

## VERWALTUNGSVORLAGE

Geschäftsbereich: 4  
Bereich: Stadtentwicklung  
Bearbeitet von: Herr Daschke

Siegen, 10.08.2021

Beratungsfolge: ☒ öffentlich ☐ nichtöffentlich

<b>Ausschuss für Umwelt, Klima und Energie</b>	<b>24.08.2021</b>
<b>Bauausschuss</b>	<b>25.08.2021</b>
<b>Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, Stadthallen und Liegenschaften</b>	<b>26.08.2021</b>

Kurzbezeichnung:

**Errichtung von PV-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet Siegen  
- Zwischenbericht zur Potenzialflächenanalyse**

### Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt, Klima und Energie nimmt den Zwischenbericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Der Bauausschuss nimmt den Zwischenbericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaftsförderung, Stadthallen und Liegenschaften nimmt den Zwischenbericht der Verwaltung zur Kenntnis.

### Sachverhalt / Begründung:

#### **Ausgangslage:**

Mit Beschluss vom 15.12.2020 hat der Rat der Universitätsstadt Siegen die Verwaltung mit der Durchführung einer stadtweiten Potenzialflächenanalyse beauftragt, um Flächen zu identifizieren, die zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet sind (vgl. Vorlage 23/2020).

**Durchführung der Analyse:**

Folgende Schritte konnten durch die beteiligten Fachabteilungen 4/1 Vermessung und Geoinformation, 4/5-1 Stadtentwicklung, 4/7 Umwelt sowie die Stabsstelle Klimaschutz bereits umgesetzt werden:

1. Identifizierung aller Flächen, die nach den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG, seit 01.12.2020 in neuer Fassung vorliegend) potenziell für eine Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen geeignet sind.

Hierzu wurden folgende Flächenkategorien herangezogen:

- a) Flächen in einem Abstand von bis zu 200 m entlang der Autobahn
- b) Flächen in einem Abstand von bis zu 200 m entlang von Schienenwegen
- c) Konversionsflächen / Deponieflächen
- d) Ungenutzte Flächen in planungsrechtlich gesicherten Gewerbe-/Industriegebieten, die nach Einschätzung der Abteilung 1/2 Wirtschaftsförderung schon lange brach liegen, nicht vermarktbare sind und für eine Bebauung eher nicht geeignet sind (zu steil etc.). Für diese Flächen besteht für die Errichtung gewerblich genutzter PV-Anlagen üblicherweise bereits Planungsrecht, so dass eine weitere Analyse hier entbehrlich ist.

2. Die ermittelten Flächen aus 1.a), b), c) wurden sodann mit Flächen überlagert, auf denen die Errichtung einer PV-Freiflächenanlagen erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern verursachen würde bzw. aufgrund des jeweils ausgewiesenen Schutzstatus ohnehin nicht zulässig ist. Unter anderem sind dies Waldgebiete, Gewässerflächen, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile etc..

Darüber hinaus wurden Verkehrs- und Gebäudeflächen aus den Basisflächen ausgeschnitten, da diese für eine PV-Nutzung nicht zur Verfügung stehen. Großflächige Parkplätze wurden analog der Studie des LANUV NRW mit betrachtet, sind jedoch nicht für Freiflächenanlagen im eigentlichen Sinne geeignet. Hier kämen aufgeständerte Module in Frage, die als baulichen Anlagen zu bewerten sind.

Der Analyse liegt die Annahme zugrunde, dass die rentable Nutzung einer PV-Anlage nur durch eine entsprechende Vergütung nach EEG möglich ist. Aufgrund der Wirtschaftlichkeit wurden daher Flächen kleiner als 4.000 m<sup>2</sup> nicht weiter betrachtet.

*Hinweis: Ergänzend zu den ermittelten Flächen nach den EEG-Kriterien kann es weitere wirtschaftlich nutzbare Flächen geben, bei denen der Ertrag über einen lokalen Eigenverbrauchsbedarf bzw. überregionale alternative Vermarktungsmöglichkeiten (bspw. Power Purchase Agreement (PPA)) erzielt werden kann. Diese Flächen werden im Rahmen der Untersuchung nicht betrachtet.*

### 3. Beschreibung und Bewertung

Durch die beteiligten Fachabteilungen wurden schließlich rund 110 Einzelflächen anhand eines standardisierten Schemas beschrieben und bewertet. Relevante Parameter waren hier z. B. Solareignung, Eigentumsverhältnisse, biologische Vielfalt, Bodenfunktion, Landschaftsbild, klimatische Einschätzung, Erschließung, Altbergbau oder Altlasten.

Teilweise wurden zudem größere Flächen aufgrund von topographischen Besonderheiten oder ihres Zuschnitts nochmals in Teilflächen untergliedert.

#### **Ausstehende Tätigkeiten:**

Die Bearbeitung der stadtweiten Analyse ist zu ca. 70 % abgeschlossen, für alle potenziellen Flächen wurden durch die Fachabteilungen Einschätzungen abgegeben. Detailbetrachtungen sind für einzelne Flächen jedoch noch erforderlich. Die Ergebnisse der Flächenbewertung müssen schlussendlich noch in einem Abschlussbericht zusammengestellt werden, der schließlich den zuständigen Gremien zur Beratung vorgelegt wird.

