

Vorausberechnung der bei Anwesenheit von Grubenfeuchtigkeit zu erwartenden Zustandsänderungen zu erarbeiten.

1. In einer der ersten grundlegenden Arbeiten hat *JANSEN* (1927) die umfangreiche Analyse der Zustandsänderungen in einer Grube mit Hilfe einer Temperaturbilanz veranschaulicht. In diese Bilanz wird für jeden Klimafaktor (Gebirgswärme, Kompression und Expansion, betriebliche Wärmequellen, Oxydation und Verdunstung) ein analytisch ermittelter Temperaturwert eingesetzt, der dessen Anteil an der Gesamterwärmung der Wetter darstellt (Bild 5).

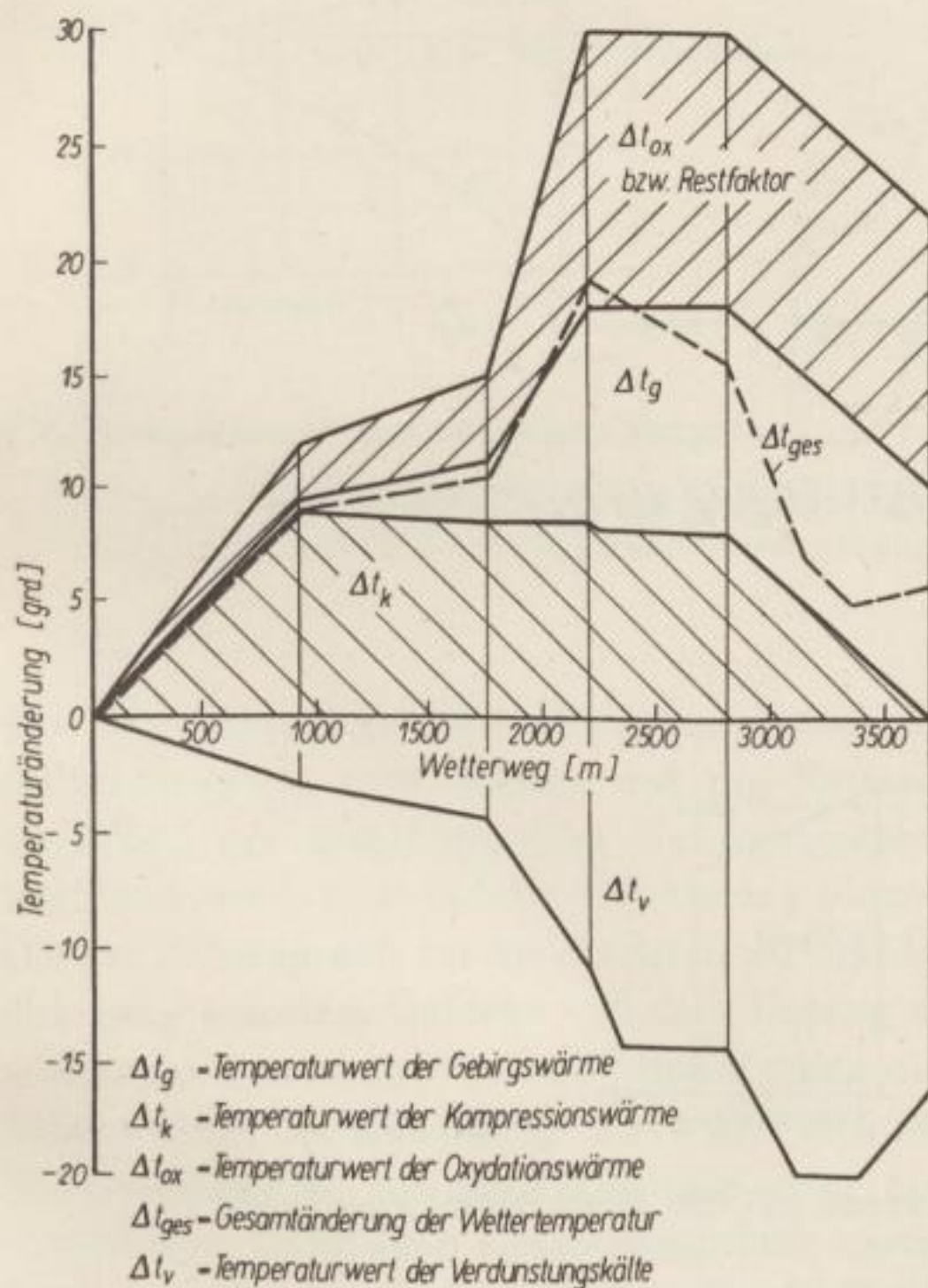


Bild 5. Temperaturbilanz nach *JANSEN*

JANSEN nimmt bei der Ermittlung des Temperaturwertes für die Verdunstung an, daß die Verdunstungswärme direkt den Wetterern entzogen wird. Die Wetter sollen sich deshalb bei der Aufnahme von 1 Gramm Wasserdampf je m^3 Wetter um etwa 1,9 grd abkühlen. Den auf Grund der jeweiligen Wasserdampfaufnahme errechneten Wert zieht er entsprechend seines negativen Vorzeichens von den temperaturerhöhenden Faktoren ab.

Eine in dieser Form durchgeführte Bilanzierung der Klimafaktoren ist zwar anschaulich, führt aber nicht zu der angestrebten Klärung der Zusammenhänge. Die Bilanz ist vielmehr die Ursache einer weiteren Verschleierung