

# Verdichtung, Denkmalpflege und Solarenergie

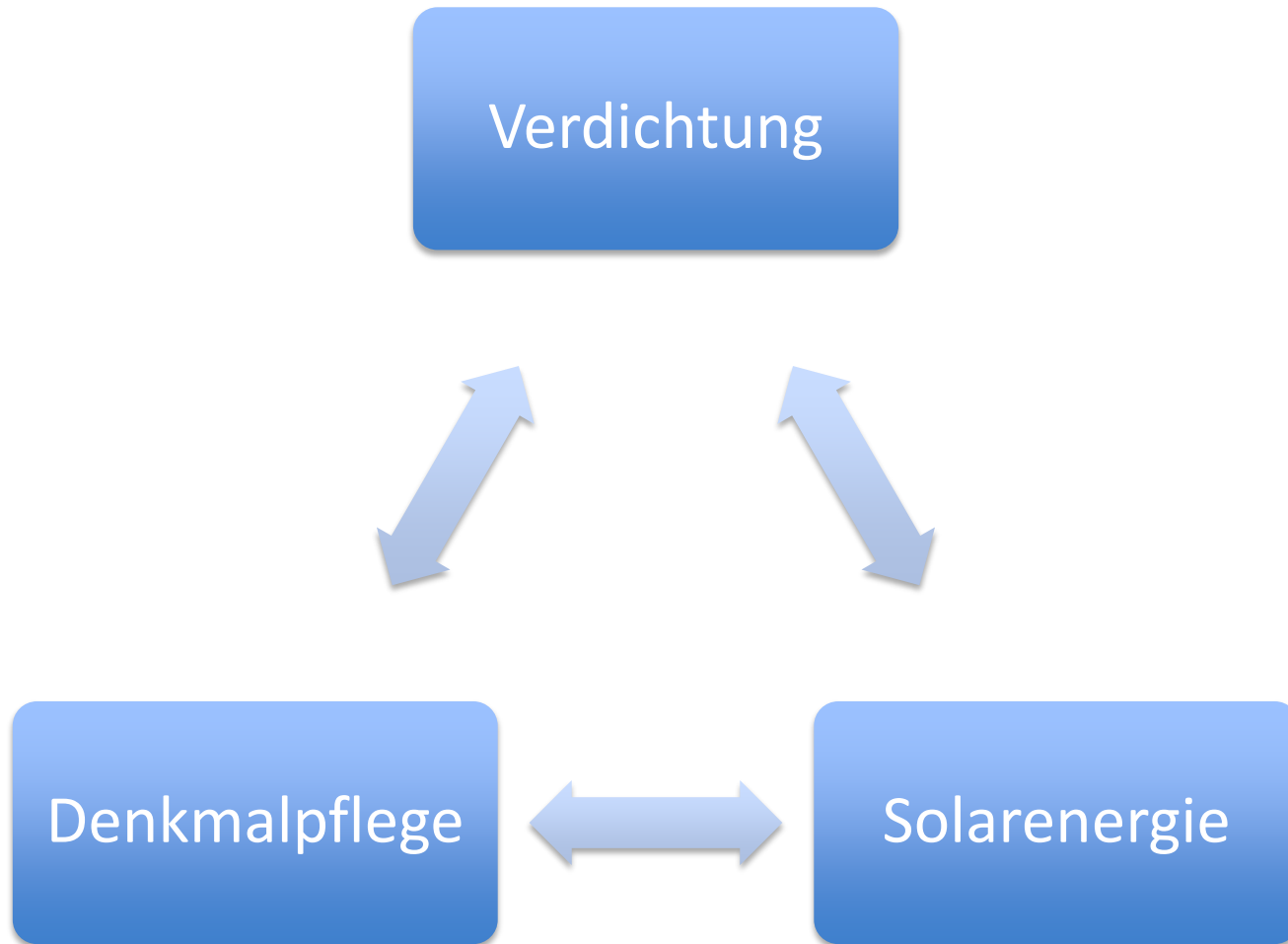
Guido Honegger

Vera Gloor AG



Torre Guinici, Lucca, Italy

# Trilemma



# Denkmalpflege

Durch Verdichtung und Energiewende unter Druck geraten, verabschiedet 2018 ein Grundsatzpapier.

