Ein neues Haus für eine neue Ära

Saskatchewans Energiesparhaus

Aller Anfang war schwer, und auch heute sind die Probleme noch wesentlich größer als die Möglichkeiten ihrer zufriedenstellenden Lösungen.

Seit 1976 aber sammeln die Provinz Saskatchewan, eine Vielzahl von Bürgern dort und Forschungseinrichtungen neue Erfahrungen auf dem zunehmend wichtigen Gebiet der Energiekonservierung.

Insgesamt bisher drei Programme dienen einer Bestandsaufnahme zur Reduzierung von Wärmeverlust im Wohnungsbaubereich, die Hausbesitzern, staatlichen Planungsstellen und der freien Wirtschaft zu zum Teil dramatisch neuen Erkenntnissen bei der Energieeinsparung verhelfen.

Durch fast totale Wärmeisolierung konnte beispielsweise der Energieaufwand für ein sogenanntes „Conservation"-Haus in Regina um volle 85 Prozent herabgesetzt werden. Sonnenkollektoren, massive Kunstfaserisolierung entlang der Außenwände, unter dem Dach und über dem nicht-unterkellerten Hausboden, Umwandler für Luft- und Wasserabwärme und schließlich dich gepolsterte Fensterläden führten zu eklatanten Energieeinsparungen.

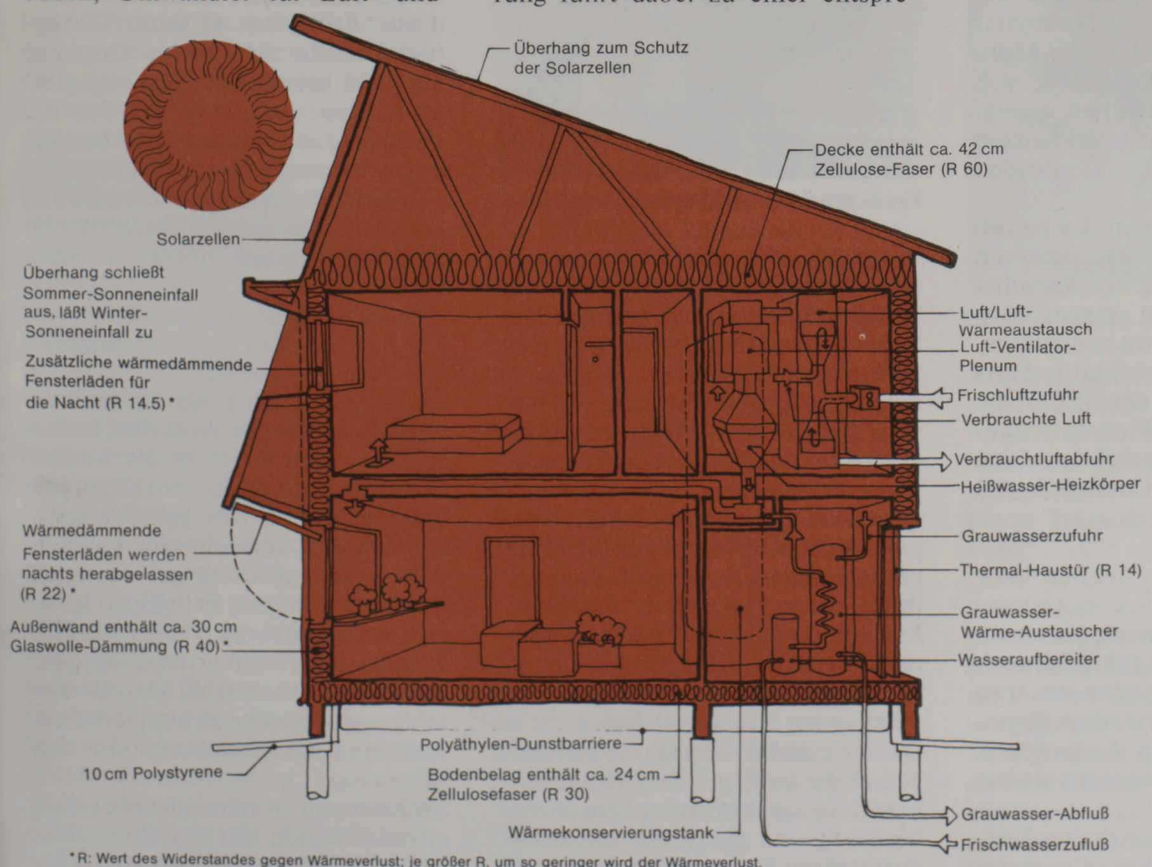
Während für die Raumbeheizung eines vergleichbaren konventionellen Hauses mit einer Grundfläche von ca. 93 qm ein Energieaufwand von umgerechnet jährlich 39 380 kWh entsteht, reduziert sich der Aufwand im Falle des „Conservation"-Hauses auf 14 310 kWh, wobei zwar der Stromverbrauch für Lichtquellen und Haushaltsgeräte gleich bleibt, jedoch sowohl bei der Wasser- wie Raumerwärmung durch effizienteste Nutzung erhebliche Einsparungen erfolgen.

Auf der Grundlage einer jährlichen Energiepreisverteuerung von zwölf Prozent errechnete man nach Abschluß umfangreicher Messungen und Experimente eine Amortisierung der durch die besondere Umrüstung entstandenen Kosten innerhalb von fünfzehn Jahren. Eine beschleunigte Energiepreisverteuerung führt dabei zu einer entsprechend rascheren „Abzahlung" des Investivkapitals.

Ausgehend von dem „Conservation"-Haus-Konzept hat Saskatchewans Provinzregierung, jeweils in Zusammenarbeit mit der kanadischen Bundesregierung, seither zwei weitere, wesentlich umfangreichere Energiesparvorhaben im Wohnbereich durchgeführt. So wurden in Saskatoon, der zweitgrößten Stadt der Provinz, vierzehn Modellhäuser mit jeweils einschneidenden Energiesparausrüstungen der Öffentlichkeit vorgestellt, und im April letzten Jahres wurden sechs unterschiedlich alte Wohnhäuser nach erfolgter energiebezogener Renovierung für öffentliche Besichtigungen freigegeben.

Im Rahmen des Renovierungsprogramms wurden bei der Raumheizung Energieeinsparungen zwischen 50 und 90 Prozent registriert.

Im Rahmen des Joint Venture von Bundesregierung und Saskatchewan bei der Wohnraumenergie-Konservierung stehen allein bis Anfang 1984 Mittel in einer Höhe von 18 Millionen Dollar für Demonstrationsprojekte zur Verfügung.



*R: Wert des Widerstandes gegen Wärmeverlust; je größer R, um so geringer wird der Wärmeverlust.