

Vorlage-Nr.: **VO22-100**

Antrag von Bündnis90/Die Grünen OV Langeorg – Recktenwald zu einem Prüfungsauftrag zur Errichtung von Photovoltaik-Solarthermie-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden

Verfasser der Vorlage: Marc Sjuts

Anlage: Muster-Festsetzung von Photovoltaikanlagen in Bebauungsplänen

Sachverhalt und Begründung:

Mit Antrag vom 09.03.2022 hat Ratsfrau Bärbel Kraus für die Gruppe Bündnis 90/Die Grünen – Recktenwald folgenden Antrag gestellt:

- Der NULA-Ausschuss am 10.05.2022 und der folgende Gemeinderat am 14.06.2022 möge bitte folgenden Antrag, -Überprüfung der Dachflächen der Gebäude der Inselgemeinde und deren Eigenbetriebe TSL und Schifffahrt auf ihre jeweilige Eignung für Photovoltaik-Anlagen als auch für Solarthermie alternativ auch als Gründächer- das Ergebnis ist in den jeweiligen Ausschüssen zu beschließen.

Der Antrag von Bündnis90/Die Grünen OV Langeorg – Recktenwald wird von der Verwaltung begrüßt. Dennoch muss seitens der Verwaltung auf verschiedene Aspekte grundsätzlich hingewiesen werden.

Allgemeines

Die Liegenschaften der Inselgemeinde befinden sich nicht alle nicht in einen optimalen Zustand. Teilweise befinden auf den Dächern noch Asbesteindeckungen oder die Dämmung der Dächer entspricht nicht den aktuellen Vorgaben, aber auch die technische Hauselektrikinstallation ist bei den meisten Liegenschaften nicht auf dem Stand der Technik. Hier müsste erst ein Konzept aufgestellt werden welche Gebäude/Liegenschaften langfristig erhalten bzw. saniert werden sollen.

Dementsprechend sind die Investitionen im Haushalt und im Investitionsprogramm mit aufzunehmen für die Sanierung und auch für die Installation von Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen.

Eine Überprüfung mittels des Solarkatasters des LK Wittmund ergibt keine Aufschlüsse der Baulichen zustände der Liegenschaften, lediglich eine Hilfestellung der Ausrichtung der Liegenschaften.

Seitens der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) gibt es eine kostenlose Impulsberatung für die Eignung der Liegenschaften. Allerdings nur für die Kommunalen Liegenschaften mit mindestens 300m² Dachfläche und nicht für die Eigenbetriebe.

www.klimaschutz-niedersachsen.de/energieberatung/kommunen/impulsberatung-solar.php

Zudem wird darauf hingewiesen, dass der Eigenbetrieb Tourismus-Service Langeoog bis zur Erstellung eines Konzeptes zur Finanzierung der Investitionen und der nachhaltigen Konsolidierung des Tourismusbetriebes einschließlich dessen Genehmigung durch die Kommunalaufsicht keine Darlehen aufnehmen darf. Dem Eigenbetrieb Tourismus-Service Langeoog stehen damit derzeit keine liquiden Mittel für Sanierungen und Investitionen in Neubauten einschließlich der Installation regenerativer Energien zur Verfügung.

Weiterhin sind auch die finanziellen Möglichkeiten der Inselgemeinde Langeoog begrenzt und insbesondere abhängig von den geplanten Sanierungen und Investitionen. Die Prioritäten sind im Haushaltsplan und Investitionsprogramm entsprechend festzulegen.

Fazit

Es wird seitens der Verwaltung vorgeschlagen alle kommunalen Neubauten mit regenerativen Energien wie Photovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen oder Gründachanlagen auszustatten und bei Gebäudesanierungen die Möglichkeiten des Einsatzes regenerativer Energien zu prüfen.

In neuen Bebauungsplänen bzw. bei einer Änderung der vorhandenen Bebauungspläne wird die Erzeugung regenerativer Energie Photovoltaik oder Solarenergie verpflichtend mit in die Bebauungspläne mit aufgenommen.

Die Impulsberatung von KEAN wird für die Infrage kommenden Liegenschaften der Kommune in Anspruch genommen.

Beschlussvorschlag:

Der Nachhaltigkeits-, Umwelt- und Landschaftsausschuss empfiehlt,
der Verwaltungsausschuss empfiehlt,
der Rat beschließt,

- a) dass kommunale Neubauten im Rahmen der finanziellen Leistungsfähigkeit mit regenerativen Energien auszustatten sind. Im Zuge der Sanierung von Bestandsgebäuden sind die Möglichkeiten des Einsatzes regenerativer Energien zu prüfen. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen wird die Erzeugung regenerativer Energie verpflichtend, anhand der Muster-Festsetzung von Photovoltaikanlagen in Bebauungsplänen von der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen festgesetzt.
- b) den Antrag von Bündnis90/Die Grünen OV Langeoog – Recktenwald zunächst zur weiteren Beratung in den Bauausschuss zu übertragen.