Gründe / Ursachen:

- Bevölkerungswachstum
- Wohnfläche pro Person steigend
- Renditen sinkend > Anlageobjekt



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege EKD

## Verdichtung

Grundsatzdokument vom 22. Juni 2018

### 1. Einleitung

Der ungezügelte Landverbrauch der letzten Jahrzehnte ist zunehmend zu einer besonderen Herausforderung geworden. Die Bebauung der Landschaft führte im städtischen Umfeld zur Suburbanisierung und zum Wachstum der Agglomerationen, im ländlichen Bereich zu einer Zersiedlung, die deutlich wahrnehmbar Kulturland zerstört. Um diesem nicht nachhaltigen Trend entgegenzuwirken, soll das Wachstum der Siedlungsflächen gestoppt und möglichst durch eine Verdichtung des bereits vorhandenen Siedlungsraums kompensiert werden. Mit dem Anspruch, wertvolle Landwirtschafts-, Natur- und Erholungsräume zu bewahren und gleichzeitig dem demografischen Wachstum und gesteigerten Komfortansprüchen gerecht zu werden, entsteht ein Druck auf die Ortsbilder und den Baubestand, deren Stellenwert es nicht nur einseitig unter dem Gesichtspunkt des Landschaftsschutzes zu beachten gilt. Ortsbildpflege und Denkmalpflege sind dabei gleichermaßen gefordert, ihre legitimen Anliegen geltend zu machen. Erst die begründete Festlegung aller Ansprüche erlaubt auf allen Planungsstufen eine solide und nachvollziehbare Interessenabwägung. Das vorliegende Grundsatzdokument der EKD erläutert die «Siedlungsentwicklung nach innen» (RPG Art. 1 Abs. 2 Bst. a<sup>bis</sup>) über die im Gesetz enthaltenen Grundätze hinaus und soll gleichermaßen den politischen Instanzen wie Fachleuten, Bauherren und interessierten Laien Anregung und Hilfe für das Verständnis der denkmalpflegerischen Anliegen sein.

