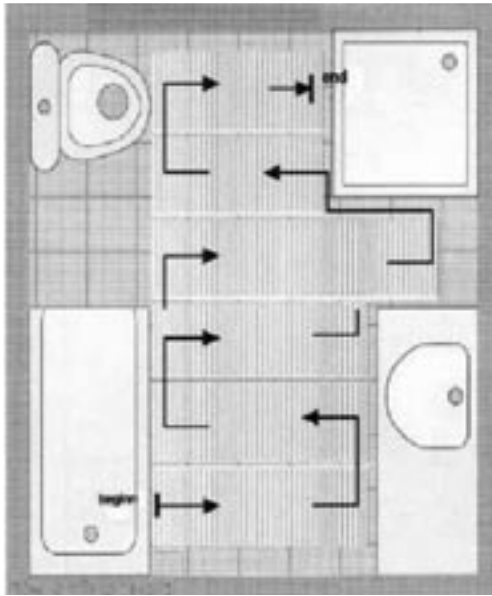
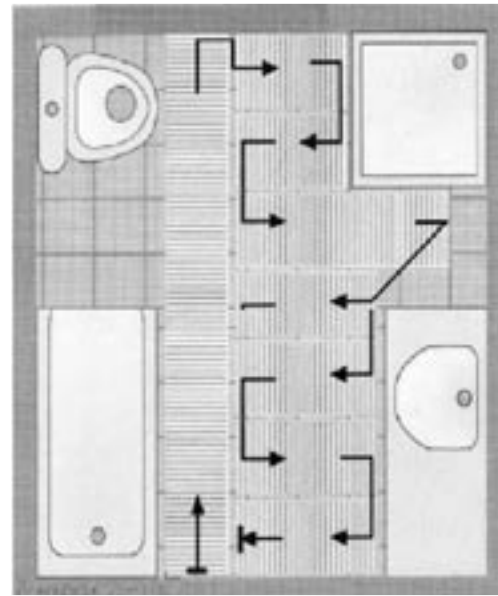


## KOMFORT160 oder EASY150

Grundsätzlich ist das Verlegen mit einem Anschlusskabel weniger Zeitaufwendig. In diesem Fall entfällt das Rückführen des zweiten Anschlusskabels. Die abgebildeten Skizzen geben ein Abbild der Verlegungsmöglichkeiten in Bezug auf Anschlusskabel.



**Komfort:** Das Anschlusskabel befindet sich an einer Seite.



**Easy150 :** Die Anschlusskabel befinden sich an zwei Seiten.

## STROMKOSTEN EINER ELEKTRISCHEN FUßBODENHEIZUNG

Ist in einem Raum mit Plattenboden eine Fußbodenheizung mit 160 Watt/qm verlegt, verbraucht die Fußbodenheizung die 160 Watt/qm nur in der Aufheizzeit von z.B. 18°C auf die eingestellten 24°C Fußbodentemperatur. Bei 160 Watt/qm geht das natürlich entsprechend schneller als mit 100 Watt/qm und man spart Zeit in der Aufheizphase. Danach gibt die Fußbodenheizung, also die Oberfläche der Bodenplatte pro Wärmegrad °C die sie wärmer als der Raum selbst ist, nur noch ca. 10 Watt/qm Heizleistung an den Wohnraum ab. Die Wärme wird zirka zur Hälfte in Form von Infrarot- sprich Wärmestrahlung an den Raum abgegeben. Beträgt die Raumtemperatur 22°C und der Fussboden hätte 24°C, dann würde die Fußbodenheizung nur 20 Watt/qm an den Wohnraum abgeben. Wird der Wohnraum z.B. durch die Sonneneinstrahlung auf 24°C aufgewärmt, gibt die Fußbodenheizung überhaupt keine Wärme mehr an den Wohnraum ab und verbraucht so natürlich auch keinen Heizstrom mehr. Das ist der „Selbstregeleffekt“ bei einer Fußbodenheizung. Durch den hohen Wärmestrahlungsanteil bei einer Fußbodenheizung kann man die Raumtemperatur leicht

um einige Wärmegrade auf z.B. 20°C zurück regeln, da dies immer noch als angenehm empfunden wird. Eine Fußbodentemperatur von 21°C wird nicht mehr als kalt empfunden, hierbei steht der Komfortgedanke der Fußbodenheizung im Vordergrund, nicht der Heizgedanke. In diesem Fall würde die Fußbodenheizung nur 10 Watt/qm an den Wohnraum abgeben. Bei einer Heizfläche von z.B. 10 qm und 10 Watt würden in 10 Stunden Stromkosten von ca. 15 Rappen anfallen (bei 15 Rp./ kwh). Vorausgesetzt, eine ordentliche Wärmedämmung unter dem Unterlagsboden ist vorhanden. Im „Notfall“ würde sich eine 160 Watt/qm Fußbodenheizung in einem Wohnraum von 20°C auf 36°C erwärmen (pro 10 Watt also ein Grad) wenn sie durch den Temperaturregler nicht auf ca. 28-29°C begrenzt würde. In einem Liter Heizöl sind 10 kW/h chemische Energie gespeichert die bei der Verbrennung frei werden, in der Wohnung kommen aber nur 80% - 90% an (Kessel-, Abstrahl- und Schornsteinverlust). Beim Strom kommt 100% im Boden an. Ohne Kosten für den Kaminfeger, die Kesselwartung und Abgasmessung.