

Faktenpapier

Photovoltaik in der kommunalen Bauleitplanung

Die Errichtung neuer Baugebiete ist immer mit einem zusätzlichen Energiebedarf in der Kommune verbunden. Die Städte und Gemeinden haben aber bereits bei der Planung von Neubaugebieten die Möglichkeit, die Gestaltung und Qualität der zu errichtenden Gebäude zu steuern und damit auch den Energiebedarf der Quartiere zu beeinflussen. Die Fragen des Energiebedarfs und der Energieversorgung der Gebiete müssen im Planungsprozess beantwortet werden.

Energiebedarf in Neubaugebieten

Das am 01.11.2020 in Kraft getretene Gebäudeenergiegesetz (GEG), fasst die vorherige EnEV und das EEWärmeG zusammen. Es legt Mindeststandards für die Gebäudeeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Wärme fest. Die Städte und Gemeinden können durch Festlegung höherer Effizienzstandards (Niedrigenergie- oder Passivhäuser) in Grundstückskaufverträgen oder städtebaulichen Verträgen den Wärmebedarf weiter minimieren. Die Nutzung erneuerbarer Energien kann im B-Plan oder ggf. auch privatrechtlich eingefordert werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Strom- und Wärmebedarfs in neuen Wohn- und Gewerbegebieten ist die Grundlage für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Photovoltaische Anlagen zur Stromerzeugung können heute praktisch ohne Probleme auf jedem Neubau installiert und wirtschaftlich betrieben werden. Sie sind ein wichtiger Beitrag für eine Stromversorgung aus erneuerbaren Energien, insbesondere auch für neue Anwendungen wie die Elektromobilität.

Die Städte und Gemeinden haben als Planungsträger die Möglichkeit, im B-Plan die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf den

Dach- bzw. an den Außenwandflächen verbindlich vorzuschreiben. Dies kann sie insbesondere in neuen Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten vorsehen.

Rahmenbedingungen für Photovoltaik-Anlagen

Die Gestehungskosten für eine kWh Strom aus photovoltaischen Anlagen auf Ein- und Zweifamilienhäusern liegen bei etwa 10-12 Cent. Diese Gestehungskosten sind durch eine deutliche Steigerung des Wirkungsgrades der Module und sinkende Anlagenkosten in den vergangenen Jahren möglich geworden.

Bei Strombezugspreisen von durchschnittlich 30 Cent (brutto) pro kWh bedeutet die Nutzung des selbst erzeugten Stroms aus der Solaranlage eine Kosteneinsparung von 18 Cent/kWh. Bei einem entsprechenden Eigenverbrauch amortisiert sich die Photovoltaikanlage in der Regel bereits nach ca. 6 bis 12 Jahren. Überschüssiger Strom, der nicht selbst verbraucht werden kann, wird gegen eine festgelegte Vergütung von etwa 9 Cent pro kWh in 2021 über 20 Jahre in das öffentliche Netz eingespeist.



Die Installation von Photovoltaikanlagen amortisiert sich in der Regel bereits nach 6 bis 12 Jahren

© Fotolia_Omika

Die Anlagen können sowohl auf Dächern mit einer Südausrichtung als auch in Ost/West-Ausrichtung installiert werden. Auch Anlagen auf Flachdächern bringen gute wirtschaftliche Erträge.

Für den Ausbau einer klimaneutralen E-Mobilität ist der selbst erzeugte Solarstrom besonders bedeutsam, da somit sichergestellt ist, dass der Strom zum Fahren aus erneuerbaren Quellen stammt. Die örtlichen Verteilnetze können die Einspeisung des überschüssigen Stroms in der Regel gut verarbeiten.



Der Verwendung selbst erzeugten Solarstroms kommt in der E-Mobilität besondere Bedeutung zu © Dawin Meckel

Photovoltaik-Anlagen in der kommunalen Bauleitplanung

Städte und Gemeinden können die Nutzung der Solarenergie in den Gebäuden maßgeblich beeinflussen. Sie haben verschiedene Möglichkeiten, die Installation von Solaranlagen im Gemeindegebiet zu forcieren. Insbesondere haben sie hierzu folgende Instrumente zur Verfügung:

1. Festsetzungen im Bebauungsplan
2. Festlegung im städtebaulichen Vertrag
3. Bedingung im Grundstückskaufvertrag
4. Bauberatung zum energieeffizienten Bauen und zur Solarnutzung
5. Förderung von Solaranlagen
6. Vorbildwirkung – Solarnutzung auf kommunalen Gebäuden

1. Der Bebauungsplan – Festsetzung erneuerbare Energien nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB können Städte und Gemeinden im Bebauungsplan die Installation von Solaranlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung vorschreiben. Mit der sogenannten Klimaschutznovelle des BauGB von 2011 ist die dezentrale gebäudebezogene Festsetzung für den Einsatz erneuerbarer Energien möglich geworden. Das gilt sowohl in Wohngebieten als auch in Gewerbe- und Mischgebieten.

