



Um Auszurechnen, wie viele Soundboards mit welcher Leistung für einen oder mehrere Räume erforderlich sind gilt folgende Formel:

Bei 5.1 oder 7.1 Surround Sound sollten **8-10W /m²** verbaut werden.

Für reine Hintergrundbeschallung reichen **3-5W/m²** aus.

Dazu ein Anschauungsbeispiel:

in einem Wohnbereich mit 45 m² (= Zone I) mit angeschlossener Küche ca. 15 m² (= Zone II) soll eine 5.1 Heimkino Beschallung und eine Stereobeschallung installiert werden:

Die Heimkinobeschallung (Zone I) für das Wohnzimmer errechnet sich aus:

$45 \times 10 \text{ W} = 450 \text{ W}$ aufgeteilt auf 5 Flächenlautsprecher ergibt 90 W pro Einheit.

Bei der Auslegung für die Küche (Zone II) reicht eine Hintergrundbeschallung aus:

$15 \times 5 \text{ W} = 75 \text{ W}$ für zwei Soundboards ergäbe 40 W für ein Soundboard.

Somit werden **5 x 80 W Soundboards** im Wohnbereich und **2 x 40 W Soundboards** in der Küche verbaut und können mit einem AV-Receiver und einer DSP-Endstufe bespielt werden.