

Umweltbeirat Kremen

Leitlinien für die Errichtung von Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet von Kremen

Erläuterungen

Leitlinie 1: Priorisierung von Photovoltaikanlagen auf Dächern, Parkplätzen und an Fassaden.

Nach der Solarpotentialanalyse der Energieagentur Brandenburg hat Kremen auf 7.765 Gebäuden Platz für eine Modulfläche von gesamt 78 ha. Das sind 86% aller Gebäude in Kremen. Gut geeignet und geeignet sind 73 ha Modulfläche auf den Dächern. 4 ha Modulfläche sind auf Gebäuden mit einer Nutzung für öffentliche Zwecke möglich. Auf Gebäuden mit einer Nutzung für Wirtschaft und Gewerbe sind 42 ha Modulfläche möglich.

Die dadurch erzeugbare Energiemenge entspricht der Größenordnung der im Solarkonzept 22 angegebenen Energiemenge. Während die nach dem Solarkonzept 22 erzeugte Energie dem allgemeinen Strommarkt zu Verfügung gestellt werden soll, könnte die auf den Dächern erzeugte Energie allerdings weitgehend in Kremen genutzt werden.

Da die Errichtung und der Betrieb einer PV-Freiflächenanlage einen erheblichen Eingriff in die Natur und das Landschaftsbild von Kremen darstellt, soll die Erzeugung erneuerbarer Energie auf Dachflächen Vorrang vor der Inanspruchnahme von Natur und Landschaft haben. Dies würde insbesondere dem Ziel der Stadt Kremen, „einen Beitrag zur heimischen und klimafreundlichen Energieversorgung durch Erzeugung regenerativer Energien zu leisten“, entsprechen.

Leitlinie 2: Festlegung einer verträglichen Größenordnung für zusätzliche PV-Freiflächenanlagen in Kremen

Die in Kremen vorhandenen PV-Freiflächenanlagen (Ziegeleiweg ca. 12ha, Kläranlage ca. 7ha) umfassen eine Fläche von ca. 20ha. Das Solarkonzept 22 enthält eine Solarfläche von zusätzlichen ca. 100ha, wobei die größte zusammenhängende Fläche bei Groß-Ziethen und Charlottenau ca. 73ha umfassen soll.

Die Energieagentur Brandenburg gibt die Solarpotentialfläche für Freiflächenanlagen (Konversionsflächen, Parkplätze, Deponien, Halden, Randstreifen von Autobahnen und Bahnlinien) in Kremen mit 3.751,8 ha an (incl. Bestand). Davon sind nur 5% oder ca. 96 ha Modulfläche auf den vorbelasteten Flächen wie Randstreifen von Autobahnen und Bahnlinien für Freiflächenanlagen geeignet. Außerhalb dieser Randstreifen sieht die Energieagentur keine Flächenpotentiale für PV-Freiflächenanlagen in Kremen. Nach dem Solarkonzept 22 wäre danach nur die Fläche bei Beetz mit ca. 25ha als zusätzliche Potentialfläche geeignet.

Kremen leistet allerdings schon jetzt mit ca. 570 ha bereitgestellter Landwirtschaftsfläche für die Erzeugung von Biogas durch Energiepflanzen bzw. durch vorhandene PV-Freiflächenanlagen einen Beitrag zur Deckung des erneuerbaren Energiebedarfes in Deutschland. Das sind 2,7% des Gemeindegebietes und 4,9% der landwirtschaftlichen Flächen, die der Nahrungsmittelproduktion entzogen sind. Einschließlich der ca. 200 ha mit Folien abgedeckter Freiflächen tragen insgesamt 770 ha zu einer Beeinträchtigung des ungestörten Landschaftsbildes bei.

In seiner Energiestrategie 2040 hat das Land Brandenburg seinen zukünftigen Energiebedarf bis 2040 dargestellt. Es wird eine deutliche Steigerung der Nutzung der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen erwartet. Ein Prognos-Gutachten berechnet eine Steigerung um das 2,6 fache.

Nimmt man für Kremen eine vergleichbare Steigerung der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen als Beitrag zur Erzeugung erneuerbarer Energie an, würde sich dadurch ein zusätzlicher Bedarf bis 2040 von 33,3ha ergeben. Ausgehend von den vorhandenen ca. 20ha PV-Freiflächenanlagen ergäbe sich ein Zuwachs auf 53,3 ha PV-Anlagen in Kremen. Nur für PV-Freiflächenanlagen, ohne die zuwachsenden Dachflächenanlagen, würde eine Realisierung des Solarkonzeptes 22 in Kremen einen Zuwachs um das 6-fache bedeuten.

