

# Solartechnik und Denkmalpflege

An aerial photograph of a village nestled in a valley. The houses have traditional architecture with light-colored walls and dark roofs. Many of the roofs are covered with blue solar panels. In the center, there is a white church with a small tower. The background shows lush green hills under a blue sky with some clouds.

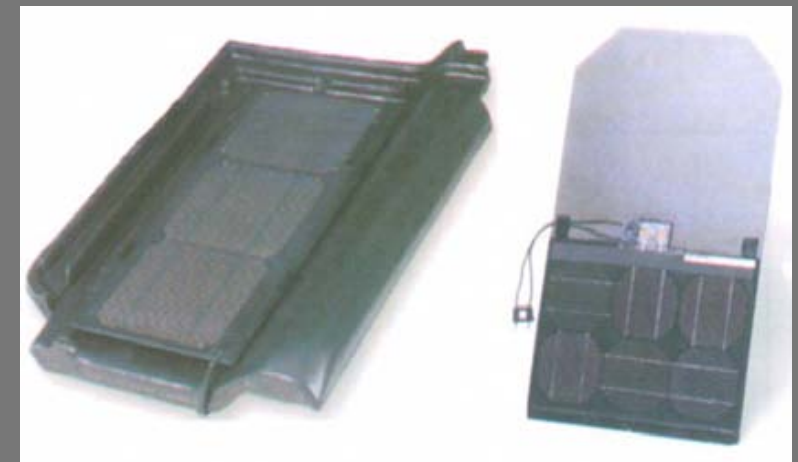
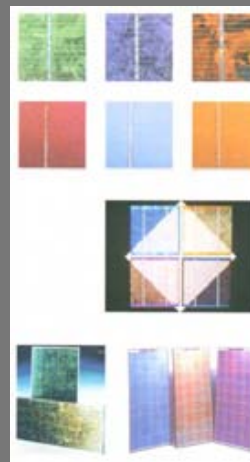
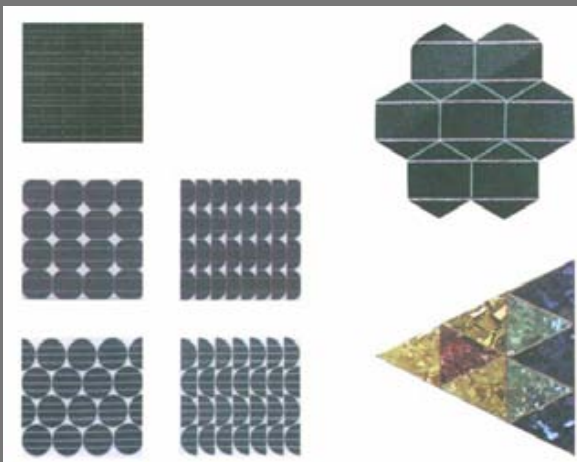
Wahlplakat Bündnis 90/Die Grünen

Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Materialeigenschaften



# Ausgangssituation Produkte





Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege



# Kommunale Ersatzstandorte für Gesamtanlagen



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Kommunale Ersatzstandorte



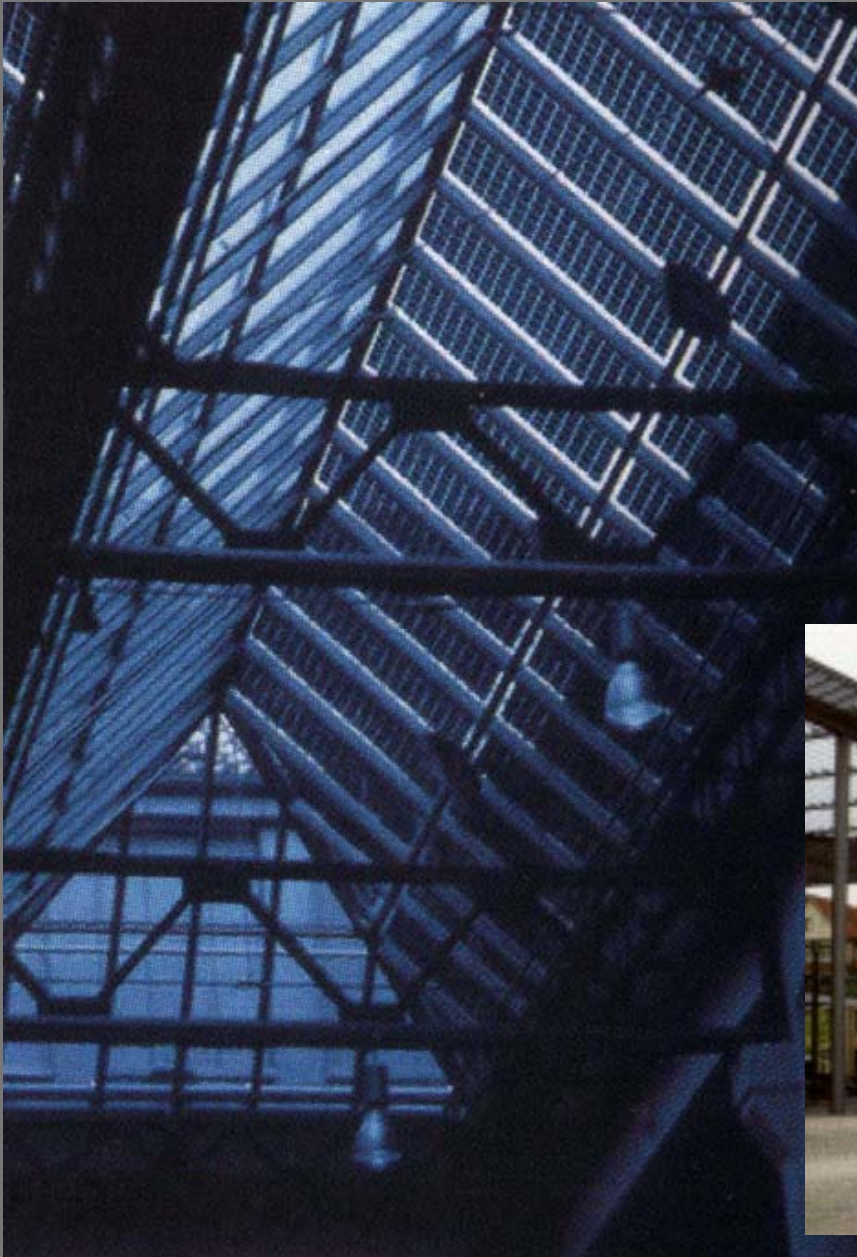
# Kulturzentrum Konstanz



PV-Technik im Erschließungsbauwerk

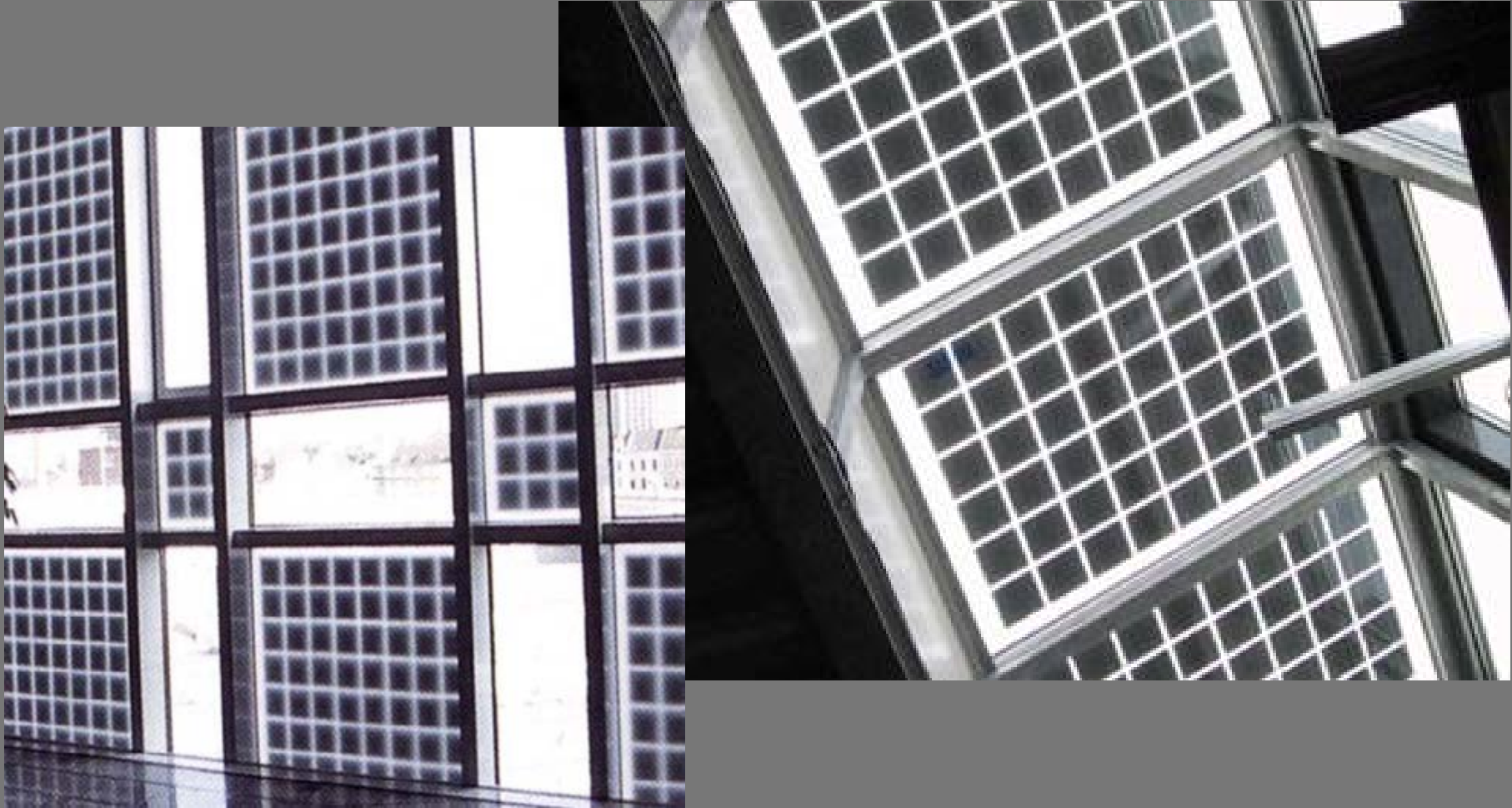
Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# ZKM Karlsruhe



