Stadt Troisdorf Datum: 01.10.2021
Der Bürgermeister
Az: III/20/BS

Vorlage, DS-Nr. 2021/1179 öffentlich

Beratungsfolge	Sitzung am:	Ja	Nein	Enth.
Rat	02.12.2021			

Betreff: Prüfauftrag PV-Anlage auf dem Rotter See
hier: Antrag der FDP-Fraktion vom 30. August 2021

Beschlussentwurf:
Der Rat der Stadt Troisdorf verweist den Antrag zur Beratung in den Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz.

Auswirkungen auf den Haushalt:

Finanzielle Auswirkungen: Nein.

Sachdarstellung:
Mit Schreiben vom 30.08.2021, hier eingegangen am 01.09.2021, liegt der Verwaltung ein Antrag der FDP-Fraktion vor.

Der Antrag ist als Anlage beigefügt.

Der Antrag wurde der Stadtwerke Troisdorf GmbH und intern dem Amt 61 zur Stellungnahme weitergeleitet.

Die Stadtwerke Troisdorf GmbH und die Verwaltung nehmen wie folgt Stellung:

Zu Punkt 1.

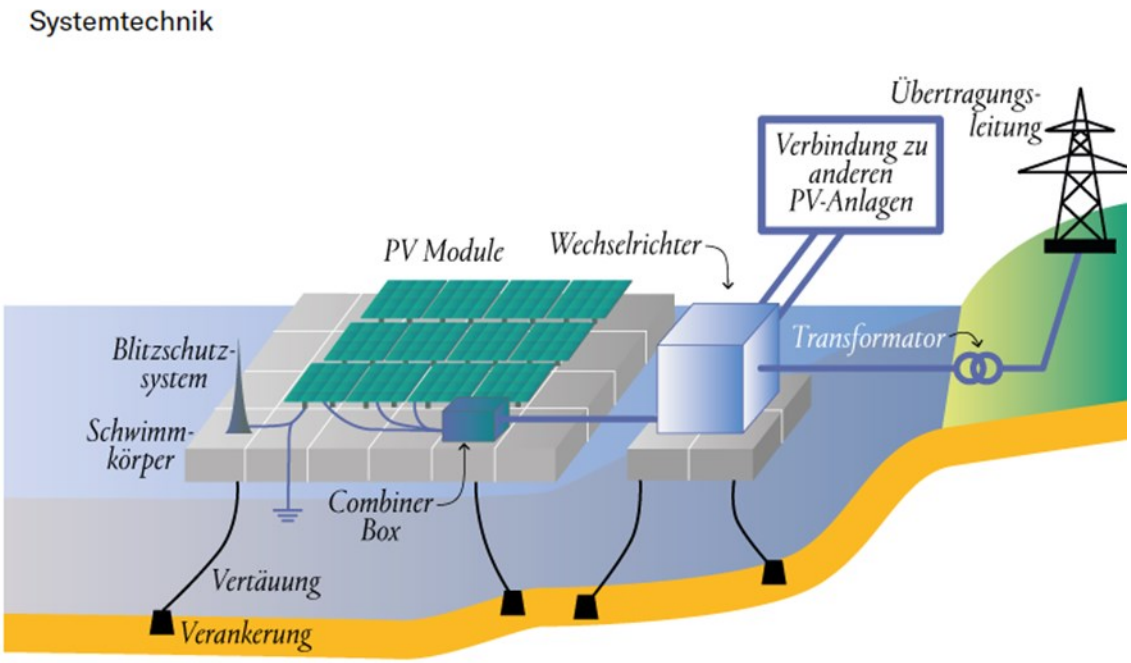
Technische Betrachtung

⇒ Eine technische Umsetzung ist möglich.
Das Luftbild der Anlage 1 zeigt die Anschlussmöglichkeit ans Netz, gekennzeichnet durch einen roten Punkt. Für die Einspeisung wird eine Trafostation mit Anschluss an unser Msp.-Netz erforderlich.
Um einen sicheren Betrieb der Anlage und Gefahren für Dritte abzuwehren, ist Kontakt und Betretungsschutz, über und unter Wasser zu erstellen. Mögliche Kosten hierfür sind in den nachfolgenden Baukosten noch nicht berücksichtigt. Zweckmäßiger und sicherlich günstiger wäre eine Einfriedung des Seegeländes.

Wirtschaftliche Betrachtung

⇒ Die optische Darstellung der Ausbreitung der PV-Anlage an dem Rotter See (s.Anlage 1), läßt im beigefügten Luftbild vier blaue Rechtecke erkennen. Diese Fläche benötigt man im Rotter See, um eine Anlagenleistung von rd. 3.000kWp zu erzeugen (Vergleichsanlage Solarpark Gertrudenweg). Diese Anlagengröße ist notwendig, um die Anlage mit den entsprechenden Anschlusskosten und Zusatzeinrichtungen in die Wirtschaftlichkeit zu führen.
Die Einspeisung elektrischer Energie in unser Netz in dieser Größenordnung erfordert eine Zustimmung des vorgelagerten Netzbetreibers. Wir erwarten hierzu jedoch eine technische Zusage.

Die in Ihrem Prüfauftrag beschriebene schwimmende PV-Anlage in Weeze, wurde in 2020 in Betrieb genommen und hat nur 750kWp (4.800m²). Die Anlage steht auf einem nicht öffentlichen **Baggerloch/Kieswerk** mit gewerblicher Nutzung. Der dort erzeugte Strom wird direkt im Kieswerk verbraucht (Eigenbedarf) und hat somit keine Anschlusskosten ans öffentliche Netz. Es sind auch keine weiteren Kosten für Sicherungsmaßnahmen erforderlich, da der Baggersee samt Industrieanlage der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist.