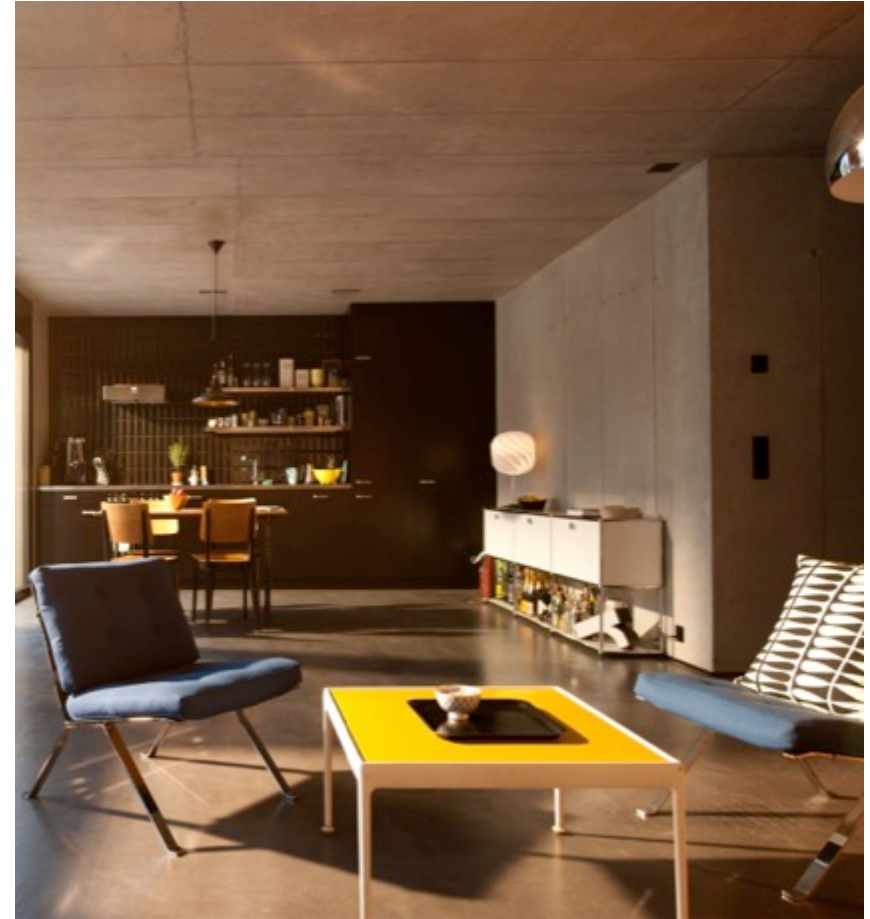


# Verdichtung durch Umnutzung

Corippo im Vercascatal  
Hotel statt Aussterben durch Abwanderung



MFH Neufrankengasse, Zürich  
Clusterwohnung statt mehr Flächenkonsum



# Solarenergie

Schutzobjekt

Terracottafarbene PV-Module entwickelt von CSEM + Issol,

# bedrängt

Bauernhaus

# Denkmalpflege

in

Ecuvillens

Ertrag ca. ein Drittel reduziert



# Verdichtung bedrängt Solarenergie

Nutzungskonkurrenz begehbare Dachflächen:  
Erholung, Begrünung, Retention und Energieproduktion