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Als Ersatz für Glasbausteine Als Ersatz für Glasflächen





# Photovoltaik und Solarthermie auf dem Carport



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege



## Auf Weltkulturerbe / Zeche Zollverein Essen

Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege



als Ersatz



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

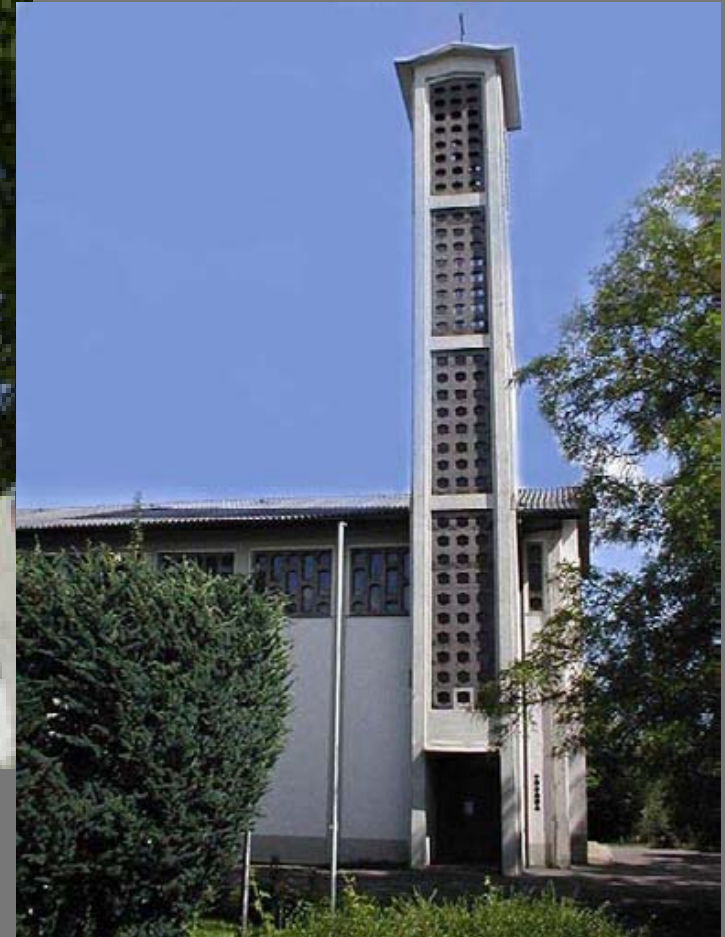
# Gesamtanlage mit Satzung



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

„Bewahrung der Schöpfung“

und oder energetische Sanierung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten?



