

Flächenstrategie und Rahmenbedingungen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet von Tecklenburg

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Zielsetzung.....	1
3	Definition	2
4	Planungsrechtlicher Hintergrund	2
5	Flächenstrategie für Photovoltaik-Freiflächenanlagen	3
6	Hilfestellung zur Ermittlung geeigneter Flächen basierend auf dem Leitfaden zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen im Kreis Steinfurt (Juni 2023).....	4
7	Anforderungen an die Freiflächen-Photovoltaikanlage	5
8	Bedingungen für einen Verfahrenseinstieg	6
9	Ablauf Verfahrenseinstieg	7

1 Anlass

Die Nutzung von Freiflächen für Photovoltaikanlagen erfährt seit letztem Jahr eine deutlich gesteigerte Nachfrage. Diese Entwicklung ist auch in Tecklenburg spürbar und das Interesse an möglichen Projekten nimmt zu. Durch den Zubau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) entstehen Zielkonflikte mit konkurrierenden Raumnutzungen, bspw. Landwirtschaft, Naturschutz und Siedlungsentwicklungen. Gleichwohl ist die Nutzung von PV-FFA ein relevanter und wichtiger Baustein, um zukünftig die Klimaneutralität zu erreichen.

Vor dem Hintergrund der ersten Anfragen und Anträge für Vorhaben im Bereich Freiflächen-Photovoltaik und der politische Antrag für einen ordnungspolitischen Rahmen für die Errichtung von PV-FFA, möchte die Stadtverwaltung zur aktiven Steuerung der Entwicklungen klare Vorgaben und Regelungen festlegen.

Die Stadt Tecklenburg greift damit die aktuelle Entwicklung auf und möchte eine ökonomisch, ökologisch und energiewirtschaftlich sinnvollen Ausbau der installierten Photovoltaik-Leistung fördern.

2 Zielsetzung

In Nordrhein-Westfalen sind PV-Freiflächenanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 400 Megawatt (Stand Ende 2022) in Betrieb. Bis zum Jahr 2030 soll bundesweit 215 Gigawatt Photovoltaikleistung installiert werden. Der Zubau soll dabei hälftig im Dachsegment und im Freiflächensegment stattfinden. Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen unterstützt dieses Ziel. Um die installierte Leistung der PV-Anlagen in NRW dementsprechend zu erhöhen, bedarf es in den kommenden Jahren besonders im Bereich der Freiflächen-PV einen stärkeren Ausbau. (Quelle: NRW.energy4climate)

Gemäß Beschluss des Stadtrates vom 20.09.2022 (Vorlage [124/22](#)) erarbeitet die Verwaltung zzt. eine Aktualisierung des Klimaschutzkonzeptes in Form des Herunterbrechens vom Masterplan 2.0 des Kreises auf die Stadt Tecklenburg mit der Szenario-Berechnung zur Erreichung des Ziels „Klimaneutralität bis 2040“.

Unabhängig von noch zu erörternden und zu beschließenden konkreten Maßnahmen werden gerade bei der Nutzung regenerativer Energien zukunftsfähige und nachhaltige Lösungen notwendig sein.

Die in der o. g. Vorlage dargestellten 17 Maßnahmen des Kreises zum Szenario „Klimaneutral 2040“ werden im Sektor Strom die PV-Freiflächenanlagen als vierte priorisierte Maßnahme genannt (nach PV auf öffentlichen Gebäuden, privaten Dachflächen und Gewerbegebäuden).

Daraus ergibt sich, dass unmittelbarer und mittelfristiger Handlungsbedarf zur Ermöglichung entsprechender Vorhaben besteht.

Ziel der gesamtstädtischen räumlichen Strategie ist es, dass weitere Vorgehen im Umgang mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA) in Tecklenburg festzulegen. Anhand der erarbeiteten Rahmenbedingungen werden Standorte zur Errichtung von PV-FFA raumverträglich gesteuert und Anträge zur Errichtung von PV-FFA auf Basis einer fundierten, nachvollziehbaren Entscheidungsgrundlage beantwortet und bearbeitet.

3 Definition

Freiflächensolaranlagen unterscheiden sich in Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung, und Solarthermieranlagen für die Wärmeerzeugung.

