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 2 H_2O$),

Langbeinit ($K_2SO_4 \cdot 2 MgSO_4$)

und geringen Mengen Eisen(III)-oxid.

Der Anhydrit ist verhältnismäßig grobkörnig und wird zum größten Teil durch das Absieben ausgehalten.

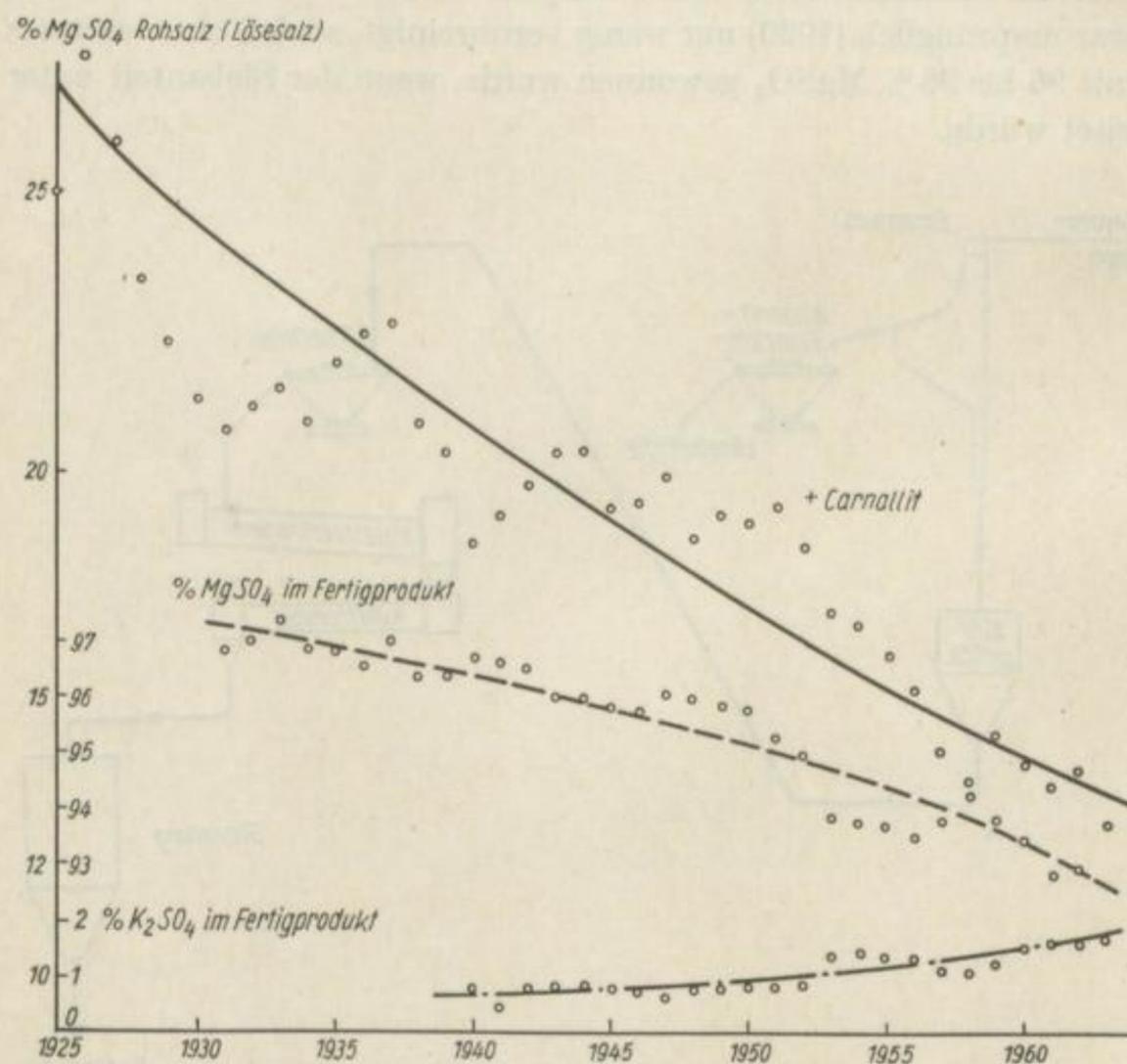


Bild 2. Gehalt von $MgSO_4$ in Rohsalz und Fertigprodukt und von K_2SO_4 im Fertigprodukt seit dem Jahre 1925