



Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt des Kantons Basel-Stadt

**Amt für Umwelt und Energie**

► Energie

# Solarkataster für den Kanton Basel-Stadt

3. Mai 2012

GeoForum BS



# Wieso ein Solarkataster?

- Hilfsmittel für Interessierte
- Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energie in Energieverordnung
- Anzug Remo Gallacchi



# Partner

- **Laserdata GmbH, Innsbruck**  
(Laserscanning für Oberflächenmodell / Modellierung Solarerträge)
- **Grundbuch- und Vermessungsamt**  
(Zusammenfügen der Daten und Darstellung auf Geoviewer)
- **Tiefbauamt**  
(Zur Verfügungstellung und Aufbereitung Oberflächenmodell)



# Grundlegende Anforderungen

- Angaben auf Geoviewer abrufbar
- Angaben sollen pro Gebäude aufgeführt werden
- Darstellung der Eignung der Dachflächen  
aufgrund Neigung / Ausrichtung / Fläche (getrennt für **PV** und **thermische Nutzung**)
- Eignungsklassen: gut geeignet / geeignet
- Denkmalsgeschützte oder inventarisierte Objekte klar erkennbar.



**Basel-Stadt | GeoPortal**

Home | Über uns | **Stadtpläne (GeoViewer)** | Datenkatalog | Geoshop | MapServer | Geodienste | Aktuell | Suche | Kontakt

### Solarkataster

**GeoPortal**

Suche

http://www.stadtplan.bs.ch/geo

**Solarkataster**

Allgemeine Hinweise:  
Die ausgewiesenen Potenziale beruhen auf Modellrechnungen und stellen keine exakten Messwerte dar. Sie können lediglich eine grobe Abschätzung zur Eignung einer Dachfläche für eine solare Nutzung ermöglichen. Für die Planung und Realisierung einer Anlage sollte in jedem Fall eine Fachperson beigezogen werden. Sie können sich unter der Telefonnummer 061 275 51 11 bei den IWB für eine Solarberatung anmelden.

**Hintergrundkarte**  
Parzellenplan grau  
Thema  
Solarkataster

- Solarpotenzial
  - Photovoltaik
    - geeignet
    - gut geeignet
  - Solarthermie
- Denkmalschutz
  - Denkmalverzeichnis
  - Inventarobjekt

Alle Ebenen ausblenden © GVA BS | GOGIS

LV03 Y: 611585.1 X: 287036.4  
WGS84 E: 7°35'33.17" N: 47°33'14.19"

Maßstab 1:2'000



# Darstellung mit Einbezug der Dachkanten





# Erweiterte Anforderungen in Report

- PDF-Report mit Daten und Links bei Klick auf Tooltip
- Abschätzung Ertrag (getrennt für **PV** und **thermische Nutzung**)
- Schon- oder Schutzzone?
- Fernwärmegebiet?
- Hinweis auf Unterstützung der IWB-Energieberatung etc.
- Hinweis und Link auf Gestaltungsrichtlinie des Bauinspektorats



# PDF-Report Seite 1





## PDF-Report Seite 2

### Zone

Das Gebäude liegt in einer Schutzzone. Für Solaranlagen ist ein Bewilligungsverfahren erforderlich. Bei thermischen oder photovoltaischen Solaranlagen empfiehlt sich der frühzeitige Beizug der Kantonalen Denkmalpflege Basel-Stadt. Photovoltaische Anlagen sind nicht standortgebunden und für deren Wirtschaftlichkeit ist eine bestimmte Grösse notwendig. Deshalb werden innerhalb der historischen Stadtmauern von Basel-Stadt und der Ortskerne Riehen und Bettingen photovoltaische Anlagen nur in Ausnahmen bewilligt.

### Fernwärmenutzung

Das Objekt liegt in der Nähe des Fernwärmenetzes. Es ist unter Umständen sinnvoll den Wärmebedarf mit Fernwärme zu decken und für die solare Nutzung eine Fotovoltaikanlage einzusetzen. Detaillierte Infos zur Fernwärmenutzung erhalten Sie bei der Energieberatung der IWB unter der Telefonnummer 061 275 51 11.

### Allgemeiner Hinweis

Die ausgewiesenen Potenziale beruhen auf Modellrechnungen und stellen keine exakten Messwerte dar. Sie können lediglich eine grobe Abschätzung zur Eignung einer Dachfläche für eine solare Nutzung ermöglichen. Für die Planung und Realisierung einer Anlage sollte in jedem Fall eine Fachperson beigezogen werden. Sie können sich unter der Telefonnummer 061 275 51 11 bei den IWB für eine Solarberatung anmelden.

