

¹Luzern, 10. Juli 2023 (Version 2)

Das vorliegende Dokument beschreibt den aktuellen Stand der Praxis. Die Planungshilfen für die Vollzugspraxis in der Stadt Luzern werden nach Bedarf aktualisiert. Sie tragen deshalb eine Versionsnummer. Die aktuellsten Versionen finden Sie auf der [Webseite der Dienstabteilung Städtebau der Stadt Luzern](#) unter: «Dokumente Bauberatungen».

Planungshilfe zur Gestaltung von Solar- und Photovoltaikanlagen (Art. 77 Abs. 4 BZR)

Nachfolgend wird der Begriff «Solaranlagen» für photovoltaische und solarthermische Anlagen verwendet.

Die Stadt Luzern steht ein für wirksame Massnahmen in den Bereichen Energie und Klimaschutz, Stadtklima, Biodiversitätsförderung sowie gute Baukultur. Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, ästhetisch ansprechende Gebäude und ein sorgsamer Umgang mit Kulturdenkmälern sind im Interesse heutiger und zukünftiger Generationen.

Diese Planungshilfe führt die Bewilligungsverfahren sowie die gestalterischen Vorgaben für Solaranlagen im Allgemeinen auf und beschreibt die ergänzenden gestalterischen Anforderungen für Ortsbildschutzzonen, für Gebäude unter Denkmalschutz und für Gebäude im kantonalen Bauinventar.

Pflicht zur energetischen Nutzung von Dachflächen

Artikel 77 des städtischen Bau- und Zonenreglements (BZR 2022) definiert die Nutzung der Dachflächen bezüglich Begrünung und energetischer Nutzung.

Art. 77 Abs. 4 BZR: Dachbegrünung, Solar- und Photovoltaikanlagen

¹ Nicht begehbare Flachdächer und Flachdachteile ab einer Grösse von 25 m² sind vollflächig mindestens extensiv zu begrünen und durch thermische Solaranlagen und/oder Photovoltaik-Anlagen energetisch zu nutzen. Die Begrünung und die energetische Nutzung betragen je mindestens 30 Prozent der nicht begehbaren Dachfläche. Zur Reduktion der Hitzebelastung in Gebäuden und Aussenräumen kann eine Erhöhung des Anteils der Begrünung auf 100 Prozent verlangt werden.

² Innerhalb eines Bauprojektes mit mehreren Gebäuden können die Anteile für die Begrünung und die energetische Nutzung von Flachdächern zwischen den verschiedenen Gebäuden verschoben werden.

³ Schrägdächer ab einer Grösse von 25 m² sind vollflächig durch thermische Solaranlagen und/oder Photovoltaik-Anlagen energetisch zu nutzen.

⁴ Von der Pflicht zur energetischen Nutzung ausgenommen sind Schrägdächer in den Ortsbildschutzzonen A und B sowie Flachdächer in der Ortsbildschutzzone A, Gebäude unter Denkmalschutz, Gebäude im kantonalen Bauinventar und Teilflächen von Schrägdächern, die zu einer wirtschaftlichen Unverhältnismässigkeit führen.

Es gilt demnach eine grundsätzliche Pflicht zur energetischen Nutzung von Dachflächen. Von der Pflicht ausgenommen sind Schrägdächer in den Ortsbildschutzzonen A und B, Flachdächer in der Ortsbildschutzzone A, sowie Gebäude unter Denkmalschutz und Gebäude im kantonalen Bauinventar.

Gestalterische Vorgaben für baubewilligungsfreie, melde- und baubewilligungspflichtige Solaranlagen

Baubewilligungsfreie Solaranlagen (keine Meldepflicht und keine Baubewilligungspflicht)

Bei den baubewilligungsfreien Solaranlagen ist im Kanton Luzern grundsätzlich die Grösse entscheidend. Anlagen mit einer Fläche unter 20 m² sind in der Bauzone und Landwirtschaftszone nicht meldepflichtig, wenn sie der Gebäudehülle und der Umgebung angepasst oder direkt auf dem Boden aufgestellt sind (§ 53, Abs. 2, lit. a Planungs- und Bauverordnung [PBV]). Dies gilt nicht für Anlagen in ortsbildgeschützten Gebieten oder an inventarisierten, schützenswerten Gebäuden (siehe dazu weiter unten: Solaranlagen mit Baubewilligungspflicht).