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Kath. Gemeindezentrum Fellbach



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Ehemalige Tabakscheune bei Bretten



Solarthermie

# Solarthermie am Baudenkmal



Brehus



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Elsässerhaus Tübingen



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# (Flachdach) - Siedlungen benötigen ein Gesamtkonzept keine Einzellösungen



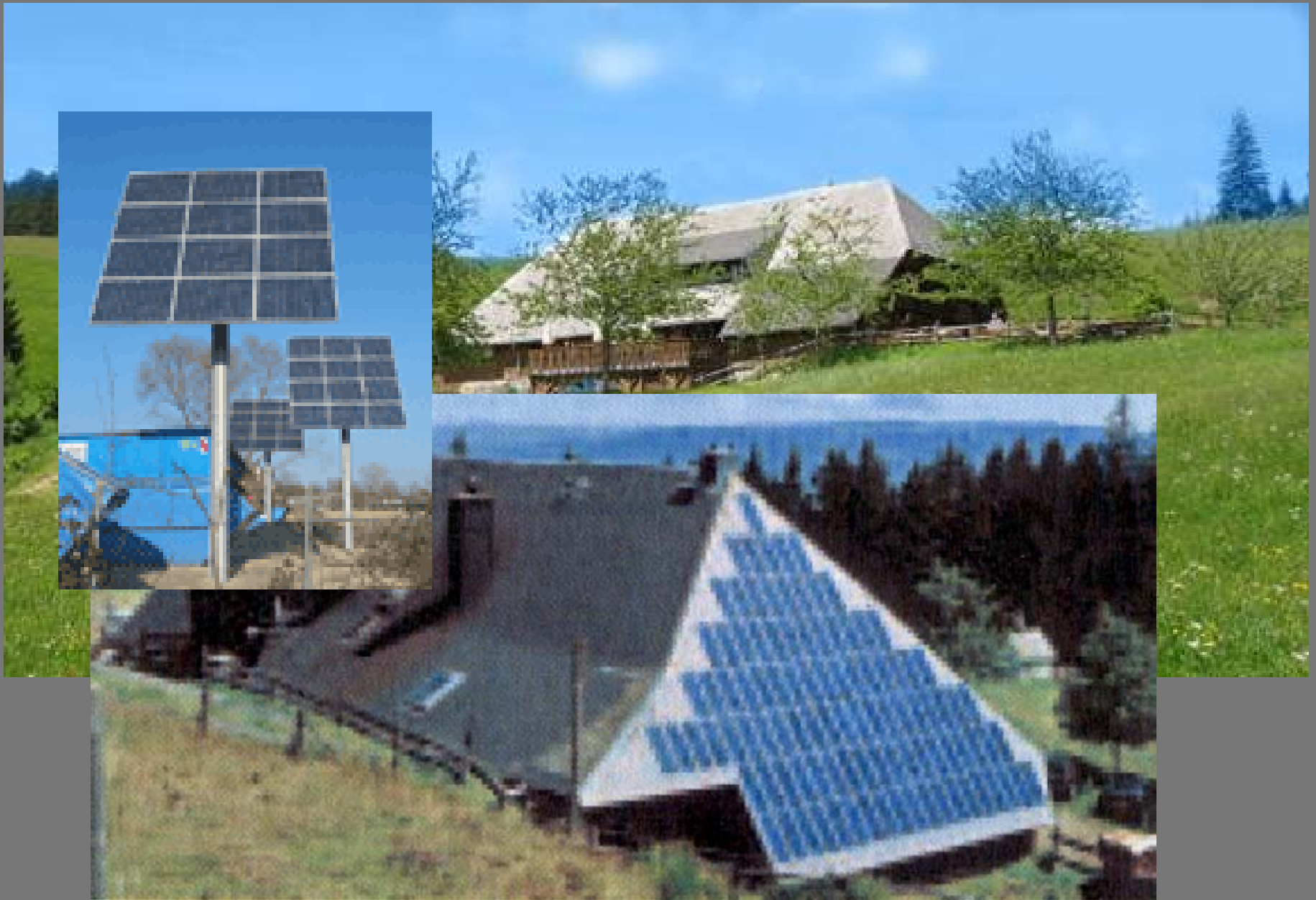
Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Grenzfälle