Heike Horn

Photovoltaik in der kommunalen Bauleitplanung

Muster-Festsetzung von Photovoltaik-Anlagen in Bebauungsplänen

Die folgende Muster-Begründung für die Festsetzung von Solaranlagen in Bebauungsplänen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB wurde vom Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht Dr. Fabio Longo (Karpenstein Longo Nübel) in Zusammenarbeit mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen und dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz entwickelt. Der Zweck dieser Musterbegründung für eine Solarfestsetzung besteht darin, dem kommunalen Plangeber Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Photovoltaik in der Bauleitplanung zum verbindlichen Standard in Neubaugebieten gemacht werden kann.

Örtliche Verhältnisse berücksichtigen

Dabei ist selbstverständlich zu beachten, dass der Städtebau immer die besonderen örtlichen Verhältnisse zu beachten hat. Jahreszeitlich teilweise beschattete Bergtäler gibt es zwar in Niedersachsen kaum (hier wäre eine kommunale Solarpflicht besonders intensiv zu prüfen). Allerdings können auch andere städtebauliche Konstellationen vorliegen, bei denen ggf. eine geringere Solarmindestfläche von z. B. 40 % statt 50 % der nutzbaren Bruttodachfläche festgesetzt werden sollte. Ebenso können aber auch Neubaugebiete so günstig für die Nutzung der Solarenergie gestaltet werden, dass eine vollflächige Belegung des Daches mit Solarmodulen städtebaulich vertretbar ist, z. B. bei einer vorgegebenen Ausrichtung der Dachfirste in Nord-Süd-Richtung, durch die alle Dächer nach Osten und Westen ausgerichtet sind und somit den ganzen Tag über die Solarenergie nutzen können.

Städtebauliche Rechtfertigung nötig

Wichtig ist: Alle städtebaulichen Solarkonzepte müssen städtebaulich gerechtfertigt werden können und die hervorgerufenen Eingriffe in das Grundrecht der Eigentumsfreiheit, einschließlich der Baufreiheit, müssen verhältnismäßig sein. Besondere Fallgestaltungen der Solarfestsetzungen in B-Plänen bedürfen daher einer schlüssigen städtebaulichen Begründung, die sich aus dem städtebaulichen Konzept für das jeweilige Plangebiet ergibt.

Ziel dieser Muster-Festsetzung ist eine praxisnahe Annäherung an den Standardfall eines Neubaugebiets, dessen städtebauliche Konzeption die Nutzung erneuerbarer Energien vorsieht, jedoch dies in Bezug auf die Nutzung von Solarenergie nicht weiter konkretisiert hat. Die Übertragbarkeit soll also besonders hoch sein und für möglichst viele städtebauliche Planungen eine erste Formulierungshilfe bieten. Dennoch ersetzt die Muster-Festsetzung mit Begründung keine fachliche und rechtliche Beratung im Einzelfall.

Darüber hinaus empfehlen wir, dem städtebaulichen Belang der Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere der Solarenergie, bei der städtebaulichen Konzeption der Bauleitplanung besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Dem solaren Städtebau sollte wenigstens in Grundzügen Beachtung geschenkt werden, z. B. sollte bei der Einrichtung von Baufenstern und Baugrenzen darauf geachtet werden, dass sich die Gebäude nicht gegenseitig beschatten. Dies wird z. B. für bauliche Nebenanlagen nicht immer gewährleistet werden können, weshalb auch eine Ausnahmebestimmung zur gegenseitigen Beschattung in den Bebauungsplan aufgenommen werden sollte.

am besten entgegengewirkt werden, indem Solarfestsetzungen gut verständlich formuliert und nachvollziehbar städtebaulich begründet werden. Das Beispiel Marburg zeigt, dass Solarpflichten eine hohe Akzeptanz genießen und seit einem Jahrzehnt in rund 40 Bebauungsplänen nicht beklagt worden sind.

Muster-Festsetzung

Im Folgenden finden Sie eine Muster-Festsetzung und eine beispielhafte Begründung für verbindliche Solarfestsetzungen für PV-Anlagen in Neubaugebieten. Die Begründung muss selbstverständlich jeweils an den konkreten B-Plan angepasst werden.

Das folgende Beispiel für eine Begründung der Festsetzung von PV-Anlagen im B-Plan enthält viele mögliche Gründe. Zur Begründung der Festsetzung im B-Plan müssen nicht alle Gründe genannt werden. Neben der Erwähnung des Oberziels der Bauleitplanung (nachhaltige städtebaulichen Entwicklung) und neben dem Belang des globalen Klimaschutzes sollten zur städtebaulichen Rechtfertigung der Solarfestsetzung mindestens Ausführungen zum Belang der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) und aus Gründen der Rechtssicherheit zu einem weiteren Belang vorgelegt werden¹, z. B.

