

Bauordnungsbehörde
Hochbauamt



Photovoltaik- und Solarthermieanlagen im Denkmalbereich

Leitfaden der Stadt Nürnberg



Klimaschutz trotz Denkmalschutz

Intension

Dem Thema erneuerbare Energien kommt aktuell eine besondere Bedeutung zu, der auch im Bereich des Denkmalschutzes Rechnung getragen werden muss. Denkmalschutz und Klimaschutz sollen dabei Hand in Hand gehen – die Bewahrung von Ressourcen und Lebensräumen für nachfolgende Generationen sind ein gemeinsames Anliegen und konkretes Ziel.

Daher sieht es auch die Untere Denkmalschutzbehörde als Aufgabe, intensiv an der Energiewende mitzuarbeiten und bei der Anbringung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen aktuelle Tendenzen aufzugreifen und die Genehmigungspraxis anzupassen. Allein das Stadtgebiet Nürnberg weist durch seine zahlreichen Einzeldenkmäler und ensemblesgeschützten Gebäude insgesamt über 8.000 denkmalgeschützte Dächer auf, die dadurch zusätzliches Potenzial für erneuerbare Energien bieten könnten.

Dem denkmalfachlichen Ziel steht der Klimaschutz gegenüber. Als klimaschützende Maßnahmen werden insbesondere der Einsatz von erneuerbaren Energien, die energetische Verbesserung der Bausubstanz sowie eine effiziente Anlagentechnik gesehen. Übergreifendes Ziel ist es, die denkmalrechtlichen Belange mit dem Klimaschutz in Einklang zu bringen.

Dieser Leitfaden soll einen ersten Überblick verschaffen, wie und unter welchen Voraussetzungen Solaranlagen auf und an Denkmälern in Nürnberg möglich sind. Er dient für Denkmaleigentümerinnen bzw. -eigentümer und Planende als erste Hilfestellung und Orientierung.

Als zuständige Fach- und Genehmigungsbehörde berät Sie die Untere Denkmalschutzbehörde gerne mit dem Ziel einer geeigneten Lösung. Die Untere Denkmalschutzbehörde sollte zu einem möglichst frühen Zeitpunkt einbezogen werden. Erst nach der Beratung und entsprechender Vorabstimmung ist es sinnvoll, den notwendigen denkmalschutzrechtlichen Antrag (in Papierform oder vorzugsweise digital) zu stellen.

Hierzu besuchen Sie einfach unsere Website: <https://www.nuernberg.de/internet/bauen/antragstellung.html>



Dachlandschaft der Nürnberger Altstadt



Ensemble Altstadt – Innenhof Neues Rathaus: farblich angepasste PV-Anlage dachintegriert

Bei der Anbringung von Solarmodulen ist eine Integration in das Erscheinungsbild der Dächer und Dachlandschaften in einem denkmalverträglichen Maß ausschlaggebend.

Beispielhaft sei hier die Haus- und Dachlandschaft der Nürnberger Altstadt erwähnt, welche kulturelle Identität vermittelt sowie touristisch und wirtschaftlich bedeutsam ist. Ihr Erhalt ist daher weiterhin ein wichtiges Ziel denkmalpflegerischen Handelns.



Ensemble Gartenstadt – Regenbogenschule: dachintegrierte PV-Module in rot



Sperberschule Hortgebäude (Denkmalnähe): dachintegrierte PV-Anlage in schwarz

Parameter

Da Solaranlagen im Allgemeinen auf Dachflächen montiert werden, sind hierbei – ausgehend von einer Bewertung des Daches hinsichtlich seiner städtebaulichen, architektonischen, baugeschichtlichen und substanziellen Bedeutung – verschiedene Parameter zu beachten:

1. Anbringungsort

Eine Anbringung sollte vorzugsweise auf Nebengebäuden (oder Freiflächen) von Baudenkmälern bzw. Ensembles erfolgen oder, falls nicht anders möglich, direkt an Baudenkmalen auf vom öffentlichen Raum aus (z.B. Straße) nicht einsehbaren Dächern und nur in begründeten Einzelfall auf vom öffentlichen Raum aus einsehbaren Dächern.

