

Klimagerechtes Bauen weist eine lange Geschichte auf, die mit der Existenz der Menschheit auf der Erde vergleichbar ist. Bauen in der kalten Zone der Erde verläuft anders als in der heißen Zone. Die Menschen haben in jedem Gebiet passende Methoden beim Bauen entwickelt, um besser auf das jeweilige Klima reagieren zu können. Das Buch konfrontiert mit den thermischen Simulationen der Wohnhäuser in einem Gebiet mit heiß-trockenem Sommer und kaltfeuchtem Winter. Dabei wird eine Einleitung zum klimatischen Entwurf für Wohngebäude zur Verfügung gestellt. Das Buch liefert allgemeine und spezielle Strategien für klimagerechtes Bauen und gibt die ausführlichen thermischen Optimierungsmethoden der günstigen Gebäudeelemente an. Es achtet ebenfalls auf den Jahresenergieverbrauch der Wohnhäuser und versucht den Energieaufwand des Kühlens und der Heizung durch bauliche Maßnahmen, Lüftung und Vegetation zu minimieren, um den maschinellen Einsatz für die Klimatisierung im Winter als auch im Sommer möglichst auf das Minimum reduzieren zu können. Nach der Ausführung der wichtigsten klimatischen Optimierungen bei den Wohnhäusern in der Simulation und dem Vergleich mit den gewonnenen Ergebnissen bezogen auf den ursprünglichen Zustand der Häuser in der Region ist es möglich, die Heizungs- und Kühlleistung für die Behaglichkeit der Räume um 65-85 % zu reduzieren. Klimagerechte Planung stellt die einzige Baumethode für diese Region dar und sollte nach dem Maßstab des sommerlichen und winterlichen Wärmeschutzes ausgeführt werden.

Klimatische Optimierung von verdichteten Wohnhäusern in Irakisch-Kurdistan

Salahden Ghareb Kadr

Salahden Ghareb Kadr

Klimatische Optimierung von verdichteten Wohnhäusern in Irakisch-Kurdistan

