

Temperatur des Gleichgewichtes ..	40°	60°	80°
Prozente Na_2CO_3 in der Sodalösung ..	10·3	17·2	19·8
Formel der Sodalösung	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 23 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 23 \cdot 9 \text{H}_2\text{O}$
Normalität der Sodalösung	2·14	3·77	4·4
bei der Temperatur ..	Zimmertemp.	60°	80°

Die Forderung der Theorie, daß bei Einwirkung von verdünnteren Natriumcarbonatlösungen auf Pirssonit deren Konzentration entweder bis zum Gleichgewichtswert ansteigen muß (falls genügend Doppelsalz da ist) oder der Pirssonit vollständig unter Bildung von CaCO_3 und Sodalösung zerfallen muß, wird jedoch vielfach nicht erfüllt, und zwar wahrscheinlich infolge Deckschichtenbildung. Die Annahme von Mischkristallen oder natriumärmeren Doppelverbindungen steht mit den Versuchen nicht gut im Einklange.

Außerdem liegt aber ein Versuch vor, der mit den oben gegebenen Gleichgewichtskonzentrationen im Widerspruche steht. Denn es kann als sichergestellt gelten, daß bei einer Versuchsreihe bei 60° Pirssonit neben 3·43 normaler (15·9prozentiger) Sodalösung unzersetzt blieb.

Die einmal bei 80° gemachte Beobachtung, daß Pirssonit oberhalb der angegebenen Gleichgewichtskonzentration (neben 5·4 normaler, beziehungsweise 23·5prozentiger Sodalösung) zersetzt wurde, kann nicht als sichergestellt gelten, da sie nur auf einer Analysenreihe beruht und nicht wieder erhalten werden konnte.

Ferner scheint Pirssonitbildung aus Chlorcalcium bei 60° ein wenig unterhalb der Gleichgewichtskonzentration eingetreten zu sein.

Diese Unregelmäßigkeiten beruhen zum Teil wahrscheinlich auf dem Auftreten verschiedener CaCO_3 -Formen. Das gilt insbesondere für die Pirssonitbildung aus Chlorcalcium, bei der man mit großer Wahrscheinlichkeit die primäre Bildung der amorphen labilen CaCO_3 -Form annehmen darf. Leider gestattete die Beschaffenheit des Bodenkörpers nicht, nach-