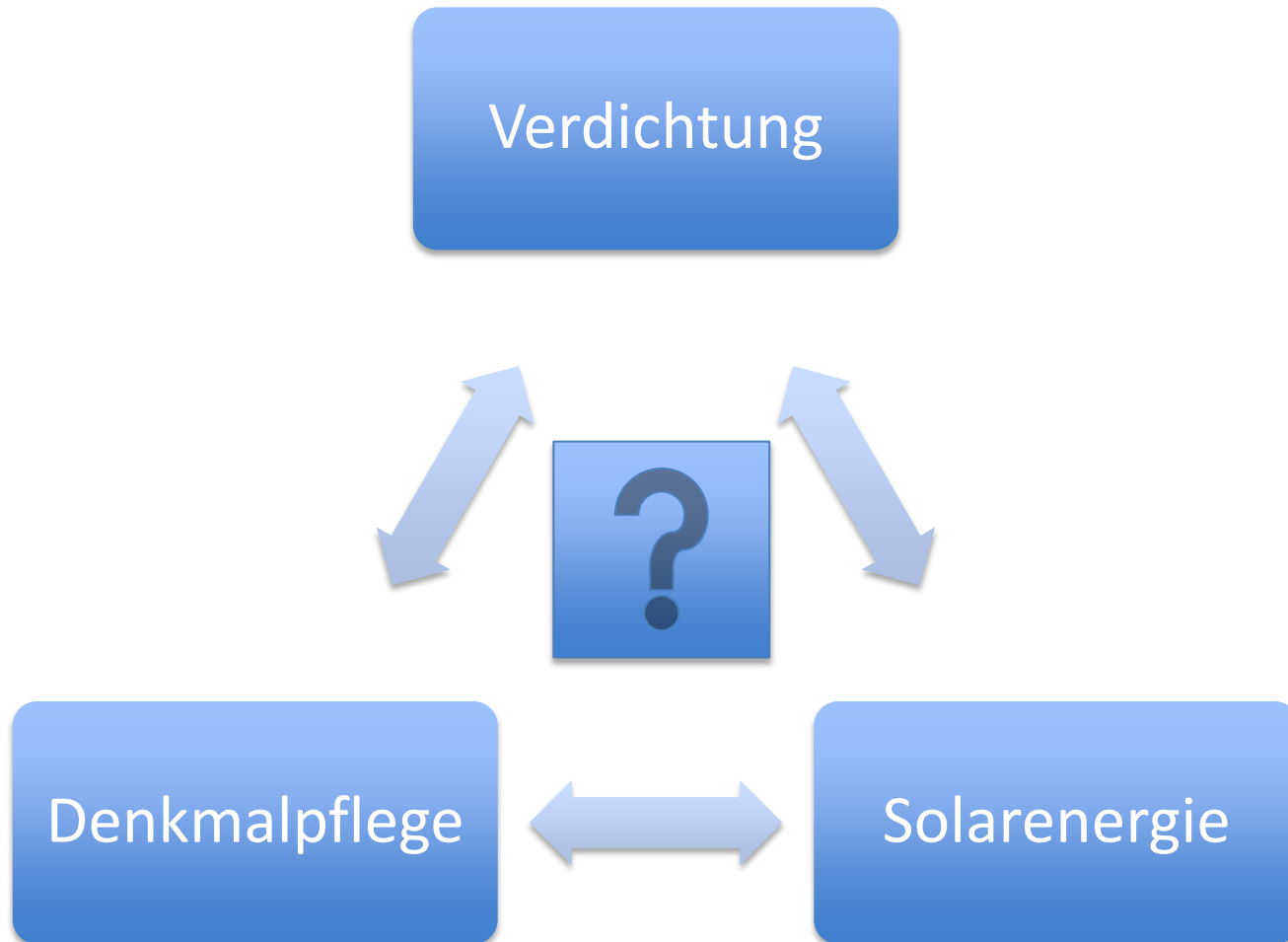


# Verdichtung bedrängt Solarenergie

1. Verschattung
  2. Nutzungskonkurrenz
  3. **Dachausbau erschwert gut integriertes Modullayout der 5. Fassade:**
    - Oblichter
    - Dachflächenfenster
    - Gauben
    - Lukarnen
    - Minibalkone
    - Dacheinschnitte
- 
- Immerhin werden in Zukunft wohl einige Kamine wegfallen.....



# Trilemma





# Blockrandbebauung

Klassischer Blockrand in Quartiererhaltungszone im Kreis 4 der Stadt Zürich

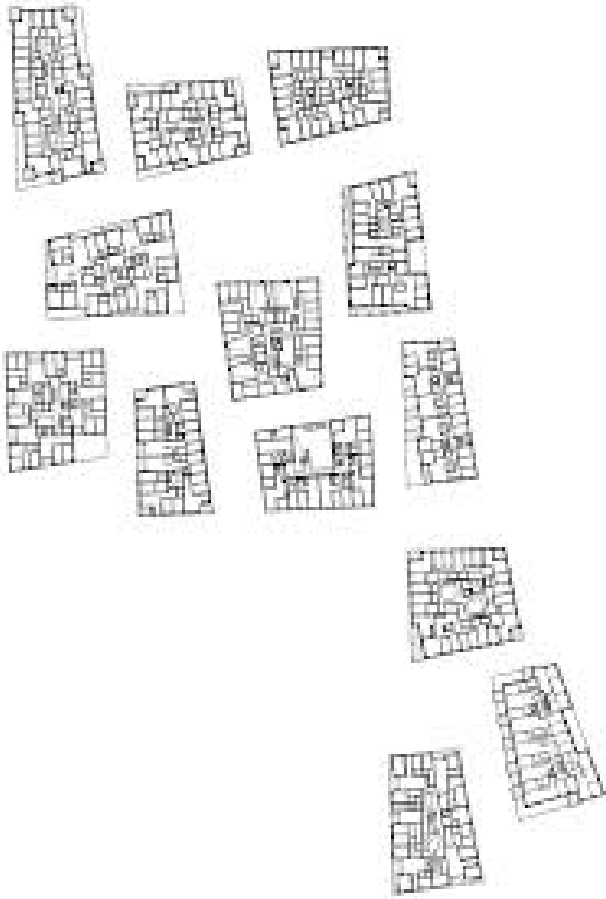
Bewährte Städt. Bebauungsform, 4-5 geschossig, Dichte ca.2.0, könnte auch 6-7-geschossig sein



# Dichte Einzelbebauung

## Hunzikerareal

### Mehr als Wohnen, Zürich





# Quartiererhaltungszonen

sind Ortsteile mit hoher Siedlungsqualität, die in ihrer Bau-und/oder Nutzungsstruktur erhalten oder erweitert werden sollen





# Martastrasse 100, 8004 Zürich

Bestand, mehr als 100 Jahre unverändert  
Büros mit Einzelofenheizung

Gesamtsanierung, Rückführung zu Wohnungen  
100% Biogas statt Solarthermie, WP+Eisspeicher