Solaranlagen mit Meldepflicht

Über Solaranlagen grösser 20m² wird in der Regel im vereinfachten Baubewilligungsverfahren entschieden. Unter gewissen Voraussetzungen wird das Baubewilligungsverfahren auf eine Meldepflicht reduziert (§ 54, Abs. 2, lit. b Planungs- und Bauverordnung [PBV]). Wenn Solaranlagen gemäss Art. 18a Raumplanungsgesetz (RPG) genügend angepasst sind, brauchen sie in der Regel keine Baubewilligung, sondern unterstehen lediglich der **Meldepflicht**. Dafür müssen nachfolgende gestalterische Vorgaben eingehalten werden:

Schrägdach

Die Solaranlage:

- darf die Dachfläche im rechten Winkel um höchstens 20cm überragen;
- darf von oben gesehen nicht über die Dachfläche hinausragen;
- muss nach dem Stand der Technik reflexionsarm ausgeführt werden;
- muss kompakt angeordnet sein: technisch bedingte Auslassungen oder eine versetzte Anordnung aufgrund der verfügbaren Fläche sind zulässig;

Flachdach

Die Solaranlage:

- darf die Oberkante des Dachrandes um höchstens einen Meter überragen;
- muss von der Dachkante so weit zurückversetzt sein, dass sie, von unten in einem Winkel von 45 Grad betrachtet, nicht sichtbar ist; und
- muss nach dem Stand der Technik reflexionsarm ausgeführt werden.

(Art. 32a Abs. 1 und 1^{bis} Raumplanungsverordnung [RPV])

Meldepflichtige Solaranlagen sind der Dienstabteilung Städtebau nach den Vorgaben des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartementes **20 Tage vor der Erstellung zu melden** (§54 Planungs- und Bauverordnung; PBV). Auch hier: Dies gilt nicht für Anlagen in ortsbildgeschützten Gebieten oder an inventarisierten, schützenswerten Gebäuden (siehe dazu weiter unten: Solaranlagen mit Baubewilligungspflicht).

Solaranlagen mit Baubewilligungspflicht

Solaranlagen über 20m², welche die oben genannten Gestaltungskriterien nicht erfüllen, müssen von der Dienstabteilung Städtebau bewilligt werden. Wird nur eine Solaranlage gebaut, wird ein vereinfachtes Baubewilligungsverfahren eingeleitet. Sobald weitere Arbeiten hinzukommen (Sanierung, neues Dach etc.) wird ein ordentliches Baubewilligungsverfahren notwendig. Im jeweiligen Bewilligungsverfahren können Abweichungen von den oben genannten Gestaltungsvorgaben vereinbart werden. Im Grundsatz sol-

len Solaranlagen integrativer Bestandteil der Architektur sein. Allerdings gehen die Interessen der Nutzung der Solarenergie auf bestehenden oder neuen Bauten den ästhetischen Anliegen grundsätzlich vor (Art. 18a, Abs. 4, RPG).

Spezialfälle: Solaranlagen an Balkonen, Fassaden, Böschungen, Stützmauern

Im Grundsatz gelten für die hier genannten Anlagen auch die oben genannten Bedingungen. Anlagen mit einer Fläche von weniger als 20m² können ohne Baubewilligung erstellt werden. Anlagen sind nur dann baubewilligungsfrei, wenn an der Fassade keine weiteren Veränderungen (Sanierung, Dämmung etc.) vorgenommen werden. Für die sog. Balkonkraftwerke oder freisteckbare Photovoltaikanlagen ist das jeweils aktuelle BFE-Merkblatt «Plug-&-Play-Photovoltaikanlagen» zu beachten.

Ansonsten unterliegen sie der Baubewilligungspflicht. Solaranlagen an Fassaden sollen integrativer Bestandteil der Architektur sein. Sie haben den Gestaltungsgrundsätzen von Schräg-, bzw. Flachdächern im Meldeverfahren zu genügen. Eine Überschreitung der Fassadenlinie ist nicht zulässig.

Bzgl. Anlagen an Böschungen und Stützmauern besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass die Anlagen dem Interesse der Öffentlichkeit oder der Nachbarn entgegenstehen (§ 54, Abs. 1, PBV). Es wird empfohlen, das notwendige Verfahren frühzeitig zu klären (Kontakt: Dienstabteilung Städtebau Bereich Bauberatung).

Baubewilligungspflicht in ortsbildgeschützten Gebieten und an inventarisierten Gebäuden

Solaranlagen auf Kultur- und Naturdenkmäler von kantonaler oder nationaler Bedeutung, in ortsbildgeschützten Gebieten und an inventarisierten, schützenswerten Gebäuden bedürfen **immer einer Baubewilligung** (Art. 18a RPG, §54 Planungs- und Bauverordnung des Kantons Luzern [PBV]).

In der Stadt Luzern sind Solaranlagen, inklusive steckbare Photovoltaik-Anlagen (so genannte Plug & Play-Anlagen), baubewilligungspflichtig bei Objekten die:

- im *Verzeichnis der Denkmäler, Ensembles und archäologischen Stätten von nationaler Bedeutung* (Kulturgüter, Militärische Hochbauten, SBB etc.) und/oder
- im *Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung* (ISOS) mit dem Erhaltungsziel A verzeichnet und/oder
- im *kantonalen Denkmalverzeichnis* (KDV) eingetragen und/oder
- im *kantonalen Bauinventar* (BILU) «schützenswert» oder innerhalb einer «Baugruppe» sind und/oder
- sich in der *Ortsbildschutzzone A* oder
- sich in der Ortsbildschutzzone B befinden und gleichzeitig in einem der zuvor genannten Inventare eingetragen sind.

