



Bund Schweizer Architektinnen und Architekten
Fédération des Architectes Suisses
Federazione Architetto e Architetti Svizzeri
Federazioni Architetas ed Architects Svizzers
BSA Basel

Ratschlag zur Förderung des Ausbaus der Photovoltaik-Infrastruktur an Gebäuden im Kanton Basel-Stadt, «Solaroffensive»

Stellungnahme der Ortsgruppe Basel des Bund Schweizer Architektinnen und Architekten (BSA Basel) zur Vernehmlassung des oben genannten Ratschlags

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Ortsgruppe Basel des Bund Schweizer Architektinnen und Architekten (BSA Basel) wurde mit Schreiben vom 29. April 2024 im Rahmen der Vernehmlassung des oben genannten Ratschlags zur Stellungnahme eingeladen. Wir kommen dieser Einladung mit nachfolgenden Ausführungen nach.

Grundsatz

Der BSA Basel erkennt die Dringlichkeit des Ausbaus erneuerbarer Energieproduktion auf Kantonsgebiet an und unterstützt die Förderung geeigneter Umsetzungsmassnahmen. Der im vorliegenden Ratschlag aufgezeigte Weg wirft jedoch grundlegende Fragen zum Umgang mit dem urbanen Lebensraum und unserer Baukultur auf.

Stadtbild

Das vorgeschlagene Regelwerk basiert auf einer rein technischen Sichtweise, die wenig bis keinen Bezug zur gebauten Stadt schafft. Bei konsequenter Anwendung des verpflichtenden Einsatzes von PV-Fassaden nach einem Solarkataster droht ein unausgewogenes Strassenbild, das nichts mit der reichen kulturellen Geschichte unserer Stadt gemein hat: Süd- oder Westfassaden würden mit PV-Modulen bestückt, während Nord- oder Ostfassaden unberührt blieben. Diese asymmetrischen Strassenzüge wären besonders in Quartieren in Nummern-Zonen zu erwarten.

Ein verpflichtender Einsatz von Fassaden-PV-Modulen an allen geeigneten Stellen der Stadt, ohne dass in weit über 90 % des Kantonsgebiets – mit Ausnahme von Baudenkmälern und Schutzzonen – gestalterische Implikationen berücksichtigt werden, ist aus baukultureller Sicht unverantwortlich.

Dächer

Der Einsatz von PV-Anlagen auf Dachflächen, insbesondere Flachdächern, ist erprobt. Auch die Kombination von naturnah gestalteten Dachbegrünungen, Dachnutzungen und PV-Anlagen erweist sich in der Praxis als belastbar und im Idealfall sogar als ideal kombinierbar. Hier besteht kein Zweifel, dass das noch nicht erschlossene Potential bei Neu- und Umbauten konsequent genutzt werden sollte.

Grössere Ansprüche bestehen bei PV-Anlagen auf traditionellen Steildächern, die grosse Teile der Stadt prägen. Hier muss befürchtet werden, dass ohne ein qualitatives Regelwerk ein individuelles Flickwerk entsteht, das zudem ineffiziente Solaranlagen nach sich zieht. Auch hier ist ein angemessenes Regelwerk erforderlich, das nicht nur technische Quantifizierung, sondern auch Qualität sicherstellt.

Fassaden

Der Einsatz von Anlagen zur solaren Energieproduktion an Fassaden stellt gegenüber der Verwendung auf Dächern eine wesentlich grössere Herausforderung dar. Die bisher wenigen realisierten Beispiele im Kanton Basel-Stadt – weitere sind im Bau oder in Planung – zeigen, dass diese besonders bei Neubauten (Grosspeter Tower), Transformationen von Bauten der Nachkriegsmoderne (Coop Hochhaus) oder Industriebauten (Silo Gundeldingerfeld) klug und gestalterisch gewinnbringend umgesetzt werden können.

In der Innenstadt und in Wohnquartieren, die zwischen der Gründerzeit und den 1960er Jahren entstanden sind, fehlen jedoch sowohl die Erfahrungswerte als auch die Zuversicht, dass die gläserne Erscheinung von PV-Modulen mit den mineralischen Fassaden dieser Bestandsbauten harmonisieren kann.

Eine Nachrüstung von Bestandsbauten mit PV-Modulen würde zu einem grossen Durcheinander in der Fassadengestaltung führen. PV-Module sind meist nur in fixen Abmessungen erhältlich, und Sondermodule erfordern eine höhere Investition. Dies führt zu einem unzusammenhängenden Flickwerk an Fassadengestaltungen bei gleichzeitig geringer Effizienz der PV-Anlagen. Die kohärente Gestaltung der Stadtquartiere in Blockrandbebauung, ein hohes Kulturgut, würde durch wahllos angebrachte PV-Module stark beeinträchtigt. Daher haben wir grosse Bedenken gegen den Vorschlag, Fassaden von Bestandsbauten verpflichtend und genehmigungsfrei mit PV-Modulen nachzurüsten.