#### Betrachtung von Lärmschutzwänden/-wällen, Brücken

##### - Straßen.NRW:

Die Errichtung und der Betrieb von PVA an Brücken, Lärmschutzwänden/-wällen ist laut Auskunft von Straßen.NRW nicht grundsätzlich ausgeschlossen, bedarf jedoch eines Nutzungsvertrages. Bei der Bearbeitung dieses Vertrages würden von Straßen.NRW z.B. auch die Belange des konstruktiven Ingenieurbaus geprüft, wenn es sich um bauliche Anlagen an Lärmschutzwänden handelt. Solche Anlagen sind allerdings keine Freiflächenanlagen nach EEG und sollten daher in dieser Untersuchung nicht mit behandelt werden.

##### - Autobahn.GmbH:

Bzgl. der Autobahnen liegt noch keine Stellungnahme vor

#### **Anmerkungen zur Analyse:**

Während der Durchführung der Analyse sowie bei der Diskussion zum Projekt der Siegener Versorgungsbetriebe in Gosenbach (s. u.) wurden wichtige Erkenntnisse gewonnen. Grundsätzlich gilt, dass die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage immer zu Konflikten mit der aktuellen Flächennutzung führt. Vor allem betrifft dies bei den Untersuchungsflächen Grünland- und Waldnutzung. Grenzt eine Potenzialfläche zudem an bestehende Waldgebiete an, muss aufgrund von Verschattung und dem Schutz (vor umfallenden Bäumen / Feuer etc.) ein Waldabstand eingehalten werden. Dieser führt wiederum zur Verkleinerung der potenziellen Flächen. Alternativ muss mit einer vertraglichen Regelung ein Schadensverzicht o. ä. mit dem Waldeigentümer vereinbart werden.

Bei der stadtweiten Analyse handelt es sich lediglich um eine Ersteinschätzung. Bei den sich anschließenden konkreten Bebauungsplanverfahren müssen weitere Gutachten vom Projektierer eingeholt werden (Umweltbericht, Artenschutz), durch die sich weitere Einschränkungen ergeben können.

#### **Konkrete Projekte:**

Im laufenden Analyseprozess für potenzielle Standorte hat es im Frühjahr 2021 eine Anfrage der Siegener Versorgungsbetriebe (SVB) gegeben, die im Bereich Rothenberg in der Nähe

des Autobahnzubringers Siegen-Mitte eine PV-Freiflächenanlage errichten wollen. Gemäß Ratsbeschluss vom 15.12.2020 wird die Stadt das erforderliche Bauleitplanverfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans mit paralleler Änderung des Flächennutzungsplans selbst durchführen. Hierzu hat der Bauausschuss am 10.03.2021 anhand der vorgestellten Konzeption einen Konzeptionsbeschluss gefasst (vgl. Vorlage 232/2021). Nach Durchführung der internen Beteiligung und der frühzeitigen Behördenbeteiligung läuft derzeit (09.-27.08.2021) die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 457 „PV-Anlage Rothenberg“.

**Finanzielle Auswirkungen** ☐ ja ☒ nein

Gesamtkosten der Maßnahme	jährliche Folgekosten	Finanzierung Eigenanteil	Finanzierung objektbezogene Einzahlungen	Abstimmung mit dem Kämmerer <input type="checkbox"/> ist erfolgt. <input type="checkbox"/> ist nicht erforderlich, da Haushaltsmittel im Haushaltsjahr zur Verfügung stehen.
---------------------------	-----------------------	--------------------------	--	--

#### Veranschlagung

<input type="checkbox"/> im Finanzplan	<input type="checkbox"/> im Ergebnisplan	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja, mit	Kostenträger/ Investitionscode  Sachkonto
--	--	-------------------------------	----------------------------------	--

#### Klimaschutz

<b>Klimarelevanz</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, positiv <input type="checkbox"/> Ja, negativ <input type="checkbox"/> Prüfbedarf	<b>Veränderungen CO<sub>2</sub>-Emissionen</b>  <input type="checkbox"/> erhebliche Reduktion <input type="checkbox"/> geringe Reduktion <input type="checkbox"/> geringe Erhöhung <input type="checkbox"/> erhebliche Erhöhung	<b>Übereinstimmung mit dem Zielen bzw. dem Zielkonzept der Stadt Siegen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Unbekannt	<b>Bestehen alternative Handlungsoptionen?</b>  <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja
<b>Erläuterung Klimarelevanz</b>  Die Analyse selbst hat keine Auswirkungen auf das Klima. Erst durch die Errichtung konkreter Anlagen würde ein positiver Effekt entstehen.			
<b>Begründung (Veränderung / Übereinstimmung / Handlungsoptionen)</b>  			

i. V.

gez.

Thomas Daschke

Die Verwaltungsvorlage wurde im Rahmen eines Workflows durch die beteiligten Adressaten digital verifiziert und weitergegeben und ist ohne Unterschrift gültig.