Siehe dazu auch www.geoport.lu.ch und www.map.stadtluzern.ch

Gestalterische Vorgaben für Solaranlagen in Schutzzonen

Die Ausbauziele der Stadt Luzern zur Energieerzeugung auf Dachflächen sind ambitioniert. Soweit es mit dem Ortsbild- und Denkmalschutz vereinbar ist, sollen Solaranlagen allerdings auch in Ortsbildschutzzonen und an Gebäuden im kantonalen Bauinventar realisiert werden können.

Dieser Absatz formuliert gestalterische Vorgaben für Gebäude in obenstehenden Zonen. Eine abschliessende Beurteilung/Abstimmung erfolgt immer mit der Dienstabteilung Städtebau, Bereich Denkmalpflege gemeinsam mit der Dienstabteilung Umweltschutz.

In Schutzzonen allgemein gilt

- die oben genannten gestalterischen Vorgaben für meldepflichtige Solaranlagen gemäss Art. 32a Abs. 1 und 1^{bis} (RPV)
- Solaranlagen sind gut (Platzierung, homogene Erscheinung, Reflexion) in die Architektur des Objekts und in die Umgebung einzuordnen;
- Die Eingliederung ins Ortsbild wird im Einzelfall beurteilt;

- Eine Überschreitung der Dachlinien (First, Walm, Traufe, seitliche Ränder) ist für aufgesetzte Anlagen nicht zulässig.

Ortsbildschutzzone B:

Schrägdach (keine Pflicht für Solaranlagen)

Auf die Gestaltung insbesondere der Dachrandabschlüsse ist ein besonderes Augenmerk zu richten. Es wird empfohlen, Solaranlagen auf den weniger gut einsehbaren Dachflächen zu platzieren.

Flachdach (Pflicht für Solaranlagen)

In der Ortsbildschutzzone B werden ein gebührender Abstand zum Dachrand und eine möglichst geringe Aufständigung empfohlen.

Fassade (keine Pflicht für Solaranlagen)

Die Solaranlage muss integrativer Bestandteil der Architektur sein. Damit das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird, gelten hohe Anforderungen an die Gestaltung. Eine dem Charakter des Objekts entsprechende Weiterentwicklung wird empfohlen.

Ortsbildschutzzone A

Die Ortsbildschutzzone A umfasst die historische Altstadt, Kleinstadt und das Vögeligärtli. Hier gilt keine Pflicht zur energetischen Nutzung der Dachflächen. Die historisch gewachsene Dachlandschaft soll in ihrem Ausdruck und ihrer Substanz ungeschmälert erhalten bleiben. Solaranlagen sind nur in Spezialfällen möglich (z. B. auf wenig einsichtigen Nebenbauten). Da es sich um den Kern des Ortsbildes von nationaler Bedeutung handelt, werden Gesuche von der kantonalen Denkmalpflege beurteilt.

Im Bauinventar des Kantons Luzern (BILU): «schützenswerte» Objekte

«Schützenswerte» Objekte im kantonalen Bauinventar dürfen durch Solaranlagen nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Die Beurteilung erfolgt objektspezifisch durch die Denkmalpflege. Zu beachten ist auch ein Schutz in der Umgebung von Objekten, die zusätzlich im Kantonalen Denkmalverzeichnis (KDV) aufgeführt werden wie z.B. der Museggmauer. Bei Objekten im Bauinventar liegt der Fokus bei der Platzierung von Solaranlagen auf dem Dach. Die Solaranlage ist möglichst unter Erhaltung historischer Ziegel und mit Rücksichtnahme auf die Dachlandschaft auszuführen. Am besten geeignet sind aufgesetzte Anlagen. Die Installation von Bauten und Anlagen auf Objekten unter Schutzstatus soll gemäss schweizweiter Praxis der Denkmalpflege möglichst jederzeit spurlos rückbaubar (reversibel) sein. Durch das Zurückversetzen der Solaranlage von den Dachrändern können die Ort-, First-, und Traufdetails beibehalten werden. Für die Anordnung ist eine ruhige, in sich geschlossene und der Dachgeometrie gut angepasste Form zu wählen. Gegebenenfalls muss die Anlage mit Blindmodulen ergänzt werden. Bei bedeutenden Objekten steht eine Platzierung auf Nebengebäuden im Vordergrund.

Weitere Fragen an:

Stadt Luzern

Dienstabteilung Städtebau

Bereich Baugesuche

T +41 41 208 88 44

[Kontaktformular](#)