Rechtliche Betrachtung

⇒ Die Zuständigkeit des Rotter Sees liegt im Bereich der unteren und ggfs. oberen Wasserbehörde. Um eine entsprechende Zustimmung zum Bau einer schwimmenden PV-Anlage auf dem See zu erhalten, ist ein entsprechender Nutzungsantrag beim Rhein-Sieg-Kreis und/oder der Bezirksregierung zu stellen. Das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren schließt die baurechtliche Prüfung mit ein. Der Rotter See mit seiner Wasserfläche ist größtenteils vom Bebauungsplan S 91, Blatt 12 erfasst, der seit dem

24.11.1987 rechtskräftig ist und dort eine reine Wasserfläche festsetzt. Daher müsste für die Maßnahme neues Planungsrecht in Form einer Änderung des Bebauungsplanes geschaffen werden. Der Inhalt der aufzustellenden oder zu ändernden Bebauungspläne wird einerseits vom Planungsermessen der Stadt Troisdorf als Plangeberin bestimmt und andererseits von den zu berücksichtigenden fachplanerischen Belangen wie denen des Wasserrechts und des Naturschutzrechts. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln, zu bewerten und Maßnahmen zum landschaftspflegerischen Ausgleich von unvermeidbaren Beeinträchtigungen aufzuzeigen. Die aufgezeigten landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen sind rechtlich zu sichern und umzusetzen. Unabhängig davon sind die artenschutzrechtlichen Belange nach dem §44 BNatSchG zu prüfen und berücksichtigen.

Sonstige Betrachtungen

⇒ Der Nutzungsdruck auf die Naherholungsanlage Rotter See ist in den Sommermonaten zwischen Mai und September enorm hoch. Insbesondere entstehen viele Konflikte zwischen Anwohnern, Erholungssuchenden, Badegästen, Jugendgruppen und ansässigen Vereinen (Taucher, Angler, Modellbootfahrer). Darüber hinaus ist die weitere Verdichtung des Umfeldes durch Wohnbebauung und die damit einhergehende Zunahme Naherholungssuchender nicht unerheblich. Eine zusätzliche Nutzung der Seenfläche durch PV-Anlagen könnte die Konfliktlage weiter verschärfen. Auch wäre durch die statische Installation der Anlagen eine Anpassung an tages- oder jahreszeitliche Abläufe nicht möglich.

Gemäß der Satzung zur Naherholungsanlage ist die Insel im südlichen Bereich des Sees als Rückzugsgebiet für die Natur der Öffentlichkeit nicht zugänglich. Das Befahren des Sees mit Booten mit oder ohne eigenen Antrieb ist ebenfalls untersagt.
Für Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der PV-Anlage wäre dies jedoch erforderlich.
Insofern wäre eine Änderung des Nutzungssatzung des Rotter Sees für die Errichtung der PV-Anlage und entsprechender Befahrung vermutlich erforderlich.

Ökologische Betrachtung

⇒ Aus naturschutzfachlicher Sicht sei darauf hingewiesen, dass durch die Installation größerer schwimmender PV-Anlagen eine Veränderung des Ökosystems im Gewässer möglich ist. Im Hinblick auf die Menge der vorzusehenden Anlagen (4 x ca. 5.000 m²) ist davon auszugehen, dass die Beschattung des Gewässerkörpers und des Gewässergrundes nicht unerheblich ist, so dass dem Gewässerökosystem weniger Sonnenlicht zur Verfügung steht. Die Auswirkungen auf den Wärmehaushalt, Primärproduktion, Stoffkreisläufe und Nahrungsketten sind derzeit noch nicht untersucht bzw. genaue Datengrundlagen liegen noch nicht vor. Um Kenntnisse zu den gewässerökologischen Auswirkungen zu erhalten sind erste Studien zur ökologischen Verträglichkeit schwimmender Solaranalgen

angelaufen, jedoch noch nicht ergebnisrelevant – auch im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit solcher Anlagen - vorhanden.

Aufgrund der (geringen) Größe der Seenfläche des Rotter Sees, des zunehmenden Nutzungsdrucks und der noch nicht einschätzbaren Folgen für das Gewässer ist die Installation einer solchen Anlage am Rotter See nicht zu empfehlen.

Zu Punkt 2.

⇒ Die groben Kosten für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz liegen hierfür bei ca. 350.000,- EUR
⇒ Jährliche Wartungs- und Reinigungskosten von ca. 2.000,- EUR werden angenommen.
⇒ Die Kosten incl. Schwimmkörper und Befestigungen an Land/Seegrund einer Anlage in der Größe von 750kWp beläuft sich auf ca. 1,1 Mio. EUR. Der Betretungsschutz im Sinne einer kompletten Einzäunung bis zum Grund des Sees ist hierin nicht enthalten.

Zu Punkt 3.

⇒ Für Anlagen dieser Größenordnung gibt es z.Zt. keine Fördermittel.

Zu Punkt 4.

⇒ Ob der Planungsvorschlag schwimmender PV-Anlagen in das Integrierte Handlungskonzept (IHK) Sieglar-Rotter See und das landschaftsplanerische Entwicklungskonzept für den Rotter See mit aufgenommen wird, ist eine kommunalpolitische Entscheidung, ebenso wie die Änderung des Bebauungsplanes, sofern fachplanungsrechtliche Belange einer Ausweisung nicht entgegenstehen.

⇒ Die Verwaltung rät jedoch von der Installation der Anlagen im Rotter See von vornherein ab. Die Begründung ist bereits sehr ausführlich unter Punkt 1 „Sonstige Betrachtungen“ und „Ökologische Betrachtung“ gegeben worden.

In Vertretung

Horst Wende
Beigeordneter und Stadtkämmerer