- › zu einer von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB), die z.B. in einem Klimaschutz- und Energiekonzept der Gemeinde dargelegt worden ist;
- › zu den Belangen der lokalen Wertschöpfung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 a BauGB) bei einem Fokus auf die kommunale Wirtschaftsförderung für den Bereich der erneuerbaren Energien.

Die Begründung der Solarfestsetzung muss auf die jeweiligen örtlichen Verhältnisse des Plangebiets angepasst und sollte nicht schablonenhaft übernommen werden.

Beispiel für eine textliche Festsetzung:

Textliche Festsetzung zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB (Solarfestsetzung):

- › 1. 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).
- › 2. Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Zur Begründung:

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB festgesetzt.

Zur Solarfestsetzung im Einzelnen:

Nr. 1: Festsetzung von 50 % der Dachfläche

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche).

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden.

¹ hierzu ausführlich: Longo, Klimaschutz im Städtebaurecht, DÖV 2018, S. 107, 111-114

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

In Niedersachsen ist bei derzeit üblichen PV-Dachanlagen mit einem Ertrag von ca. 900 Kilowattstunden Strom (kWh) pro kWpeak installierter Leistung zu rechnen. Für 1 kWpeak wird eine Dachfläche von rund 6-8 m² benötigt. Aufgrund der stetig gesunkenen Preise für PV-Technik, den geringen Wartungsaufwendungen für PV-Anlagen und den gesetzlichen Rahmenbedingungen (z.B. entfallende/reduzierte EEG-Umlage) ist derzeit die Eigenversorgung mit Photovoltaik vom eigenen Dach für Privatpersonen mit Kosten in Höhe von ca. 10 bis 12 ct/kWh zu erzeugen (ohne Speicherlösung, Anlagenbetrieb 20 Jahre). Der selbst erzeugte Strom ist damit rund 60 % günstiger als Netzstrom vom Stromanbieter (Kosten derzeit (2021) ca. 30 ct/kWh). Damit rechnet sich bei einem teilweisen Eigenverbrauch und einer gewährten Einspeisevergütung über 20 Jahre die Installation einer PV-Anlage für die Bauleute i.d.R. innerhalb weniger Jahre bis zu rund einem Jahrzehnt. Nach ihrer Amortisation sorgt die Anlage über viele Jahre für eine deutliche Reduzierung der Stromkosten im jeweiligen Haushalt. Es kann von einem Anlagenbetrieb von 25 Jahren ausgegangen werden. Damit ist die verbindliche Festsetzung von PV-Anlagen auf den Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude im Baugebiet auch wirtschaftlich zumutbar.

Die Installation und Nutzung von PV-Anlagen zur Stromerzeugung sichert die langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch eine Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von PV-Anlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Der Eingriff in die Baufreiheit und die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) ist daher zumutbar und trägt überdies zu einer sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 S. 1 BauGB) bei.

Beachtung des Energiefachrechts

Die Solarfestsetzung fügt sich in den Rahmen des Energiefachrechts ein und erfüllt zugleich deren gesetzliche Ziele zum Ausbau erneuerbarer Ener-

gien (§ 1 Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021), wonach die leitungsgebundene Stromversorgung zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen soll (§ 1 Abs. 1 Energiewirtschaftsgesetz – EnWG). Zugleich gewährleistet sie durch die Vorgabe der Photovoltaik und die Möglichkeit der ersatzweisen Erfüllung durch Solarwärme die Wahlfreiheit beim Einsatz erneuerbarer Wärmeenergieträger nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG, in Kraft seit 01.11.2020).

Die Festsetzung regelt eine Pflicht zur Installation von Solaranlagen und zur Nutzung der Solarenergie. Konkrete Vorgaben zur Art und Weise des Betriebs werden nicht gemacht. Der Grundstückseigentümer kann selbst entscheiden, die entsprechende Stromerzeugung aus der Solarstrahlung entweder für die Eigenversorgung, die Direktversorgung der Nutzer der Gebäude oder für die Allgemeinheit der öffentlichen örtlichen Energieversorgung oder in einer Kombination dieser Optionen einzusetzen. Die Grundstückseigentümer und Nutzer der Gebäude verfügen über alle Rechte und Pflichten nach dem EnWG, insbesondere verfügen sie über einen Stromnetzanschluss und sind frei in der Wahl ihres Vertragspartners zum Strombezug, z.B. durch den Grundversorger oder ein anderes Unternehmen auf dem Strommarkt. Sie werden nicht dazu verpflichtet, ihren Strombedarf anteilig oder ausschließlich durch Solarstrom zu decken. Denn sie sind frei in der Wahl, ob und wie sie die Eigenversorgung aus der Solarstromanlage gestalten und ggf. mit einem elektrischen Speicher optimieren. Sie verfügen über alle Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb oder außerhalb der Regelungen des jeweils geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Sie können die Solarpflicht auch durch Dritte erfüllen. Für die Pflichterfüllung ist nur von Bedeutung, dass bei der Errichtung von Gebäuden eine Solaranlage installiert und die Solarenergie dauerhaft genutzt wird. Sollte der Grundstückseigentümer die Verpflichtung Dritten überlassen, bleibt er dennoch der Verpflichtete. Er sollte die zuverlässige Nutzung der Solarenergie mit dem Dritten daher vertraglich und ggf. dinglich absichern.