# Martastrasse 100, 8004 Zürich

Altbaucharme, ergänzt mit neuen Elementen

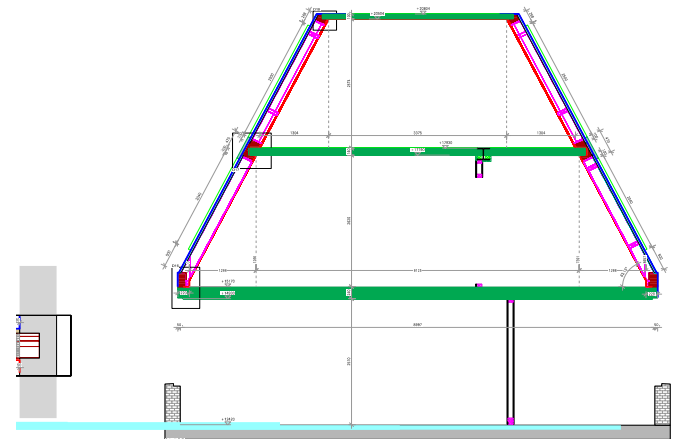
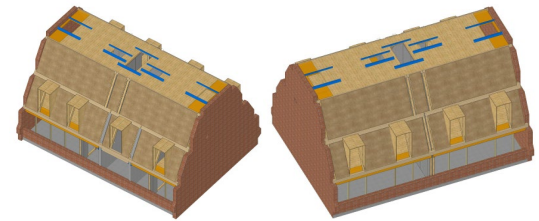
Erhalt der ökonomischen Grundriss