2. Position / Anordnung

Die Solaranlage muss sich an bestehenden Konturen orientieren, d.h. mit gleichmäßigem Abstand begleitend zu Traufe, First, Ortgang, und einer symmetrischen und einheitlich geschlossenen Fläche folgen. Sie ist im Neigungswinkel des Daches bündig in die Dachhaut zu integrieren (INDACH) bzw. mit minimaler Konstruktionshöhe vorzusehen. Eine kleinteilige, unterbrochene Anordnung zwischen Gauben, Dachflächenfenstern, Kaminen oder anderen Dachelementen sowie eine aufgeständerte Montage sind nicht zulässig.

3. Gestaltung und Material

Die Solaranlage ist architektonisch schlüssig zu gestalten. Produktionseigenschaften wie Modulgröße, Material, Rahmen und Montagezubehör sind auf das Deckungsmaterial des Dachs abzustimmen. Es sind monochrome, matte, nicht glänzende oder reflektierende Oberflächen ohne sichtbare Binnenstruktur und ohne farbabweichenden Modulrahmen bzw. an die Dacheindeckung angepasste Module zu wählen. Eine Mischung optisch verschiedener Modultypen ist nicht zulässig. Die Gesamtläche der Solaranlage ist maßvoll und zurückhaltend im Detail zu planen, das Erscheinungsbild muss sich harmonisch in die Dachfläche einfügen. Die Denkmalbedeutung des Gebäudes wird dadurch nicht wesentlich in ihrem überlieferten äußeren Erscheinungsbild und in der Substanz beeinträchtigt.

4. Bausubstanz

Eingriffe in die Bausubstanz durch Montagewinkel, Einbau von Speichereinheiten, Wechselrichter oder zusätzlichen Blitzschutz, Absturzsicherung u. ä. sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und weitgehend reversibel vorzusehen. Zudem sind bereits bei der Planung die Themen Brandschutz, Statik und Bauphysik besonders zu berücksichtigen. Je nach Gebäudeklasse sind hier entsprechende Nachweise zu führen. Zudem ist der Energieversorger frühzeitig zu informieren und in die Planung einzubinden.

5. Flachdächer, Balkonbrüstungen und Fassaden

Solaranlagen auf Flachdächern, an Balkonbrüstungen und an Fassaden bedürfen einer besonderen und optimierten Planung und werden einzelfallbezogen betrachtet. (Sonderfälle S. 6)



Ensemble Altstadt
– Luitpoldhaus:
Solarthermieanlage

Entscheidungsmatrix

Für die Beurteilung von Solaranlagen (Solarthermie, Photovoltaik) soll im Denkmalbereich vereinfacht folgende Entscheidungsmatrix Anwendung finden:

