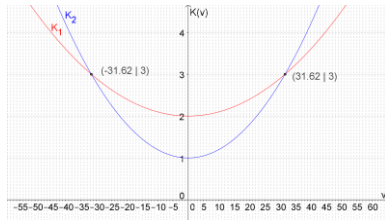


Lösung Beispiel 744.) e)

Der Motor 1 hat den Kraftstoffverbrauch $K_1(v) = 0,001v^2 + 2$.

Der Motor 2 hat den Kraftstoffverbrauch $K_2(v) = 0,002v^2 + 1$.

Nun zeichnet man beide Graphen in ein Koordinatensystem:



Für das Beispiel sind nur positive Werte von v zulässig, denn die Geschwindigkeit v kann keine negative Werte annehmen.

Da der Graph von K_2 bis ca. 32km/h unter dem Graph von K_1 liegt ist der Kraftstoffverbrauch von Motor 2 bis ca. 32km/h geringer als von Motor 1. Ab 32 km/h verbraucht der Motor 1 weniger als der Motor 2.

