

Turnhalle Boxdorf

Baujahr: 1993

Beheizte Fläche: 660 m²

Bei dieser Sporthalle kam ein Schwingboden der Fa. Hoppe, Holzgerlingen zum Einsatz. Zwischen Fußbodenheizung und Schwingboden besteht ein Luftpolster, über das die Wärme an die Fußbodenoberfläche abgegeben werden muß. Zielsetzung bei der Fußbodenheizung war die maximale Vergrößerung der Rohroberfläche, um einen optimalen Wärmeübergang zu schaffen.



Mit der Warmwasser-Fußbodenheizung THERMOLUTZ System NE/TE-S kann diese Forderung leicht erfüllt werden: Omegaförmige Wärmeleitbleche aus verzinktem Stahlblech umgeben das Kunststoff-Systemheizrohr umfangschlüssig und leiten die Wärme in die darüberliegende Abdeckung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech.



Durch diese Systemtechnik konnte ein Heizrohrabstand von 25 cm (4 lfm/m^2) mit dem Systemheizrohr Diffuflex-S aus Polybuten in den Abmessungen $14,5 \times 1,8 \text{ mm}$ realisiert werden. Andere Systeme arbeiten hier mit einem unvergleichlich dichteren Rohrabstand (= mehr Rohr pro m^2) und wesentlich größeren Rohrdurchmessern ($> 18 \text{ mm}$).



Zuletzt wurde die Fußbodenheizung mit kunststoffbeschichteten Blechtafeln abgedeckt und mit Kunststofftellerdübeln auf der darunterliegenden Wärmedämmung fixiert. Durch die Kunststoffbeschichtung des Blechs wird eine sehr hohe Strahlungszahl der Oberfläche erzielt, um somit einen optimalen Strahlungsaustausch zwischen Blechoberfläche und dem darüberliegenden Sportboden zu erreichen. Durch das dazwischenliegende Luftpolster wird der Strahlungsaustausch zwischen Blech und Sportboden nicht behindert.