Von dieser Möglichkeit machen die Kommunen in Deutschland bisher eher zurückhaltend Gebrauch. Die Städte Oldenburg, Waiblingen, Tübingen oder auch Marburg haben auf dieser Grundlage in Bebauungsplänen Solaranlagen verbindlich festgesetzt. Die textliche Festsetzung im B-Plan kann zum Beispiel folgenden Wortlaut haben:

„Bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien hier für Solaranlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB):

„Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.“

Begründung

Die Festsetzung setzt – wie alle Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB – das Vorliegen städtebaulicher Gründe voraus. Die Begründung sollte auf den allgemeinen Planungsgrundsatz der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung in der jeweiligen Kommune Bezug nehmen. Die positive Gestaltung der örtlichen Energieversorgung und die Energieversorgungssicherheit sind städtebauliche Aufgaben mit direktem Bezug zum Planungsgebiet. Weitere Argumente für diese Festsetzung könnten z.B. der lokale Planungs-



grundsatz der Nutzung erneuerbarer Energien, die Luftreinhaltung und kommunale Energiekonzepte sein.¹

Gemeinsam mit dem Niedersächsischen Umweltministerium hat die KEAN eine Musterbegründung für die Festsetzung von PV-Anlagen in Bebauungsplänen durch das Rechtsanwaltsbüro KLN erstellen lassen.

2. Städtebaulicher Vertrag (§ 11 Abs. 4 und 5 BauGB)

Die Kommunen können nach § 11 BauGB städtebauliche Verträge zur Vorbereitung oder Durchführung städtebaulicher Maßnahmen abschließen. Nach § 11 Abs. 1 Nr. 4 BauGB kann in diesen Verträgen auch die Nutzung erneuerbarer Energien verbindlich vereinbart werden. Die vertraglich vereinbarten Pflichten müssen aber einen städtebaulichen Bezug zu den Zielen des jeweiligen Baugebietes aufweisen. Die Gemeinde kann in diesem Vertrag z.B. folgende Regelung aufnehmen:

„Die Kommune (...) verfolgt mit ihren städtebaulichen Planungen das Ziel, die lokale Energieversorgung möglichst auf der Grundlage erneuerbarer Energien sicherzustellen. Entsprechend dieser Zielsetzung sind die Dachflächen der Gebäude im Plangebiet zu einem Anteil von mindestens 50 % mit Solaranlagen zur dezentralen Erzeugung von Strom oder Wärme auszustatten.“

3. Privatrechtliche Grundstückskaufverträge

Wenn die Kommune Eigentümerin der Grundstücke im Plangebiet ist, so kann sie in den Grundstückskaufverträgen die Bauwilligen privatrechtlich zur Nutzung erneuerbarer Energien auf den jeweiligen Gebäuden verpflichten. In diesen privatrechtlichen Verträgen kann sie auch die Einhaltung bestimmter Baustandards (KfW 40 oder Passivhausstandard) einfordern.

1. Siehe hierzu: Dr. Fabio Longo, Klimaschutz im Städtebaurecht in: Die öffentliche Verwaltung, Feb. 2018 Heft 3, Verlag Kohlhammer

Begleitende Maßnahmen

4. Bauberatung

Eine vertragliche Verpflichtung der Bauwilligen zur Nutzung erneuerbarer Energien können Städte und Gemeinden idealerweise durch eine Bau- und Energieberatung ergänzen. Diese Beratung sollte sinnvollerweise auch über Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten informieren. Eine solche Pflichtberatung ist für Bauwillige in der Regel eine sehr gute Hilfestellung bei der Lebensaufgabe „Hausbau“.

5. Förderung durch die Gemeinde

Neben der rechtlichen Verpflichtung hat die Gemeinde die Möglichkeit, weitere Anreize für die Nutzung erneuerbarer Energien zu setzen. Sie kann zum Beispiel ein Förderprogramm für Batteriespeicher auflegen, wodurch der Eigenverbrauch weiter erhöht werden kann. Sie kann auch solarthermische Anlagen fördern, damit neben der Warmwasserbereitung auch die Heizungsunterstützung realisiert wird. Zusätzlich signalisiert die Kommune damit, dass sie die Nutzung erneuerbarer Energien für sinnvoll und wünschenswert hält.

6. Photovoltaik-Anlagen auf den kommunalen Liegenschaften

Aufgrund der hohen Vorbildwirkung kommunalen Handelns ist die Installation von Solaranlagen auf den eigenen kommunalen Liegenschaften eine richtungsweisende Maßnahme. Wie eingangs ausgeführt, können Photovoltaik-Anlagen wirtschaftlich betrieben werden.

Die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen bietet auch den Kommunen Solarberatungen für kommunale Nichtwohngebäude durch eine/n entsprechend geschulte/n Energieberater/in an. Mehr dazu unter: www.klimaschutz-niedersachsen.de/impulsberatung-solar

Stand: Februar 2021

