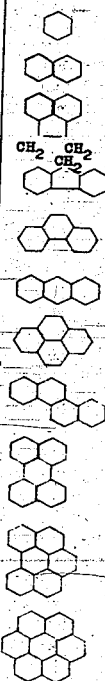













Verbrennungswärme pro Gramm mit abnehmendem Wasserstoffgehalt.

Aus den Verbrennungswärmen wurden die Bildungswärmen pro Mol und Gramm der Stoffe (fest)¹⁾ berechnet. Die Ergebnisse finden sich in der Tabelle 4, in die außerdem die Kristallformen eingetragen sind.

Tabelle 4.

Bildungswärmen von Aromaten.

Verbindung		Kristallform	Bildungswärme in kcal	
			pro Mol	pro g
Benzol (fest) C ₆ H ₆		rhombisch	-11,3	-0,145
Naphthalin C ₁₀ H ₈		Tafeln monoklin	-16,0	-0,125
Acenaphthen C ₁₂ H ₁₀		Nadeln rhombisch	-19,9	-0,129
Fluoren C ₁₃ H ₁₀		Blättchen	-19,3	-0,116
Phenantren C ₁₄ H ₁₀		Tafeln monoklin	-23,1	-0,13
Anthracen C ₁₄ H ₁₀		Tafeln monoklin	-27,6	-0,155
Pyren C ₁₆ H ₁₀		Tafeln Blättchen monoklin	-29,8	-0,148
Chrysen C ₁₈ H ₁₂		Tafeln rhombisch	-34,6	-0,152
Perylen C ₂₀ H ₁₂		Plättchen	-39,4	-0,156
Benzperylen C ₂₂ H ₁₂		Tafeln	-37,1	-0,134
Coronen C ₂₄ H ₁₂		lange, dünne Nadeln	-17,4	-0,058

¹⁾ Zur Aufteilung der Bildungsenergie in Anteile, die von chemischen und Assoziationskräften (Gitterenergie) herrühren, muß man noch die Sublimationswärmen kennen. Derartige Messungen sind in Bearbeitung.