

Verrohrung

Kurze Verbindungen zwischen Kollektor und Speicher sind anzustreben. Als Material eignen sich besonders Kupferrohrleitungen und Edelstahlwellrohre. Bei Kupferlötverbindungen hat sich das Weichlöten mit Silberlotanteil durchgesetzt. Hartlöten ist nicht erforderlich (ausgenommen Vakuumkollektoren in unmittelbarer Kollektornähe - wegen der hohen Stillstandstemperatur!).

Als Mindestrohrdimension gilt Kupferrohr \varnothing 18 mm bzw. bei eventuell später geplanter Erweiterung des Kollektorfeldes \varnothing 22 mm.

Die Isolierung der Rohrleitungen muß mindestens 30 mm Stärke aufweisen. Besonders ist auf die Temperaturbeständigkeit von mind. 160 °C zu achten (Steinwolle)!

Als günstige Rohrführung Dach-Speicher bieten sich sogenannte "tote Kamine" bzw. Lüftungsschächte besonders an. Zusätzlich können diese Schächte an den Enden ausgeschäumt werden.

Achtung: Bei Verlegung der Rohrleitung ein Evilon-Leerrohr \varnothing 16 mm für elektrische Fühlerleitungen nicht vergessen!

Sprechertext

Kleine Rohrquerschnitte haben eine höhere Strömungsgeschwindigkeit zur Folge, der Strömungswiderstand ist größer und damit auch der Druckverlust. Die Verrohrung im Neubau sollte durch die vorhandenen Durchbrüche erfolgen. Beim nachträglichem Einbau im Altbau ist ein Verrohrung von Außen bis zum Speicher sinnvoller. Dabei ist auf einen UV-Schutz der Wärmedämmung zu achten.