einsehbar vom öffentlichen Raum aus*	teilweise einsehbar vom öffentlichen Raum aus	nicht einsehbar vom öffentlichen Raum aus
<p>wesentliche Ansichten aus dem öffentlichen Raum, besondere Platz- oder Straßenräume (besonders auch Burgblick, Blickachse vor dem Westportal St. Lorenz Richtung Norden u. v. m)</p>	<p>nachrangige Ansichten, nachrangige Platz- oder Straßenräume</p>	<p>wenig frequentierte und öffentlich nicht zugängliche Hof- und Gartenansichten</p>
Beeinträchtigung Erscheinungsbild		
<p>Erhebliche Auswirkung auf das überlieferte Erscheinungsbild des Baudenkmals/Ensembles durch den vom öffentlichen Raum aus einsehbaren Anbringungsort.</p>	<p>Vorhandene, aber eingeschränkte potenzielle Auswirkung auf das überlieferte Erscheinungsbild des Baudenkmals/Ensembles.</p>	<p>Keine direkte Auswirkung auf das überlieferte Erscheinungsbild des Baudenkmals/Ensembles.</p>
Anforderung der Gestaltung bei Neueindeckung		
<p>Harmonisches Einfügen in das Gesamterscheinungsbild des Baudenkmals/Ensemblebaus und bestmögliche Anpassung in Farbigkeit, Oberflächencharakteristik, Flächenbündigkeit und/oder Deckungsweise.</p> <p>Ausschließlich Anlagen, die folgende Kriterien erfüllen: flächenbündige Integration in die Dachfläche und farbliche Angleichung (INDACH).</p>	<p>Farblich der Umgebung angepasste Anlage oder schwarz bzw. anthrazitfarben ohne sichtbare Binnenstruktur.</p> <p>Einzelfallentscheidung, ob Anlage flächenbündig in die Dachfläche integriert und/oder farblich angeglichen werden muss.</p>	<p>Standardmodule bzw. -anlagen ohne sichtbare Binnenstruktur/Leiterbahnen möglich (AUFDACH).</p>
Anforderung der Gestaltung bei Bestandsdeckung		
<p>Harmonisches Einfügen in das Gesamterscheinungsbild des Baudenkmals/Ensemblebaus und bestmögliche Anpassung in Farbigkeit, Oberflächencharakteristik, Dachparallelität und/oder Deckungsweise (AUFDACH).</p> <p>Ausnahmefälle Stadtbausteine** bedürfen einer Einzelfallbetrachtung.</p>	<p>Farblich der Umgebung angepasste Anlage oder schwarz bzw. anthrazitfarben ohne sichtbare Binnenstruktur (AUFDACH).</p> <p>Einzelfallentscheidung, ob Anlage farblich angeglichen werden muss.</p>	<p>Standardmodule bzw. -anlagen ohne sichtbare Binnenstruktur/Leiterbahnen möglich (AUFDACH).</p>

Rahmenbedingungen

* Einsehbarkeit:

Bei der Kategorie „vom öffentlichen Raum aus einsehbar“ wird aus denkmalpflegerischer Sichtweise nochmals unterschieden: Handelt es sich um die repräsentative Kernzone einer Stadt, wie beispielsweise den Stadtplatz oder die Dorfhauptstraße, den Schlossplatz oder den denkmalgeschützten Friedhof, wird ein anderer Gestaltungsanspruch formuliert als an Nebenstraßen oder an private Bereiche, die als sogenannte dienende Räume eines Ortes gesehen werden. Gerade bei den Kernzonen, der „schönen Stube“ eines Ortes, sind deren denkmalrelevante Ansichten von prominenten öffentlichen Aussichtspunkten, wie die in der Entscheidungsmatrix beispielhaft genannten, von besonderer Bedeutung.

** Ausnahmefälle Stadtbausteine:

Baudenkmäler oder Ensemblegebäude, die das Ortsbild – auch in Dörfern oder an Platz- und Straßenräumen – in besonderem Maße prägen und dabei die Ortsgeschichte anschaulich begreifbar machen, bedürfen einer Einzelfallentscheidung. Sollten an diesen Baudenkmalen überhaupt Solaranlagen aus denkmalfachlicher Sicht möglich sein, dann nur unter Berücksichtigung der vorgenannten Parameter. Der Abwägungsprozess in diesen besonders sensiblen Bereichen mit potenziell erheblichen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild eines Baudenkmals oder Ensembles ist hier zu führen. Um für diese Stadtbausteine überhaupt eine denkmalverträgliche Lösung zu finden, ist eine optimale Anpassung erforderlich, die folgende Parameter umfasst: flächenbündige Integration in die Dachfläche, farbliche Angleichung an das jeweilige denkmalgerechte Deckungsmaterial und gegebenenfalls strukturelle Angleichung über die Form und Ausprägung der Module.

Sonderfälle:

Solaranlagen auf Flachdächern sind zulässig. Sie dürfen seitlich nicht über die Dachfläche überstehen und müssen – wenn keine Attika vorhanden ist – ausreichend Abstand zum Dachrand aufweisen bzw. flach auf dem Dach aufliegen. Bei Vorhandensein einer Attika dürfen sie so weit aufgeständert werden, dass sie diese nicht überragen.

