

# Solares Wohnen in Wien

## Eine Situationsanalyse

ROBERT KORAB  
**raum** & kommunikation

## Eine keine Erfolgsstory der Solarenergienutzung in Wien

Bereits in den frühen 90er Jahren erste großflächigere Experimente mit thermischer Solarenergie, z.B. Sun City  
Erfahrungen: teilweise schlecht funktionierende Anlagen aufgrund schlechter Speichertechnologien, hydraulische Probleme, mangelhafte Regeltechnik

Erste Jahre der Bauträgerwettbewerbe ab 1995: Solarenergie als „Symboltechnologie“ für umwelttechnische Performance, geht bis hin zu Photovoltaik-versorgten Elektroautotankstellen

Erfahrungen: Häufig direkte Konkurrenz zur Fernwärme mit dualer, unwirtschaftlicher Versorgung; in nicht fernwärme-versorgten Gebieten: häufig schlecht dimensionierte, zu kleine Anlagen, die gebaut wurden, „weil’s versprochen wurde“

## **Eine keine Erfolgsstory der Solarenergienutzung in Wien II**

Ab Ende der 90er Jahre: Zurückkehren der Neubautätigkeit in das dicht bebaute, fernwärmeversorgte Stadtgebiet, Baulückenbebauungen mit Dachgeschoßausbau ohne Platz für Solarenergie

Parallel dazu Entwicklung von großen Stadtentwicklungsgebieten und „Brownfields“ an der „Inneren Peripherie“ mit Fernwärmeversorgung

Kombination Gas-Brennwert mit Solar wird seit den späten 90er Jahren zaghaft angesprochen, v.a. bei kompakten Bebauungen mit geringen Dichten an der städtischen Peripherie (21., 22., 23. Bezirk)

## **Eine keine Erfolgsstory der Solarenergienutzung in Wien III**

Ab 2005: großflächige Gartensiedlungsgebiete im geförderten Wohnungsbau, hoher Preisdruck, der einen Einsatz von Solarthermie kostenmäßig fast ausschließt (hohe Erschließungskosten für Gasversorgung; erste Biomasse-Projekte, tlw. mit solarer Unterstützung)

Im Bestand „alter“ Anlagen: teilweise geringe Anlageneffizienz und hohe Wartungs- und Anlagenerneuerungskosten  
> Abschaltungen, um Beanstandungen durch die MieterInnen zuvorzukommen

## Charakteristika des Wiener Wärmemarktes im großvolumigen Wohnungsbau

Starke Forcierung der Fernwärme, v.a. auch durch die Umweltpolitik (Klimaschutz)

Fernwärmeförderung auch in der Wiener Wohnbauförderung Anstrengungen, Fernwärme im Sanierungsbereich verstärkt einzusetzen

Solarenergie hat immer noch den Ruf des Experimentellen:  
Der großvolumige Wohnbau ist industrielle Produktion und keine Handarbeit > alternative TGA Technologien haben aber tendenziell noch „handwerklichen“ Charakter oder zumindest diesen Ruf (allerdings gibt es gute gegenteilige Vorbilder, bspw. aus Salzburg, oder aber im Bereich der TGA bei Gewerbeimmobilien)

## Charakteristika des Wiener Wärmemarktes im großvolumigen Wohnungsbau II

Im Miet- und Mietkaufwohnungsbau sind die Erhaltungs- und Erneuerungskosten ein wichtiges Thema – zuverlässige und garantierte Zahlen zu Solaranlagen haben die Nachfrager noch nicht wirklich „erreicht“

Im verdichteten Flachbau und bei Einzel- oder Doppelhäusern ist die Kostensituation gespannt, Solarthermie konkurriert mit anderen Basistechnologien (z.B. Wärmepumpe), evt. Positionsverbesserung mit dem neuen Wohnbauförderungs-Zuschuss, da die Anlagenkosten der sensible Faktor sind und der Zuschuss hier ansetzt

## **Solarthermie + Städtebau/Architektur = eine Koexistenzaufgabe**

Städtebauliche Einschränkungen: aufgrund der Bauplatzkonstellationen und Baukörperorientierungen und der hohen städtebaulichen Dichten und damit verbundenen Verschattungen sind thermische Solarkollektoren häufig nicht günstig anordenbar

Bei neuen dicht gepackten Stadtgebieten wie etwa Nordbahnhof, Wienerberg, CityX, Monte Laa etc. dürften, abgesehen von der Fernwärmethematik, zu wenig Flächen für Kollektoren zur Verfügung stehen (ausser bei Ausbildung von Fassadenkollektoren – Verschattungsthematik!)

Und nicht zuletzt die Baukultur: Kollektoren haben architektonisch gesehen bei geschlossenen Bebauungen und in dichten urbanen Räumen nur beschränkte „Gültigkeit“ in der architektonischen Formensprache

## Großanlagen



Stadion Graz

## Elemente einer Wiener „Solarstrategie“

Kombination mit Fernwärme nur bei überdurchschnittlich hohem Warmwasserbedarf

Thermische Solarenergiekomponente bei jeder Gas-Brennwert-Zentralheizungsanlage im mehrgeschossigen Wohnbau  
> könnte über Wohnbauförderungsbeirat gesteuert werden

Im großvolumigen Wohnbau Integration der Solarthermie in die Architektur, nicht bloß als (komplizierendes, kosten-treibendes) Element der Technischen Gebäudeausrüstung  
> Großflächenkollektoren, Fassadenkollektoren

Imagekampagne im kleinvolumigen Bereich, Solarthermie als Element der Baukultur posten (mit Anleihen in den Bundesländern)

## Großflächige Solaranlagen + Architektur



## Fassadenintegration



## Elemente einer Wiener „Solarstrategie“ II

ad technische Entwicklungsschwerpunkte: im großvolumigen Bauen ist der Kollektor nebensächlich, wichtig sind die Themen Speichertechnologien und Wärmeverteilung (Hydraulik, Wärmeverluste) sowie die Integration in das Heizsystem

Neuer Markt im Bereich Gewerbeimmobilien: Solar Cooling – Problem: geringe energetische Effizienz des Prozesses, aber insgesamt dennoch günstiger als Fernwärme Cooling

## Zum Abschluss die gute Nachricht

Wohnbauförderungs-Novelle 2007: nicht rückzahlbarer Zuschuss für die Verwendung erneuerbarer Energieträger in Höhe von € 20,-- je m<sup>2</sup> förderbarer Nutzfläche als zusätzlicher Anreiz