Martastrasse 100,  
8004 Zürich  
Quartiererhaltungszone

Aufstockung mit Holzelementbau



# Martastrasse 100, 8004 Zürich

Aufstockung mit zusätzlich erlaubtem 2.Dachgeschoss





# Martastrasse 100, 8004 Zürich

Solaranlage und Dachzinne als Krönung der Aufstockung





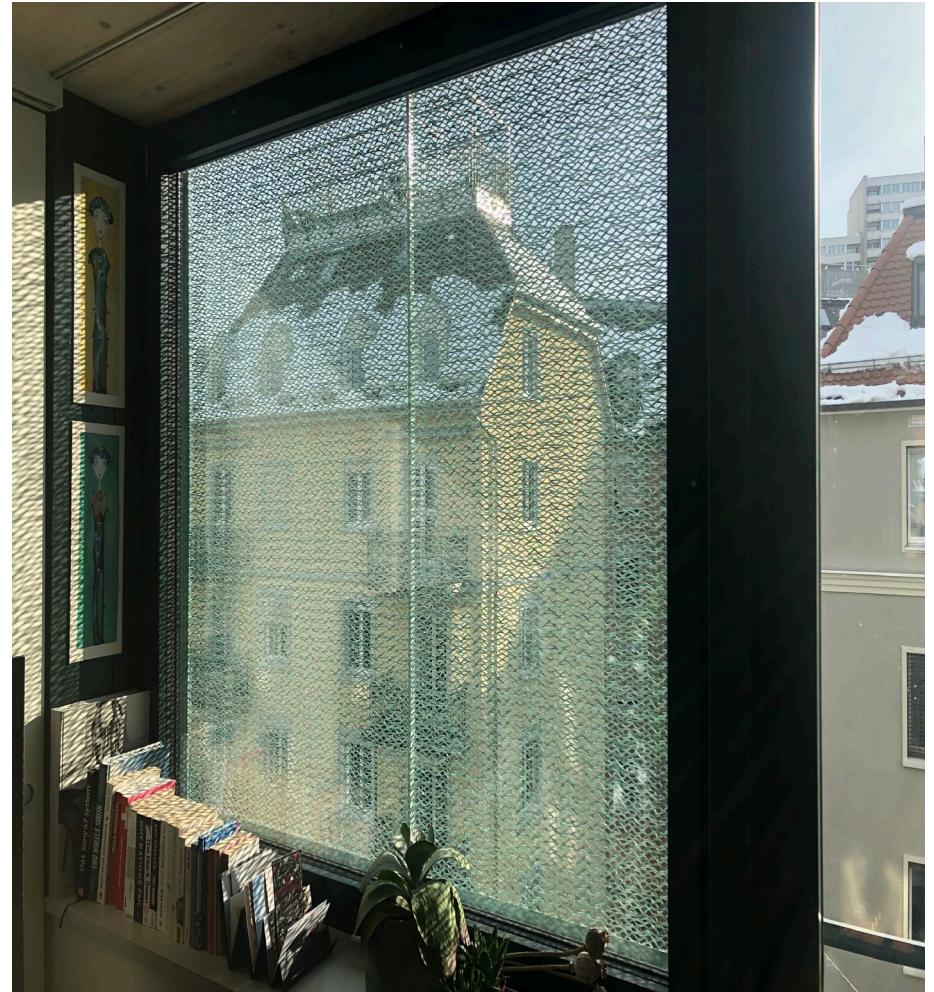
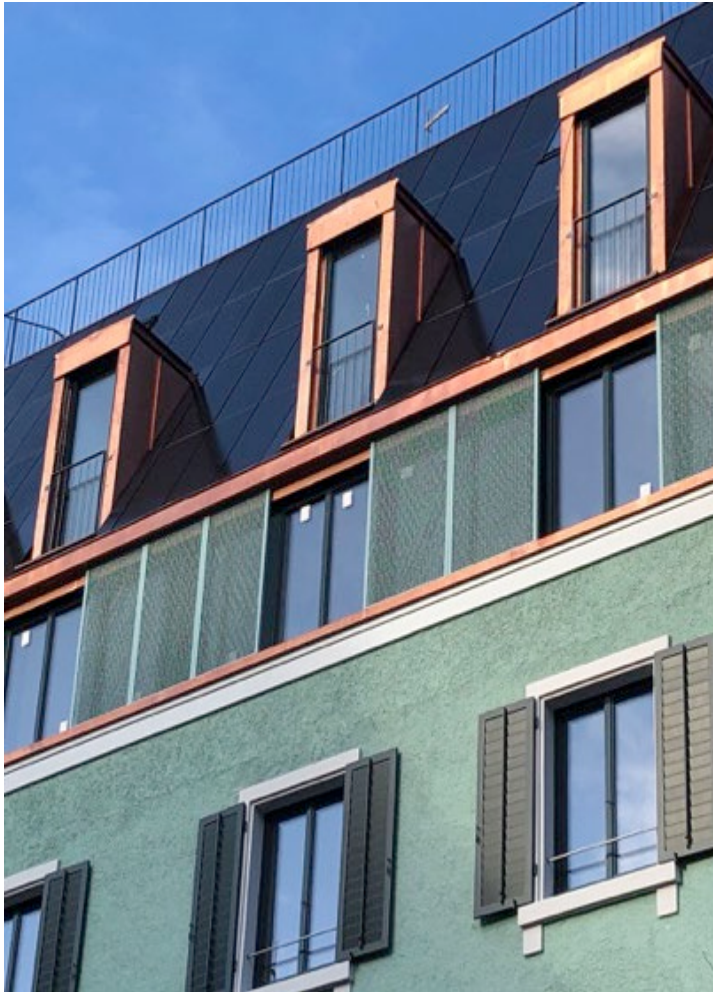
Martastrasse 100,  
8004 Zürich  
Quartiererhaltungszone

- Erlaubt: ein Vollgeschoss und zwei Dachgeschosse (Bonus)
- Vorschlag: Durchgehendes Bandfenster zur klaren Trennung von Bestand und Aufstockung mit Anhebung der Traufe.
- Ziel: Animation der Nachbarn zur baldmöglichen Nachahmung



# Kompromiss mit Denkmalpflege

Vorgesetztes Streckmetall als changierendes Element erlaubt sowohl die eine wie die andere Lesart. Ermöglicht als semitransparente Membran den Blick von innen nach draussen.