In der Regel sind Photovoltaikanlagen auf einer freien Fläche aufgestellt. Es handelt sich um ein fest montiertes System mit einer Unterkonstruktion. Teilweise werden Anlagen auch im optimalen Winkel dynamisch zur Sonne geführt, um so die maximal mögliche Strahlungsenergie zu nutzen und damit die maximale Energieerzeugung zu ermöglichen.

Ein Sonderfall der Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind aktuell die Agri-PV-Anlagen (oder Agrar-PV oder Agro-PV). Bei dieser Form der Freiflächenanlage wird die Fläche gleichzeitig zur Energiegewinnung und zur landwirtschaftlichen Produktion genutzt. Dabei werden die Module so installiert, dass die Fläche mit landwirtschaftlichem Gerät befahren werden kann.

Agri-PV-Anlagen gibt es in zwei Varianten: Entweder sind die Module hoch aufgeständert, sodass das landwirtschaftliche Gerät unter der Anlage fahren und die Fläche bearbeiten kann, oder die Module sind vertikal angeordnet, sodass dazwischen landwirtschaftlich gearbeitet werden kann.

4 Planungsrechtlicher Hintergrund

Eine PV-FFA ist eine bauliche Anlage, die dem Bauplanungsrecht unterliegt. Die Entscheidung über die Zulässigkeit der Anlage unterliegt der Planungshoheit der jeweiligen Kommune. PV-FFA sind anders als Windenergieanlagen nicht nach § 35 BauGB im Außenbereich privilegiert. Für jede PV-FFA muss ein eigener Bebauungsplan aufgestellt werden.

Zusätzlich ist die Raumbedeutsamkeit des Vorhabens zu prüfen. Ist ein Vorhaben raumbedeutsam, so muss es mit dem Regionalplan – Sachlicher Teilplan Energie, übereinstimmen. Ob ein Vorhaben raumbedeutsam ist oder nicht, hängt von der Größe und der Lage der Anlage ab. Mit dem Erlass "Erneuerbare Energie" vom 28.12.2022 wurde unter anderem die Raumbedeutsamkeit von PV-FFA erstmals definiert. Als raumbedeutsam werden in der Regel Anlagen bezeichnet, die über eine Flächengröße von 10 ha verfügen und andere Nutzungen im Raum negativ beeinflussen können.

Von der Planungshoheit der Kommune gibt es zum jetzigen Zeitpunkt zwei Ausnahmen, die dementsprechend nicht Teil dieser räumlichen Strategie sind:

Privilegierung des 200 m Randstreifens entlang von Autobahnen und überregionalen Schienennetz

Mit dem Gesetz des Bundes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht vom 16.12.2022 wird das BauGB durch Artikel 1 im § 35, Abs. 1 Nr. 8 dahingehend ergänzt, dass in einer Entfernung von 200 Metern zu Autobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen PV-FFA privilegiert sind. Diese Flächen können aufgrund der Privilegierung ohne Bauleitplanverfahren realisiert werden. In Tecklenburg ist dies eine Fläche von ca. 132 ha.

Privilegierung von besonderen Solaranlagen bis 2,5 ha

Besondere Solaranlagen im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) (z.B. Agri-PV-Anlagen) sind mit einer Größe von bis zu 2,5 ha baurechtlich privilegiert (nach § 35 Baugesetzbuch). Die zu erfüllenden Anforderungen werden in § 48 Abs. 1 Nr. 5 lit. a – c EEG beschrieben. Sie können gebaut werden, ohne dass ein Bebauungsplan aufgestellt werden muss. Dazu müssen sie aber in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu einem Landwirtschafts-, Forst- oder Gartenbaubetrieb errichtet werden (vgl. § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB). Die entsprechende Änderung im Baugesetzbuch trat zum 07. Juli 2023 in Kraft.