Stadtklima

Die Nachrüstung von Fassaden mit gläsernen PV-Modulen widerspricht auch den gebotenen Massnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas. Die Forderung nach Beschattung von Gebäudefassaden – idealerweise durch Stadtbäume – lässt sich mit dem flächendeckenden Einsatz von vertikalen PV-Modulen kaum vereinbaren.

Genehmigungsprozesse

Angesichts der Tatsache, dass selbst kleine Veränderungen an Bestandsbauten genehmigungspflichtig sind, erscheint es inkonsequent und nicht nachvollziehbar, dass die Errichtung von PV-Anlagen genehmigungsfrei sein soll. Eingriffe dieser Tragweite sollten aus Gründen der Rechtsgleichheit ähnlichen Verfahrenswegen unterliegen.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

Vertikal ausgerichtete PV-Module an Fassaden weisen eine wesentlich geringere Effizienz auf als solche auf Dächern. Die Energiebilanz dieser Elemente muss über den gesamten Lebenszyklus betrachtet werden, einschliesslich Herstellung, Lebensdauer und Kreislauffähigkeit. Die Verkabelung und Steuerungseinheiten von PV-Anlagen können Brandlasten darstellen. Eine genehmigungsfreie Nachrüstung von Fassaden birgt daher entsprechende Risiken.

PV-Anlagen können auch erhebliche Auswirkungen auf die Statik und Tragfähigkeit von Aussenwänden haben. Kompakte Fassaden, wie sie oft bei energetischen Sanierungen eingesetzt werden, sind für die Montage von PV-Anlagen nicht geeignet.

Im Vergleich zu Anlagen auf Dächern ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis von PV-Modulen an Fassaden wesentlich geringer und führt zu zusätzlichen finanziellen Hürden für Hauseigentümer, was sich kontraproduktiv auf das Fördern von Umbauten gegenüber Neubauten auswirken könnte. All diese Aspekte gilt es beim Einsatz von Solaranlagen an Gebäudehüllen sorgsam zu bedenken. Insgesamt widersprechen sie einer exemplarisch einfachen Handhabung in der Genehmigungspraxis.

Fazit

Der BSA Basel erkennt die Dringlichkeit des Ausbaus erneuerbarer Energien im Kanton Basel-Stadt an und unterstützt die Förderung geeigneter Massnahmen. Der vorliegende Ratschlag wirft jedoch erhebliche Fragen hinsichtlich der Auswirkungen auf das Stadtbild, die Baukultur und das Stadtklima auf. Insbesondere die vorgeschlagenen Verpflichtungen zur Nutzung von PV-Modulen an Fassaden bedürfen einer sorgfältigen Abwägung von gestalterischen, technischen und wirtschaftlichen Aspekten.

Die Einführung eines rein technischen Regelwerks ohne Rücksicht auf die architektonische und kulturelle Bedeutung der bestehenden Bausubstanz führt zu einer gravierenden ästhetischen und funktionalen Beeinträchtigung des Stadtbilds.

Eine differenzierte und qualitativ hochwertige Planung und Umsetzung von PV-Anlagen, insbesondere an Fassaden, ist daher unerlässlich und erfordert eine umfassendere und sorgfältigere Berücksichtigung der gestalterischen und kulturellen Implikationen sowie klare und faire Genehmigungsprozesse.

Konkret fordert der BSA Basel mit Blick auf den vorliegenden Entwurf des Ratschlags zur Solaroffensive:

- den Einbezug der Fachverbände BSA und SIA
- eine differenzierte Definition von Einsatzmöglichkeiten von PV Anlagen auf Dächern und an Fassaden für alle Bauzonen
- den unbürokratischen Einbezug der Stadtbildkommission in sämtliche Melde- und Baugenehmigungsverfahren zur Beurteilung der geplanten PV Anlagen an Fassaden und Steildächern in allen Bauzonen
- den Verzicht auf eine flächendeckende Pflicht zum Einsatz von PV Modulen an Fassaden
- die Berücksichtigung der Implikationen auf die Baukultur der Stadt
- die Berücksichtigung der Implikationen auf den öffentlichen Raum
- die Berücksichtigung der Implikationen auf das Stadtklima
- die Berücksichtigung der Implikationen auf die Förderung von Bestandserhalt
- die Berücksichtigung der Implikationen auf den Wohnschutz

Der BSA Basel steht für einen konstruktiven Fachdialog zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Basel, 10. Juli 2024

Ortsgruppe Basel des Bund Schweizer Architektinnen und Architekten

A handwritten signature in black ink, reading 'Frommenwiler', written in a cursive style.

Simon Frommenwiler
Vorsitzender

Verteiler

Amt für Umwelt und Energie
Esther Keller, Vorsteherin des Bau- und Verkehrsdepartements
Margot Meier, Vorstand SIA Basel