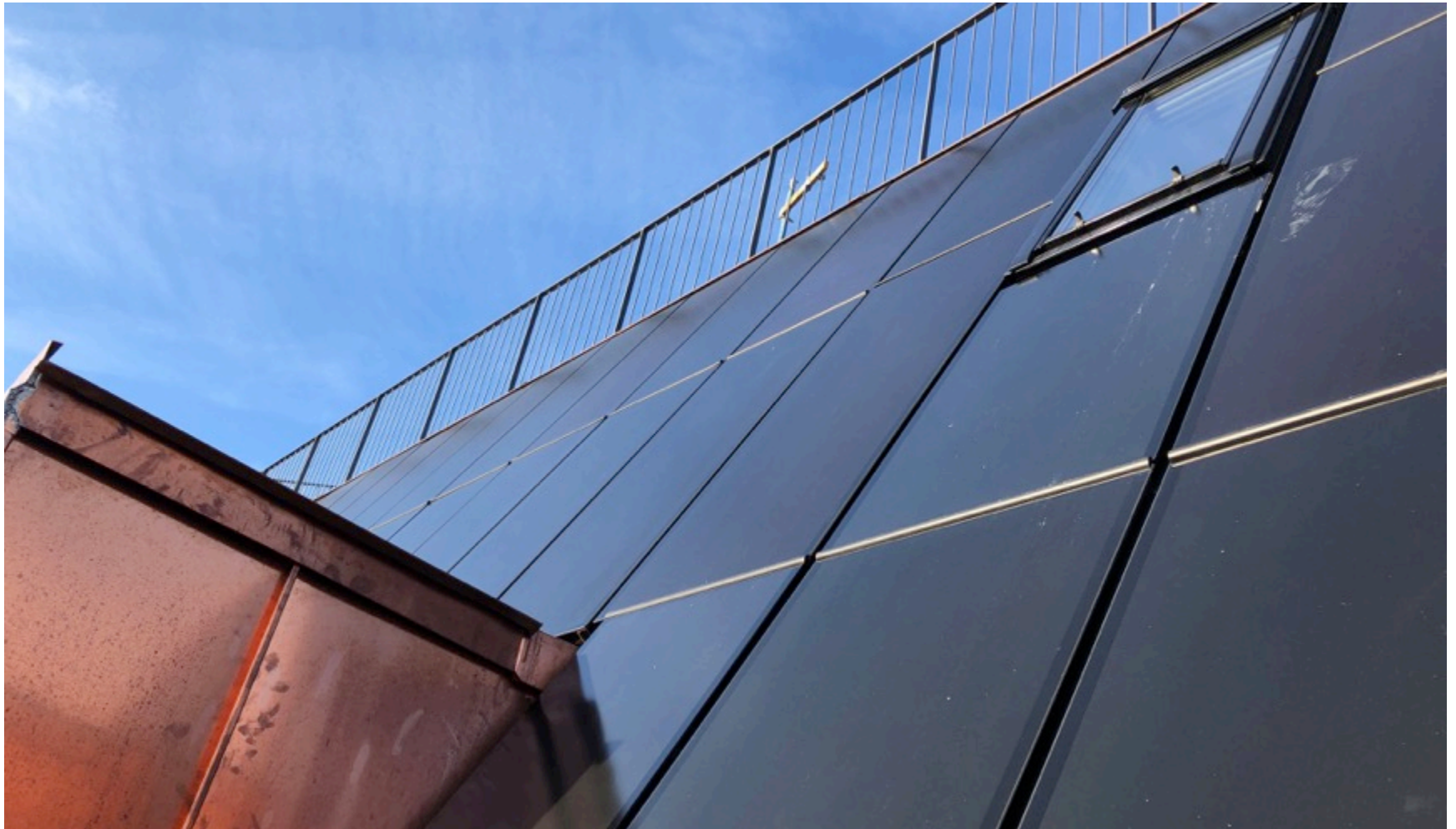




# Fotovoltaik im Steildach

Optisch eine integrierte Anlage, technisch eine Aufdachanlage mit offenen Fugen

Dünnschichtmodule von Avancis, verschattungsfreundlich wegen Gauben , 14 kWp, ca. Ost-West



# „Take away“

- Verdichtung und Energiewende bedrängen die Denkmalpflege.
- Die 3-5% unter Denkmalschutz gestellten Gebäude brauchen nicht zwingend Fotovoltaik.
- Ohne Zeugen der Vergangenheit gibt es keine baukulturelle Zukunft.
- Quartiererhaltungszonen erhalten den Gebietscharakter und bilden den kreativen Spielraum für das Trilemma.
- CO<sub>2</sub>-Reduktion ist der gemeinsame Nenner. Auch Schutzobjekte leiden unter saurem Regen und fossiler Verbrennung.
- Solarenergie auf der Hälfte der Dächer und einem Viertel der Fassaden, gestalterisch optimal integriert, ermöglicht die Energiewende.