5 Flächenstrategie für Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Der Ausbau der PV-FFA in Tecklenburg soll auf geeigneten Grundstücken erfolgen. Dafür sieht die Stadt Tecklenburg **ausschließlich die 500 m Randbereiche entlang von Autobahnen, Schienenwegen und dem Kanal vor.**

Der Leitfaden zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen vom Kreis Steinfurt (PV-Freiflächenstudie) aus Juni 2023 beschreibt in ihrer Analyse „positive Kriterien“ für PV-FFA: „Als eher geeignet für PV-FFA werden Flächen angesehen, die sich an oder auf bereits beeinträchtigten Flächen befinden. Die in diesem Leitfaden als „positiv“ bezeichneten Kriterien orientieren sich an der Förderkulisse gemäß EEG 2023.“

Gemäß § 37 EEG 2023 sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen entlang von Autobahnen und Schienenwegen in einem Randbereich von 500 m förderfähig. Die vorhandenen infrastrukturellen Einheiten führen bereits zu einer Zerschneidung der Landschaft. Durch diese Vorbelastung haben PV-FFA in diesen Randbereichen einen weniger starken Einfluss auf das Landschaftsbild im Vergleich zu Anlagen in unbelasteten Gebieten. Darüber hinaus ist der 200 m Korridor entlang von Autobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes bereits privilegiert (s. Erläuterungen im Kapitel Planungsrechtlicher Hintergrund). Diese Fläche wird mit dieser Strategie um 300 m erweitert.

Die zerschneidende Wirkung wird auch durch Kanäle und mehrspurigen Bundesstraßen hervorgerufen, so beschreibt es die textliche Festsetzung der PV-Freiflächenstudie vom Kreis Steinfurt. PV-FFA haben hier einen ähnlich geminderten Einfluss auf das Landschaftsbild wie entlang von Autobahnen und Schienenwegen. Aus diesem Grund wird auch der 500 m-Randbereich zum Kanal als geeignete Fläche für PV-FFA eingestuft. Mehrspurige Bundesstraßen liegen nicht auf dem Tecklenburger Stadtgebiet und müssen daher nicht beachtet werden. Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich diese Flächen entlang des Kanals nicht in der EEG-Förderkulisse befinden.

In Tecklenburg befinden sich ca. 699 ha entlang dieser genannten Linienelemente. Der Anteil beträgt demnach 10 % am Stadtgebiet.

Der Anteil an privilegierte Flächen für Freiflächen-PV-Anlagen nach § 35 BauGB im 200m-Randbereich an Autobahnen und überregionalen Schienenwegen beträgt ca. 132 ha.

Ausnahme der Flächenstrategie für Agri-PV-Anlagen und Solarthermieanlagen:

Besondere Leuchtturmprojekte wie beispielsweise Agri-PV-Projekte, PV-FFA in der Nähe zu Industrie- und Gewerbegebieten zur Eigenstromversorgung oder Solarthermie-Anlagen in Siedlungsnähe z.B. für die Errichtung eines Nahwärmenetzes sind nicht an der Flächenstrategie gebunden und werden dem Rat der Stadt Tecklenburg immer zur Entscheidung vorgelegt, sofern die untenstehenden Bedingungen für eine Verfahrenseinstieg vorliegen.

6 Hilfestellung zur Ermittlung geeigneter Flächen basierend auf dem Leitfaden zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen im Kreis Steinfurt (Juni 2023)

Als erste Orientierung zur Identifizierung geeigneter Grundstücke dient die PV-Freiflächenstudie vom Kreis Steinfurt, die im Juni 2023 fertiggestellt wurde. Diese basiert auf einer geodatenbasierten Potentialanalyse. Das heißt es wurde auf vorhandene Datensätze, die zum Teil öffentlich verfügbar sind und zum Teil vom Kreis Steinfurt zur Verfügung gestellt wurden, zurückgegriffen. Im Leitfaden sind die 500m-Randbereiche zu den infrastrukturellen Elementen eingezeichnet. Die im Leitfaden ausgewiesenen Flächen geben somit erste Anhaltspunkte, ob das Gebiet generell für die Errichtung von PV-FFA geeignet ist oder ob Tabu-Kriterien die Errichtung gänzlich ausschließen (z.B. Bebauung, Verkehrswege, Naturschutzgebiete etc.). Außerdem wurden hemmende Kriterien (z.B. geschützte Böden, Bodenwertzahl oder Naturdenkmäler) sowie Einzelfallkriterien (z.B. Landschaftsschutzgebiete) dargestellt, bei denen Einzelfallentscheidungen notwendig sind. Die Stadt Tecklenburg hat die Flächenstudie um das städtebauliche Entwicklungspotential der vier Ortsteile ergänzt. Weitere individuelle Flächenmerkmale wurden bei der Analyse nicht berücksichtigt.

