

Luzern, 28. Juni 2023 (Umweltberatung Luzern - Version 1)

Planungshilfe Solaranlagen und Denkmalschutz

Das vorliegende Dokument beschreibt den aktuellen Stand der Praxis. Die Planungshilfen für die Luzerner Vollzugspraxis 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 Baubewilligung».

Im Bau- und Zonenreglement (BZR) wurde die Ausgestaltung von Flachdächern hinsichtlich der Themen Biodiversität, Stadtklima und Klimaschutz neu geregelt. Ergänzend zu der bereits bestehenden Begrünungspflicht wurde eine Pflicht zur energetischen Nutzung eingeführt. Dieses Dokument regelt die Anwendung von Art. 77 Abs. 1 bis 4 BZR. Das kantonale Recht (KEnG § 15 und KEnV § 13 bis 15) verlangt die Eigenstromerzeugung bei Neubauten. Dieses übergeordnete Recht ist zu beachten.

Art. 77 Abs. 3 und 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.

1. Welche Dachflächen sind energetisch zu nutzen?

- **Bei Schrägdächern (Neigung > 5**
- **Spezialfälle wie Mansarddächer, Tonnendach, Sheddächer etc.**
- **Fassade** (optional)
- **Ausnahmen: Schräg- und Flachdächer von Gebäuden mit Schutzstatus**
In Schutzzonen allgemein gilt:
 - 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.

Von der Pflicht zur energetischen Nutzung grundsätzlich ausgenommen sind Schrägdächer in der Ortsbildschutzzone A und B sowie Flachdächer in der Ortsbildschutzzone A, Gebäude unter Denkmalschutz sowie Gebäude im kantonalen Bauinventar. Soweit es mit dem Ortsbild- und Denkmalschutz vereinbar ist, sollen Solaranlagen allerdings auch dort realisiert werden können.

Es wird eine frühzeitige Abstimmung mit der Dienstabteilung Städtebau, Bereich Denkmalpflege, empfohlen. Die Ausnahme gilt nicht für Flachdächer in der Schutzzone B.

2. Allgemeine gestalterische Vorgaben für Solaranlagen

Bei Neubauten müssen Solaranlagen integrativer Bestandteil der Architektur sein, dies ist nicht zu verwechseln mit In-Dach-Anlagen. Gemäss Art. 32a Abs. 1 und 1^{bis} Raumplanungsverordnung (RPV) gelten bezüglich Gestaltung für Solaranlagen generell die folgenden Kriterien:

Die Solaranlage:

- darf die Oberkante des Dachrandes um höchstens einen Meter überragen;
- muss von der Dachkante soweit 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.

In Schutzzonen allgemein gilt:

- 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.

3. Ergänzende 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 ergänzende gestalterische Vorgaben für Gebäude in untenstehenden Zonen. Sie gelten zusätzlich zu den Vorgaben im Kapitel: «Allgemeine gestalterische Vorgaben». Eine abschliessende Beurteilung/Abstimmung erfolgt immer mit der Dienstabteilung Städtebau, Bereich Denkmalpflege gemeinsam mit der Dienstabteilung Umweltschutz.

a. 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 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.

b. 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.

c. 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.

4. Melde- / Bewilligungspflicht

a. Meldepflicht

Keiner Bewilligung bedürfen nach Massgabe des Bundesrechts (Art. 18a Raumplanungsgesetz; RPG) in der Regel Solaranlagen, wenn sie genügend angepasst sind. Sie sind der zuständigen Behörde nach den Vorgaben des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartementes 20 Tage vor der Erstellung zu melden (§54 Planungs- und Bauverordnung; PBV).

b. Bewilligungspflicht

Solaranlagen auf Kultur- und Naturdenkmäler von kantonaler oder nationaler Bedeutung, in ortsbildgeschützten Gebieten und an inventarisierten 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), bewilligungspflichtig 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
- in der Ortsbildschutzzone B befinden. Siehe dazu auch www.geoportal.lu.ch und www.map.stadtluzern.ch

5. Baubewilligung

a. Einzureichende Unterlagen mit der Baueingabe:

- Nachweis nach kantonalem Recht (KEnG, § 15) für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten (Formular EN 104) Seite 2/5.
- Nachweis nach kommunalem Recht (Art. 77 Abs. 1 und 2 BZR) für die Mindestflächenanteile der Solaranlagen mit Schemaplänen inkl. vermassten Flächen.
- Stellungnahme der Denkmalpflege
- Schrägdächer: Das ausgefüllte «[Berechnungstool Solar- und Photovoltaikanlagen auf Schrägdächern](#)».

b. Einzureichende Unterlagen vor Baubeginn:

- Dachaufsichtsplan (1:100)
- Detailschnitt (1:20) mit Angaben zum Schichtaufbau (Schichtdicke/- funktion),
- Falls Flachdach: Schichtaufbau mit Angaben zur Begrünung (Saatgut), zu ökologischen Strukturelementen sowie Angaben zur Solaranlage (v. a. Anordnung, Aufständigung, Abstände zwischen den Modulen). Siehe dazu Merkblatt extensive Flachdachbegrünung auf der Webseite der Dienstabteilung Städtebau der Stadt Luzern unter: «Dokumente Baubewilligung».

Allfällige Fragen sind vor Einreichung des Baugesuchs mit der Dienstabteilung Umweltschutz zu klären.

Weitere Fragen an:

Stadt Luzern Umweltschutz
Thomas Scherrer
T 041 208 71 18
thomas.scherrer@stadtluzern.ch