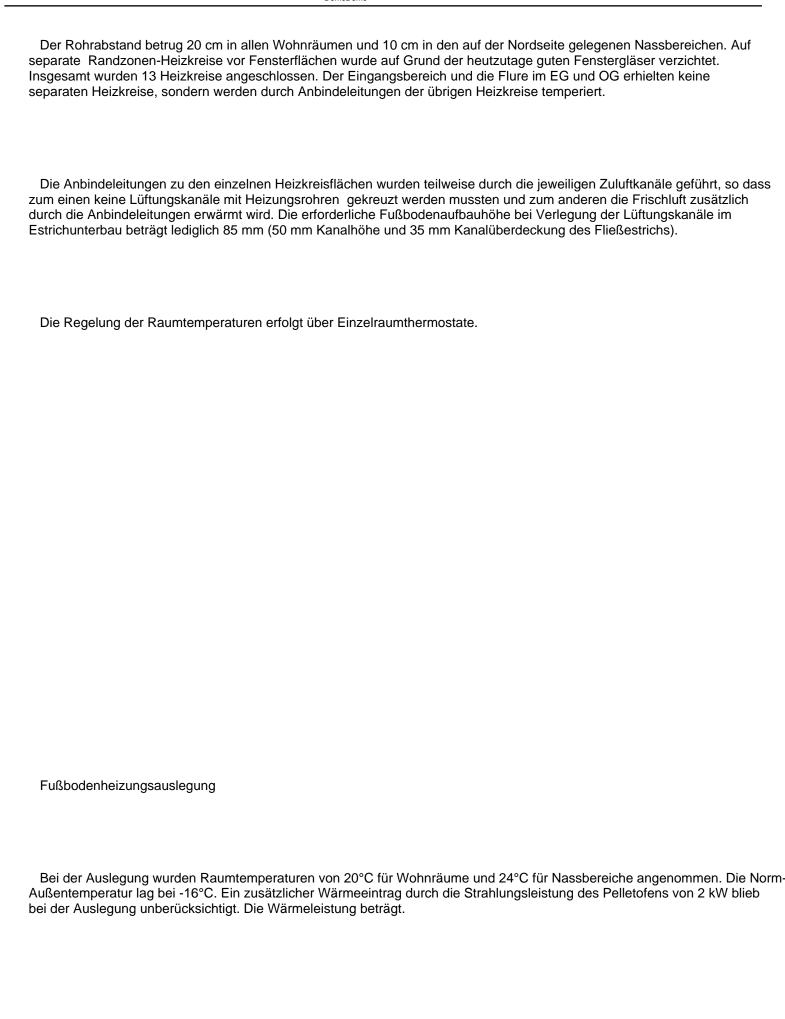
DemoDomo
FB-Heizung
Welches System?
Als ursprüngliches Raumheizungskonzept war eine Luftheizung in Verbindung mit der Lüftungsanlage vorgesehen. Der benötigte Wärmebedarf hätte durch eine Raumluftheizung mit Pluggmars (Fa. Pluggit) problemlos gedeckt werden können.
Eine Erhöhung der Luftmenge (Trockenheit) und/oder der Lufttemperatur auf über 60°C (Staubverschwelung => Geruchsentwicklung) wie von anderen Lüftungsheizungen bekannt, benötigen die Pluggmars nicht.
Allerdings liegen die Systemtemperaturen bei 55°C und wären für einen Einsatz einer solarunterstützten Heizung nachteilig gewesen. Deshalb fiel die Entscheidung letztendlich zu Gunsten einer Niedertemperatur-Fußbodenheizung im ganzen
Gebäude. Die Wärmebedarfsberechnung ergab eine max. Vorlauftemperatur von 42°C. Dieses niedrige Temperaturniveau erlaubt eine effiziente Nutzung der thermischen Solarenergie noch weit in die winterliche Jahreszeit hinein.
enaubt eine einziehte Nutzung der thermischen Solarenergie noch weit in die winterliche Sameszeit filhein.
Noch effizienter ist die Betonkernaktivierung von Böden und Decken (Leitungsverlegung in der Rohbauphase), die aufgrund der großen Fläche und Masse bei einer geringen Vorlauftemperatur von ca. 25°C die Wärmegrundlast abgibt und
Bedarfsspitzen durch schnell reagierende Zusatzheizgeräte bereit gestellt werden.



Anzahl Heizkreise = Heizzonen

13
Versorgte Fläche 122 m²
Systemfläche ohne Rohr 29 m²
Leistung der Heizkreise (Auslegung) 5985 W
Leistung der Heizkreise 7063 W
Vorlauftemperatur 42°C
Rücklauftemperatur 32°C
Verlegtes Rohr
PE-Xc 14x2
Rohrlänge
747 m
Wasserinhalt
59 I
Heizmittelstrom 682 kg/h

max. Druckverlust

171 mbar