Solaranlagen an Balkonbrüstungen sind nach Einzelfallentscheidung ausschließlich in geschlossenen, öffentlich nicht zugänglichen Innenhöfen zulässig. Sie dürfen die vorhandene Balkonbrüstung nicht überragen und sind optisch zu integrieren.

Photovoltaikanlagen an Fassaden oder künstlerisch gestaltete Anlagen bedürfen einer besonderen und optimierten Planung und stellen Sonderlösungen dar.

Diese Orte sind als repräsentative Kernzonen der Altstadt, zum Teil mit zugehörigen Stadtbausteinen, **nicht geeignet für Solaranlagen:**



Ensemble Altstadt – Fleischbrücke mit Blickrichtung St. Sebald



Ensemble Altstadt – Sebalder Platz mit Sebalder Pfarrhof



Ensemble Altstadt – Blick von der Burgfreieung



Ensemble Altstadt – Blick von der Insel Schütt Richtung Prinzregentenufer

In folgenden Fällen ist die Installation einer Solaranlage **nicht denkmalverträglich** umsetzbar:



Ensemble Altstadt – Weißbergergasse

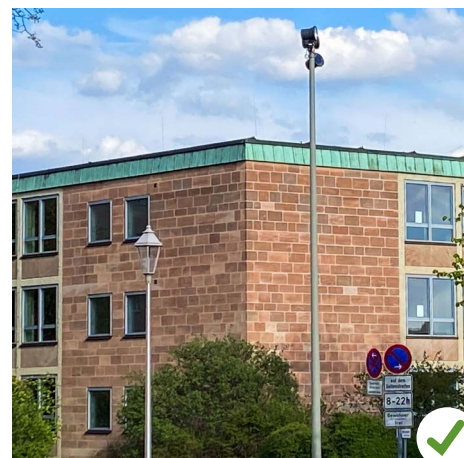


Ensemble Altstadt – Pilatushaus, Obere Schmiedgasse / Tiergärtnerplatz

Gelungene Beispiele der Situierung einer Solaranlage:



Ensemble Altstadt – Willstätter Gymnasium:
PV-Anlage nach Süden aufgeständert



Ensemble Altstadt – Willstätter Gymnasium:
PV-Anlage von Straße nicht einsehbar



Farbige Fassadenphotovoltaikanlage am Anbau des denkmalgeschützten Labenwolf-Gymnasium, unmittelbar gegenüber der historischen Stadtmauer

Verfahren

In jedem Fall ist zu beachten:

Bei der Anbringung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen handelt es sich in der Regel um Veränderungen, die nach Art. 6 Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) genehmigungspflichtig sind, beantragt werden müssen und im Einzelfall beurteilt werden. Für solche Anlagen auf Baudenkmalern, im Ensemble und im Nähebereich von Baudenkmalern besteht also eine Erlaubnispflicht.

Bei sichtbaren Bodendenkmälern gilt Entsprechendes (Art. 7 Abs. 4 BayDSchG). Eine Erlaubnis ist auch notwendig, wenn – etwa bei Freiflächen-Solaranlagen – bodendenkmalpflegerische Belange betroffen sind (Art. 7 BayDSchG).

Vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen und weiterer Entwicklungen. Die Stadt Nürnberg behält sich vor, diese Richtlinie anzupassen und fortzuschreiben.



Ensemble Gartenstadt – Julius-Lößmann-Straße:
Solarthermieanlage zum Innenhof hin

Impressum

Herausgeberin

Stadt Nürnberg
Bauordnungsbehörde / Denkmalschutz
Bauhof 5
90402 Nürnberg

Hochbauamt / Kommunales Energiemanagement
Mariantorgraben 11
90402 Nürnberg
www.nuernberg.de

Redaktion

Andreas Burr, Stadt Nürnberg/ Bauordnungsbehörde
Andrew Schneider, Stadt Nürnberg/ Hochbauamt

Gestaltung

Friederike Herget, Stadt Nürnberg/ Planungs- und Baureferat

Fotos

Bauordnungsbehörde / Hochbauamt
Titelbild: Labenwolf-Gymnasium: farbige Fassadenphotovoltaik

Erscheinungsdatum

Juli 2023 - 1. Auflage