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Gebäude in Insellage





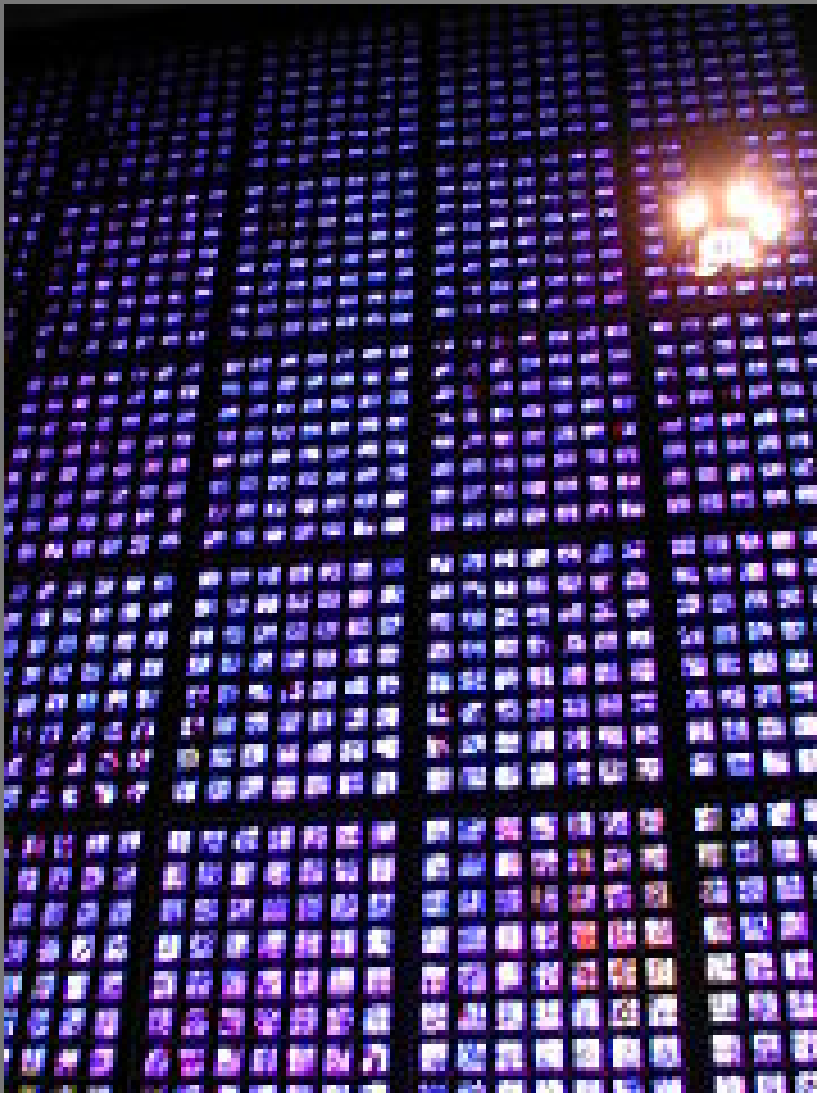
## Vakuum-Röhrenkollektor

Speist Wärme in das Nahwärmenetz ein  
Entfernung zur Siedlung etwa 50 Meter



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# Solarmodule als Gestaltungselemente?

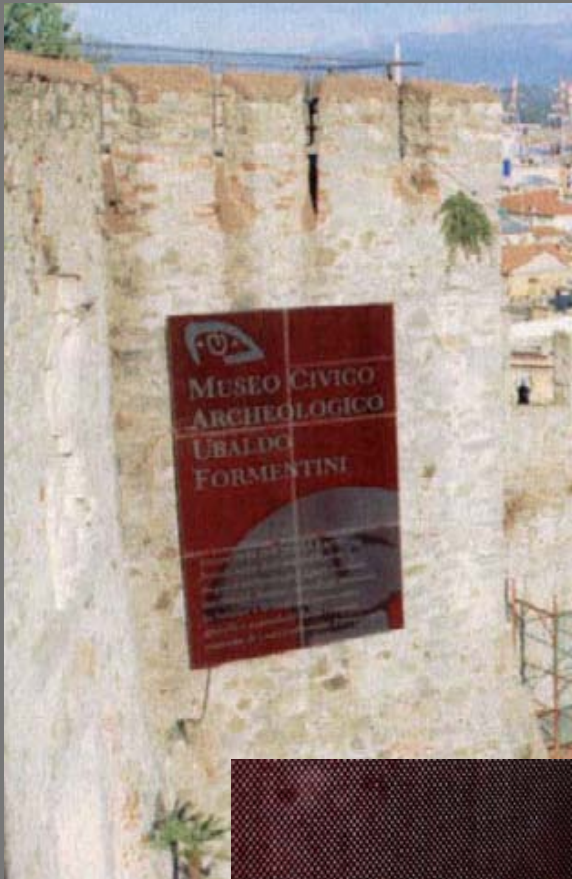




Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege

# „Der gebildete Mensch macht sich die Natur zum Freund“

Friedrich Schiller



Dipl.Ing. Ulrike Roggenbuck-Azad  
Landesamt für Denkmalpflege