Damit entspricht die Solarfestsetzung den Zielsetzungen der auch städtebaulich begründeten Beschlussfassungen für ein Klimaschutz-/Energiekonzept etc.

Tipp: Falls die Kommune im Energie- oder Klimaschutzkonzept bislang die Bauleitplanung nicht adressiert hat, sollte sie das Konzept in Bezug auf die grundsätzliche städtebauliche Zielsetzung der verbindlichen Nutzung der Solarenergie in Bebauungsplänen ergänzen.

Örtliche Energieversorgung und Energieversorgungssicherheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 e BauGB)

Mit der Bebauung des xx ha großen Baugebietes mit etwa xx Wohneinheiten wird für die Versorgung der zu errichtenden Gebäude ein zusätzlicher Energiebedarf (Strom und Wärme) ausgelöst. Hierdurch steigt der Energiebedarf innerhalb der Kommune xy.

Mit der Festsetzung der Installation von PV-Anlagen auf den Gebäuden wird ein ortsbezogener Beitrag zur Deckung des erhöhten lokalen Energiebedarfs geleistet. Die Energie wird dezentral am Ort des Bedarfs erzeugt. Hierdurch wird auch die „Importabhängigkeit“ im Energiebereich verringert. Die dezentrale Produktion von Strom trägt auch zur Netzentlastung bei. Energieversorgungs- und Energiepreissrisiken werden hierdurch reduziert.

Die dezentrale örtliche Energieversorgung aus heimischen Quellen erhöht die Resilienz gegenüber Energieimporten. Werden zusätzlich Speicher installiert, die für eine Notstromversorgung ausgelegt sind, können diese bei einem Ausfall der zentralen Energieinfrastruktur die Energieversorgung sichern.

Die lokale Energieversorgung wird durch die Ersetzung endlicher durch unerschöpfliche erneuerbare Energieträger nachhaltig verbessert. Die Festsetzung dient damit auch dem Planungsgrundsatz der Versorgungssicherheit der lokalen Energieversorgung. Die Festsetzung fügt sich in das Energiefachrecht ein und erfüllt ihren Auftrag für die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien (siehe oben: Beachtung des Energiefachrechts).

Lokale Wertschöpfung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 a und c BauGB)

Die nach städtebaulichen Gesichtspunkten der verstärkten Nutzung der Solarenergie ausgerichtete Bauleitplanung im Plangebiet xy schafft Rahmenbedingungen, die sich grundsätzlich positiv auf die lokale Wertschöpfung auswirken. Dabei werden nicht einzelne lokale Wirtschaftsunternehmen spezifisch gefördert, sondern zulässigerweise Marktstrukturen geschaffen, die die Bedingungen für lokale Wertschöpfung und Beschäftigung verbessern (Longo, Klimaschutz im Städtebaurecht, DÖV 2018, S. 107, 113 f.). Die Installation trägt dazu bei, den Anteil der örtlich produzierten Energie zu erhöhen, wodurch die Einfuhr von Energie verringert wird. Durch die Ersetzung von Importenergieträgern durch heimische erneuerbare Energien wird lokale Wertschöpfung aufgebaut (siehe dazu die Studie GWS/DIW/DLR/Prognos/ZSW (Hrsg.), Beschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland: Ausbau und Betrieb heute und morgen, Berlin 2015, Internet:

https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/beschaeftigung-durch-erneuerbare-energien-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (letzter Abruf: 25.03.2021).

Schadstofffreie Stromproduktion – Luftreinhaltung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und e BauGB)

Die Photovoltaik bietet gerade auf den neuen Gebäuden ein großes, einfach nutzbares Potenzial, zur lokalen, schadstofffreien Stromproduktion. PV-Anlagen haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keinerlei Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch PV-Anlagen entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO₂ noch andere Luftschadstoff-Emissionen. PV-Anlagen ermöglichen und unterstützen den Umstieg auf Elektromobilität, die zu einer lokalen Entlastung von Luftschadstoffen beiträgt. Die lokale Stromproduktion mit PV-Anlagen ist in Summe ein wichtiger Beitrag zur Reduktion von Luftschadstoffen.