Um eine für Kremmen verträgliche Größenordnung an zusätzlichen PV-Freiflächenanlagen zu finden, muss eine Abwägung stattfinden zwischen dem städtischen Ziel „einen Beitrag zur heimischen, importunabhängigen und klimafreundlichen Energieversorgung durch Erzeugung regenerativer Energien zu leisten“ und die Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft, auch für zukünftige Generationen, gering zu halten.

Für das Solarkonzept 22 wird eine Jahresproduktion an Strom für die Versorgung von 28.500 Haushalten angegeben. Kremmen hätte gegenwärtig einen Bedarf für 3600 Haushalte. Im Energiekonzept der Stadt wird darauf hingewiesen, dass bereits 2010 85% des Gesamtverbrauchs in Kremmen im eigenen Gemeindegebiet durch erneuerbare Energien (Biogas und vorhandene PV-Freiflächenanlagen) produziert wird. Die nach dem Solarkonzept 22 hier erzeugte Energie bleibt nicht in Kremmen. Sie soll an der Strombörse gehandelt werden und steht dem allgemeinen Energiemarkt zur Verfügung.

Der direkte Nutzen für die Kremmener Bürger ist gering. Dieses Modell deckt sich nicht mit dem städtischen Ziel einen Beitrag zur heimischen Energieversorgung zu leisten. Die im Solarkonzept 22 vorgeschlagene Größenordnung an erforderlichen Freiflächen für PV-Anlagen orientiert sich nach Angaben des Investors an wirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Notwendigkeiten. Danach liegt die wirtschaftliche Mindestgröße für Freiflächenanlagen ohne Förderung nach diesem Betreibermodell bei 40ha. Im Internet wird um zusammenhängende Flächen für Freiflächenanlagen zur Pacht ab ca. 15ha geworben.

Um die Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft in Kremmen möglichst gering zu halten, sollte der Zuwachs an PV-Freiflächenanlagen möglichst gering gehalten werden. Das Ziel der „heimischen und klimafreundlichen Energieversorgung“ lässt sich auch zusammen mit anderen Instrumenten, Standorten und Größenordnungen von PV-Freiflächenanlagen mit höherem Nutzen und weniger Beeinträchtigungen für die Bürger von Kremmen erreichen.

Leitlinie 3: Standortkriterien für geeignete und nicht geeignete Flächen für PV-Freiflächenanlagen in Kremmen.

Die in den Leitlinien in den Standortkriterien benannten Ausschlussgebiete werden bereits jetzt durch den mit verwaltungsbindender Wirkung in Kremmen vorhandenen Rahmenplan Photovoltaik-Freiflächenanlagen berücksichtigt. Die Kriterien decken sich.

Leitlinie 4: Bestimmung einer Grenze für geeignete Böden hinsichtlich der Ertragsfähigkeit bei der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen durch PV-Freiflächenanlagen (konkurrierende Nutzung Landwirtschaft).

Auf landwirtschaftlichen Flächen in Kremmen gibt es nach dem Solaratlas Brandenburg ein Freiflächen Potential für eine Energiemenge von 290.900 MWh/a. Das Solarkonzept 22 würde bei Realisierung ca. 100.000 MWh/a auf landwirtschaftlicher Fläche erzeugen. Das genannte Freiflächen-Potential auf landwirtschaftlichen Flächen von Kremmen aus dem Solaratlas berücksichtigt allerdings nur Böden mit einer Bodenwertzahl <23. Dass nur diese Böden mit einer eher geringen Ertragsfähigkeit für PV-Freiflächenanlagen als Potential zur Verfügung stehen sollten, ist von einer interministeriellen Arbeitsgruppe des Landes Brandenburg festgelegt worden.

Um in Kremmen eine Energiemenge in der Größenordnung des Solarkonzeptes 22 mit PV-Freiflächenanlagen zu erzeugen, stehen potentiell ausreichend landwirtschaftliche Flächen mit niedrigerer Ertragsfähigkeit zur Verfügung. Man braucht für die Energiegewinnung durch PV-Freiflächenanlagen keine höherwertigen landwirtschaftlichen Flächen der Nahrungsmittelproduktion entziehen.

Für die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch PV-Freiflächenanlagen werden hinsichtlich der Ertragsfähigkeit geeigneter Böden verschiedene Hinweise gegeben:

Energie-Einspeise Gesetz: Um die wirtschaftliche Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe angemessenen zu berücksichtigen, soll der Bau von PV-Freiflächenanlagen gemäß § 37 Absatz 1 Nummer 2 **EEG 2021** nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwächeren Grünlandstandorten erfolgen.