Die Berechnung der solaren Globalstrahlung basiert auf dem 0.5m-Oberflächenmodell der Laserscan-Befliegung vom 20. April 2010. Die Gebäudeumrisse stammen aus der Ebene Bodenbedeckung der Amtlichen Vermessung vom 15. Juli 2011 und die Dachkanten vom 3D-Stadmodell Stand: April 2008

Die "Richtlinie für Solarkollektoren im Kanton Basel-Stadt" finden Sie hier:  
[http://www.bi-bs.ch/content/cmscontent/100074\\_r\\_richtl\\_sonnenkoll06\\_web\\_060518.pdf](http://www.bi-bs.ch/content/cmscontent/100074_r_richtl_sonnenkoll06_web_060518.pdf)  
([www.bi.bs.ch](http://www.bi.bs.ch) > Planungsgrundlagen > Richtlinien > Sonnenkollektoren)

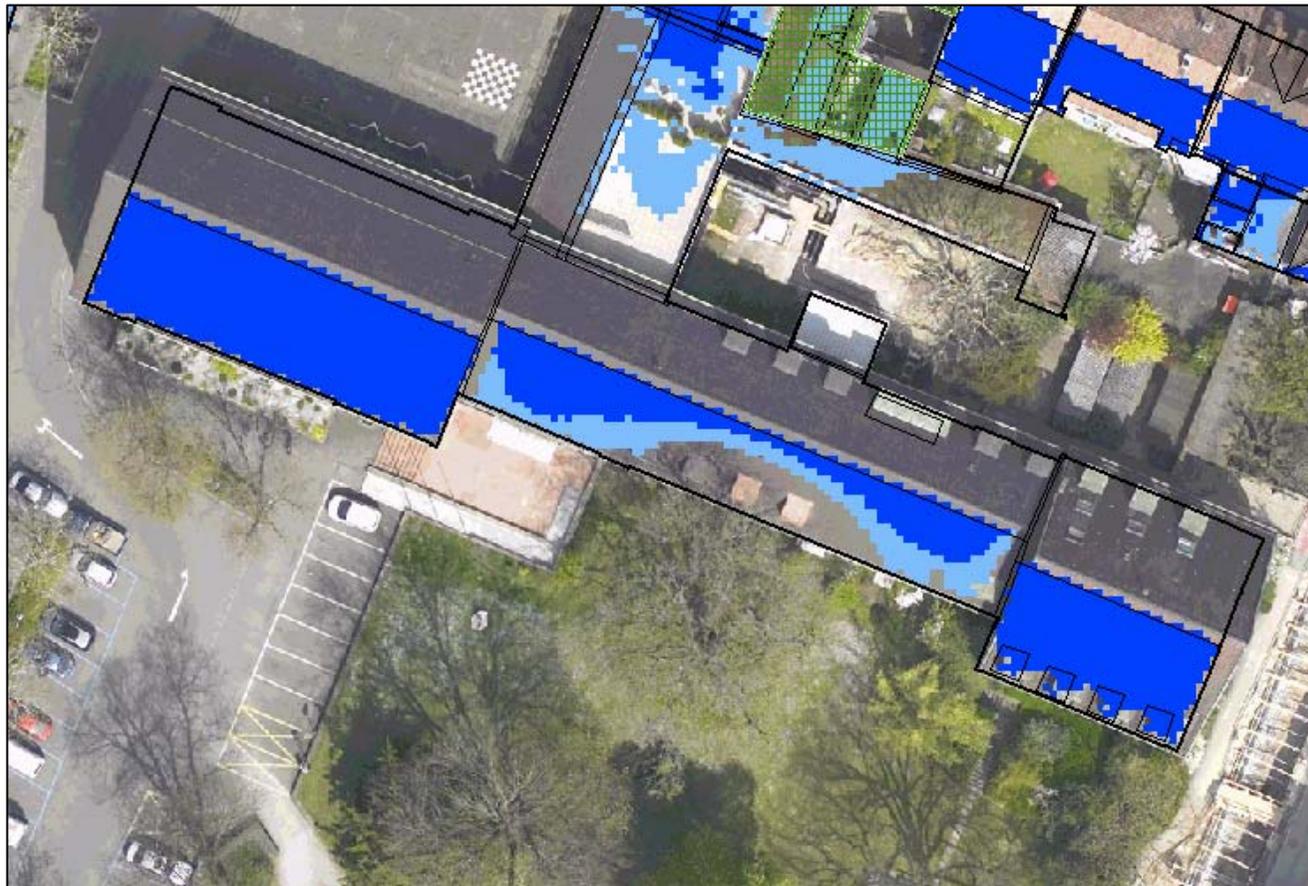


# Grundlagen / Berechnungen

- Verwendung des vorhandenen digitalen Oberflächenmodells
- Strahlungsmodellierung der Dachflächen (halbstündlich) inklusive Berechnung der Verschattung (Topografie und Nahverschattung)
- Einteilung der Eignung der Dachfläche aufgrund Globalstrahlung / Mindestfläche (getrennt für **PV** und **thermische Nutzung**)
- Berechnung Ertrag (getrennt für **PV** und **thermische Nutzung**)



# Beispiel Verschattung





# Anforderungen Datenschutz

- Informationen werden als «gewöhnliche Personendaten» klassifiziert, da Daten «parzellenscharf» dargestellt sind
- Interessenabwägung:  
öffentliches Interesse versus «Prangerpotenzial»
- Gesetzliche Grundlage schaffen:  
Anpassung der Verordnung über Solarstrom



# Einführung

- Kampagne für Solardächer
- Verknüpfung mit Förderaktion





Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt des Kantons Basel-Stadt

**Amt für Umwelt und Energie**

► Energie

Weitere Infos:

**[www.geo.bs.ch/solarkataster](http://www.geo.bs.ch/solarkataster)**