



ARCHITETTURA SOLARE PASSIVA



Il quartiere solare "Am Schlierberg" a Friburgo (Germania)

Luce e calore del sole e del fuoco furono utilizzati sin dai primi insediamenti abitativi dell'umanità. I greci avevano capito che le abitazioni orientate a sud erano calde in inverno, fresche in estate. Più tardi, nel I sec. a.C, a Roma Vitruvio riportò gli stessi principi nella sua opera "De architectura". L'uso del vetro negli edifici a partire dal I sec. A.C rivoluziona l'architettura con la scoperta dell'effetto serra e le nuove possibilità di utilizzazione della luce naturale. Nel V sec. d.C., il Codice Giustiniano introduce per la prima volta nella storia il concetto del diritto al sole. Con la rivoluzione industriale e lo sviluppo dei sistemi di climatizzazione degli ambienti, i principi dell'architettura solare passiva vengono il più delle volte dimenticati. Grattacieli vetrati costruiti ugualmente da Stoccolma al Cairo, consumano immense quantità di energia per funzionare. Una vera e propria involuzione nell'architettura.

VERSO GLI EDIFICI A CONSUMO ZERO

Moderni strumenti di simulazione consentono di conoscere prima della costruzione il comportamento energetico degli edifici ed effettuare le scelte intelligenti per ridurre i consumi.

E possibile quindi, attraverso tecnologie solari passive ed efficienza energetica, collettori solari termici e sistemi fotovoltaici costruire edifici a basso consumo energetico, anche al di sotto dei 15 kWh/m² anno contro i 200 kWh/m² anno di un edificio convenzionale. L'esperienze fatte dimostrano che la maggiorazione dei costi può essere contenuta anche fino al 3%.