Auszug aus der Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 65 „Feuerwehr und Parkfläche am Schlossdamm der Stadt Kremmen S. 25

Der Fachdienst Landwirtschaft des Landkreises Oberhavel hat mit Stellungnahme vom 26.05.2020 festgestellt, dass mit der Planung Dauergrünland der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und einer anderen Funktion zugeführt wird. „Dabei handelt es sich um Flächen, die mit Bodenwertzahlen von 39 bis 40 eine für den Landkreis Oberhavel überdurchschnittliche Ertragsfähigkeit aufweisen. Nach den Grundsätzen des Planungsrechtes ist der nachhaltigen Sicherung der Verfügbarkeit von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion in größtmöglichem Umfang besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Vor der tatsächlichen

Arbeitshilfe Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel: Es wird empfohlen ausschließlich landwirtschaftliche Flächen mit Ertragspotenzialen unter 30 Bodenpunkten einzubeziehen und der Landwirtschaft keine Flächen mit überdurchschnittlicher Leistungsfähigkeit zu entziehen.

Arbeitshilfe Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim: In Abstimmung mit den Landwirtschaftsämtern und den Bauernverbänden der Landkreise Uckermark und Barnim sollen nur unterdurchschnittlich produktive Flächen als für die Errichtung geeignet eingestuft werden und damit Flächen mit einer Bodenwertzahl vorherrschend > 25 nicht in Anspruch genommen werden.

Oberkrämer: Der Arbeitskreis zur Erarbeitung von Richtlinien „Freiflächen-Photovoltaik“ hat diese Woche getagt. „Bei der Betrachtung der Bodenrichtwertzahlen zeigen sich die Mitglieder des Gremiums kompromissbereit, dass nicht nur der niedrigste Wert von 23 bei der Suche nach Flächen zugrunde gelegt werden muss. Bis zu einem Wert von 30 Punkten könnten Flächen dafür verwendet werden, wenn das Solarkonzept in sich stimmig sei.“ (OGA S. 6 vom 18./19. Juni 2022)

Solarkonzept 22: Die durchschnittliche Ackerzahl der Photovoltaik-Freiflächenanlagen bei Groß-Ziethen (60 ha) liegt bei 38. Charlottenau nördlich: 4,3 ha ca. 19, Charlottenau südlich: 9 ha ca. 36, Orion: ca. 42, Beetz: ca. 27, (**Berechnung Umweltbeirat**).

Das Solarkonzept 22 weist in seinen größten zusammenhängenden Einzelflächen PV-Freiflächenanlagen aus, die auf für Kremmen überdurchschnittlich, ertragsfähigen Böden stehen würden. Der dadurch entstehende Entzug dieser Flächen für die Nahrungsmittelproduktion ist im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Landwirtschaftliche Böden mit einer überdurchschnittlichen Ertragsfähigkeit sollten nicht für PV-Freiflächenanlagen zur Verfügung gestellt werden.

Stellungnahme zu Einzelflächen des Solarkonzepts 22

Zur Unterstützung bei der Entscheidungsfindung durch Anwendung der Leitlinien ist beispielhaft und vereinfacht eine Entscheidungsmatrix zu der Teilfläche Orion abgebildet (ohne Standortkriterien):

Leitlinienmatrix zur Beurteilung von PV-Anlagen			
	Wichtungs- faktor	Beispiel- fläche Orion	Teilergebnis
Ausnutzung des Flächenpotentials (LL*1)			
Dachflächen	2	0	0
Freiflächen	0	1	0
Freiflächeneignung (LL3)			
Nutzung von EEG Flächen	1	0	0
Nähe zur Wohnbebauung	-1	0	0
Auswirkungen auf Landschaftsbild	-1	0	0
Größe der PV-Anlage (LL2.1/LL2.3)			
Anlage bis 15 ha	1	1	1
Anlage größer 15 ha bis 33 ha	0	0	0
Anlage über 33 ha	-2	0	0
Betreibermodell (LL2.2.)			
Stromnutzer vor Ort	1	1	1
Konkurrenz zu Landwirtschaftsflächen (LL4.1/LL4.2)			
Ackerzahl <=23	1	0	0
Ackerzahl >23	-1	1	-1
Summe der Einzelwertung			1

0 -trifft nicht zu

1- trifft zu

*LL-Leitlinie