Das Kartenmaterial der Studie ist nicht öffentlich zugänglich. Auf Anfrage kann das Kartenmaterial für konkrete Flurstücke herausgegeben werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch die Potentialflächen verfahrensbezogen in jedem Einzelfall hinsichtlich aller einschlägigen abwägungsrelevanten öffentlichen und privaten Belange auf ihre Eignung hin zu überprüfen sind. Z. B. können Belange des Artenschutzes, des Landschaftsbildes oder der Landwirtschaft Einzelfall-Ausschlusskriterien darstellen.

7 Anforderungen an die Freiflächen-Photovoltaikanlage

Der Flächennutzungsplanung für FF-PVA im Stadtgebiet Tecklenburg werden nachfolgende Kriterien zugrunde gelegt:

- a) Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist im Einzelfall zu prüfen. Die Festlegung eines einheitlichen Mindestabstandes erscheint aus planungsrechtlicher bzw. siedlungsstruktureller Sicht nicht praktikabel. Das städtebauliche Entwicklungspotential in alle vier Ortsteilen wurde als hemmender Faktor in die PV-Freiflächenstudie aufgenommen.
- b) Es besteht die Möglichkeit den ökologischen Ausgleich direkt auf den Freiflächen für die Solaranlagen umzusetzen. Dies erspart zum einen den Erwerb von Ausgleichsflächen und zum anderen müssen keine weiteren Flächen der Landwirtschaft entzogen werden. Diese Möglichkeit sollte im Einzelfall geprüft werden.
- c) Im Sinne der Akzeptanz müssen betroffene Anwohner und weitere Bürger die Möglichkeit erhalten an den Anlagen partizipieren zu können (Bürgerbeteiligung).
- d) Gemeindebeteiligung nach § 6 EEG: Die Stadt Tecklenburg muss gemäß Richtlinie mit 0,2 ct/kWh beteiligt werden. Der Anlagenbetreiber kann sich die Kosten (unter gewissen Voraussetzungen) anschließend vom Netzbetreiber zurückerstatten lassen.
- e) Im Sinne der „Wertschöpfung vor Ort“ müssen Konstruktionen gewählt werden, die einen Gewerbesteuerzufluss für die Stadt Tecklenburg sicherstellen. D.h. der Sitz der Betreibergesellschaft muss in Tecklenburg sein
- f) Bei verpachteten Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden, muss die Betroffenheit des Pächters einbezogen werden (mögliche negative/existenzielle Auswirkungen beim Wegfall der Fläche für den Pächter müssen berücksichtigt werden – Wie ist das Verhältnis zwischen der insgesamt bewirtschafteten Fläche vom Pächter und der benötigten Fläche für die PV-FFA)
- g) Rückbau: Nach Ende der Nutzungsdauer muss ein vollständiger Rückbau inkl. Kabel und Fundamente erfolgen.
- h) Im Sinne des Naturschutzes verpflichtet sich der Betreiber der FF-PVA folgende Aspekte bei der Planung, der Errichtung und beim Betrieb der PV-FFA zu beachten. Die Vorgaben werden im Bebauungsplan festgeschrieben, sofern es keine begründeten Ausnahmen gibt:
 - Die Installation der Modulreihen müssen so gewählt werden, dass eine ausreichende Versickerung der Niederschläge sichergestellt wird. Dies kann z. B. durch eine Begrenzung der Tiefe der Modulreihen auf maximal 6,5 Meter, größere Abstände zu den nächsten Modulreihen, breite Montagefugen zwischen den Modulen oder einen Regenwasserabfluss ermöglicht werden.
 - Zur Begrenzung der Einsehbarkeit ist eine Hecke (3 m breiter Grünstreifen mit naturnahem gestalteten Heckenbewuchs) anzulegen.
 - Unter den Modulen muss eine geschlossene Vegetationsschicht z.B: mit extensivem Bewuchs durch regionales Saatgut unter den Modulen angelegt werden, um eine ökologisch wertvolle Fläche zu erhalten

- Kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie Chemikalien (z.B. für die Reinigung der Module)
- Vorhandene Brut- und Nistplätze wie z.B. Hecken, Bäume oder Landschaftselemente werden erhalten. Notwendiges Zurückschneiden von Hecken und Bäumen ist ausschließlich im Rahmen der Baumaßnahme und im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zulässig.
- An neu gepflanzten Hecken und angeflogenen Wildwuchs können bei Verschattung oder Verbuschung entsprechende Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Pflegemaßnahmen entsprechend der vorgenannten Bedingungen sind generell, jeweils vor den Brutzeiten (15. Juni) zu erledigen.
- Für die Brut und Aufzucht von Tieren und der Ausbildung von Fruchtständen darf vor dem 15. Juni keine Mahd erfolgen bzw. nur vor den Modulen unter Verschattungsgesichtspunkten.
- Eine mögliche Einzäunung muss so gestaltet werden, dass sie für Kleinsäugetier und Amphibien keine Barrierewirkung haben (entweder Einzäunung 20 cm vom Boden entfernt oder ausreichend große Maschenweite in Bodennähe)
- Bei Anlagen ab einer Größe von 10 ha umzäunter Fläche oder bei Anlagen, wo aufgrund der Ausformung eine Wanderbarriere entstehen kann, ist einzelfallbezogen, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, ob und wenn ja wo, wie viele und in welcher Ausgestaltung Wanderkorridore für große Säugetiere anzulegen sind.
- Gesamtversiegelungsgrad der Fläche < 5 % inkl. Gebäude
- begleitendes Naturschutz-Monitoring nach Rücksprache mit den örtlichen Naturschutzverbänden (Festlegung im Bebauungsplan)

8 Bedingungen für einen Verfahrenseinstieg

Eine Projektierung und Verfahrensdurchführung kann begonnen werden, wenn seitens des Vorhaben- bzw. Projektträgers vor Einstieg in ein Verfahren bewertbare Planunterlagen, Nachweise und Informationen vorgelegt werden.

Folgende Mindestanforderungen müssen vorgelegt werden, um ein Verfahren anstoßen zu können:

- a) Benennung des **Vorhaben-/Projektträgers** bzw. der Betreibergesellschaft mit allen einschlägigen Kontaktdaten
- b) Nachweis: **Sitz** der Betreibergesellschaft in Tecklenburg (Auszug aus dem Handelsregister)
- c) Benennung eines zuständigen **Projektsteuerers** / zentralen Ansprechpartners für das gesamte Verfahren mit allen einschlägigen Kontaktdaten
- d) Nachweis der **Flächenverfügbarkeit** der projektierten Flächen
- e) Übernahme aller **Kosten**, die im Zusammenhang mit der Planung und Umsetzung des Vorhabens entstehen (städtebaulicher Vertrag)

- f) Vorlage geeigneter **Planunterlagen** (Lageplan, Vorhabenplanung, Erläuterungsbericht, wesentliche Zahlen und Daten)
- g) Verortung des (wahrscheinlichen) **Einspeisepunktes** und Nachweis, dass eine Einspeisung in den/die Netzverknüpfungspunkt(e) sichergestellt werden kann (**Netzzusage**)
- h) Wenn auf der projektierten Fläche hemmende Kriterien oder Einzelfallkriterien vorliegen, muss im Vorfeld eine erste **positive Stellungnahme bzw. Gutachten der entsprechenden Fachbehörde vorliegen, die die Unbedenklichkeit darlegt.**

9 Ablauf Verfahrenseinstieg

Wenn die projektierte FF-PVA im 500 m Randbereich von den Autobahnen, den Schienen oder dem Kanal liegt oder es sich um eine Ausnahme handelt (Kapitel 5), die Anforderungen an die FF-PVA erfüllt sind bzw. zugestimmt werden (Kapitel 7), alle Bedingungen für eine Verfahrenseinstieg vorliegen (Kapitel 8), wird dem Stadtrat ein Beschlussvorschlag für den Verfahrenseinstieg vorgelegt.

Während der ersten zwei Vorgänge wird das Vorgehen evaluiert und – ggf. mit ermittelten Optimierungen und/oder Modifikationen fest übernommen.