

FAQs zum Projekt GNICE

Zum Thema „Technik“

Frage: Was ist die Thermische Bauteilaktivierung (TBA) und wie erfolgt im Winter das Heizen bzw. im Sommer das Kühlen?

Über die Thermische Bauteilaktivierung (TBA) der Geschoßdecken wird das Gebäude im Heizbetrieb "warm eingepackt", sodass eine Grundtemperierung der Räume von ca. 20-22 °C gegeben ist. Bei einer Strahlungsheizung ist das Wärmempfinden des Menschen grundsätzlich um ca. 1-2 °C höher, als z.B. bei einer Radiatorenheizung, da die angenehme Strahlungswärme direkt auf den Körper wirkt. Um eine höhere Raumtemperatur in den Wohn- und Kinderzimmern zu ermöglichen, werden zusätzlich Infrarot-Strahlungspaneel in Deckennähe montiert. Die Infrarot-Strahlungspaneel werden über Raumthermostate gesteuert, an den Strahlungsplatten selbst sind keine Einstellungen o.dgl. erforderlich. In den Bädern werden elektrisch betriebene Handtuchtrockner installiert. Grundsätzlich wird festgehalten, dass jedes Grad Raumtemperaturerhöhung eine Heizkostenerhöhung von ca. 5-7 % bewirkt. Im Sommerbetrieb wird das Gebäude "kühl eingepackt", um eine sommerliche Überwärmung der Räume >26°C grundsätzlich zu verhindern. Dieses "sanfte" Strahlungskühlung wirkt sich ebenfalls positiv auf das körperliche Empfinden aus. Diese wertvolle Kühlenergie wird über ein sogenanntes "Freecooling" aus der oberflächennahen Geothermie ("Erdkühle") gewonnen und kostenlos zur Verfügung gestellt.