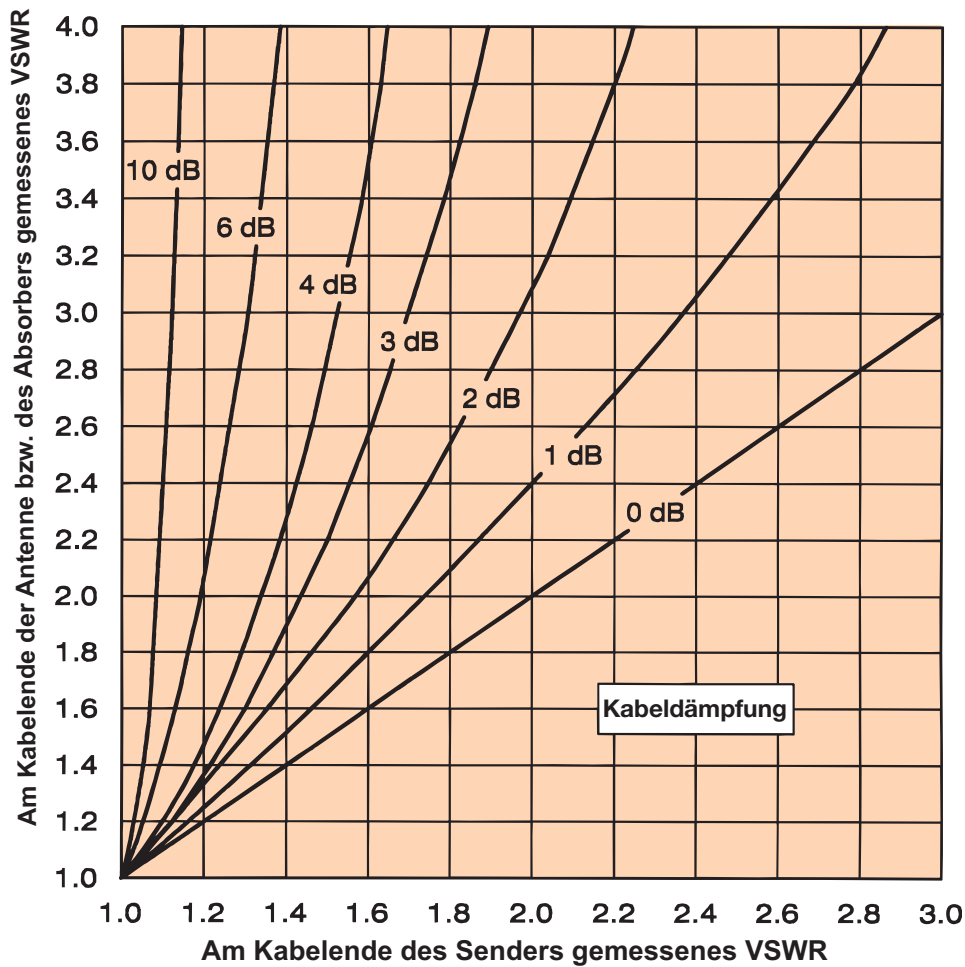


SWR Beeinflussung durch Kabeldämpfung



BESCHREIBUNG:

Bei unbedeutenden Dämpfungswerten des Speisekabels kann das VSWR an jedem geeigneten Punkt gemessen werden. Werden dagegen Messungen am zum Sender führenden Kabelende vorgenommen, neigt ein Speisekabel mit höherer Dämpfung dazu, die Effekte eines schlechten VSWR am Kabelende zur Antenne zu verschleiern, und das VSWR ist augenscheinlich besser, als es tatsächlich ist. Das obenstehende Diagramm zeigt, wie ein direkt an der Antenne gemessenes VSWR höher ist als das am Ende des Speisekabels gemessene VSWR. Das Verhältnis variiert entsprechend mit der Kabeldämpfung.

Erläuterung:

Die Sendeleistung beträgt 100 W, die Kabeldämpfung beträgt 3 dB. Lediglich 50 Watt erreichen den Abschlusswiderstand (der ein VSWR von 4:1 hat). Demnach werden 36% von den 50 W (18 W) reflektiert, von denen weitere 9 W (50%) im Kabel verloren gehen, bevor der Messpunkt erreicht ist. Die Vorlauf- und (gemessene) Rücklaufleistung ergeben ein augenscheinliches VSWR von 1.85:1, und nicht den tatsächlichen Wert von 4:1.

