



# Anfrage

**Amt:** Umweltamt  
**Vorl.Nr.:** F/2023/0350  
**Datum:** 25.01.2023

**TOP:** \_\_\_\_\_  
**Anlage Nr.:** \_\_\_\_\_

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Ausschuss für Umwelt, Energie und Klimaschutz	02.03.2023	öffentlich

## Tagesordnung

Anfragen zur Photovoltaik  
Anfrage der FDP Fraktion vom 11.11.2022

## Anfragentext

- Auf welchen öffentlichen Gebäuden der Stadt (Verwaltung, Schulen etc.) sind aktuell Photovoltaik-Anlagen installiert?**

Vorhandene PV-Anlage auf Gebäuden der Stadt Hennef							
Jahr (KWp)	Leistung in [kWp]	Energieerzeugung in kWh					
		2013	2014	2015	2016	2017	
<b>Gebäude</b>							
1	Gesamtschule West, Wehrstraße 80	45	-	48.120	-	40.590	43.390
2	Grundschule Siegtal	47	-	-	28.907	34.245	-
3	Mehrzweckhalle Meiersheide	20	29.486	67.400	69.388	65.193	54.169
4	Gesamtschule West, Fritz-Jakobstraße	20	13.691	12.559	17.052	12.841	15.068
5	Gymnasium	80	78.679	82.140	85.519	77.650	69.409
6	Grundschule West Gartenstraße	30	-	-	38.243	38.286	-
7	Sporthalle Meiersheide	23	24.469	26.223	27.174	21.729	20.322
8	Sporthalle, Am Kuckuck	30	18.871	19.033	18.734	17.664	16.876
9	Förderschule	25	-	-	-	-	-
10	Sporthalle Hanftalstraße	25	-	-	-	-	14.726
11	Rathaus	40	32.468	33.836	33.534	20.715	35.186
12	Parkhaus	68	44.374	37.725	36.272	32.983	31.833
13	Klärwerk Siegaue	28	18.552	19.806	18.306	18.581	19.104
14	Kita Stoßdorf	9,735	seit 2017 in Betrieb				
	<b>Gesamt-Summe</b>	<b>490,735</b>					

## 2. Welche Leistung produzieren die Anlagen gemäß Frage 1)?

Die Anlagen erzeugen jährlich eine Leistung von insgesamt 490,735 kWp.

## 3. Welche weiteren städtischen Gebäude sind für die Ausstattung mit Photovoltaikanlagen geplant mit welchem zeitlichen Horizont und welcher Leistung?

Gebäude	Leistung kWp)	Status
Feuerwehr Söven, Neubau	24,3	bereits gebaut, noch nicht im Betrieb
Gymnasium, Mensadach	57,92	bereits gebaut, noch nicht im Betrieb
KGS-Wehrstraße, Neubau 2 Klassen	11,34	wird 2023 gebaut,
Rathaus	24,6	wird 2023 gebaut,
Feuerwehr Blankenberg, Neubau	14,4	wird 2023 gebaut,

Siehe auch *Potentialanalyse Photovoltaik, Planung von Solarstromanlagen auf Liegenschaften der Stadt Hennef, Energieagentur Rhein-Sieg (2022)*, Sitzungsunterlage der Sitzung v. 15.03.2022

## 4. Welche im städtischen Eigentum befindlichen Brachflächen würden sich für Photovoltaik eignen?

Landwirtschaftlich nutzbare Flächen sind i. a. R. verpachtet und werden landwirtschaftlich genutzt, d.h. städtische Brachflächen fallen nur in Ausnahmefällen an (Zwischenstadien, Lager- und Baueinrichtungsflächen, Bauerwartung), die auch eine Nutzung als PV-Standort erschweren.

Ferner sollte auf diesen Flächen eine PV-Freianlage rechtlich zulässig sein. Das ist bei geltender Rechtslage nur sehr eingeschränkt der Fall. Freiflächen PV-Anlagen sind nicht privilegiert im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB.

Eine Öffnung für bestimmte Lagen ergibt sich neuerdings aus der Änderung § 35 Absatz 1 Nr. 8:

*„Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es (...) „8. der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient*

- a) in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden, wenn die Anlage dem Gebäude baulich untergeordnet ist, oder*
- b) auf einer Fläche **längs von Autobahnen oder Schienenwegen** des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.“*

Freiflächen, die die Voraussetzung des Buchstabe b) erfüllen, werden in Kürze in einer Karte dargestellt (s. TOP 1.6).

## 5. Welche Gewässer (wie z.B. der Allner See) würden sich für schwimmende Anlagen eignen?

Es gibt zwei größere Gewässer im Stadtgebiet Hennef. Der Allner See mit einer Fläche von 10 ha und den Dondorfer See mit einer Fläche von 20 ha (Angaben Internet 07.02.2023). Floating PV-Anlagen sind wirtschaftlich eine Herausforderung. Ab einer Gesamtfläche von 10 ha werden schwimmende Photovoltaik-Module angeboten. Anders als bei freistehenden Anlagen oder Dachanlagen, rechnet man bei Floating PV-Anlagen mit 1 MWp pro 10 ha Fläche.

Rechtliche Zulassungsbeschränkungen ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). „Eine Solaranlage darf nicht errichtet und betrieben werden (Nr.1) in und über einem oberirdischen Gewässer, das kein künstliches oder erheblich verändertes Gewässer ist, und (Nr. 2) in und über einem künstlichen oder erheblich veränderten Gewässer, wenn ausgehend von der Linie des Mittelwasserstandes (a) die Anlage mehr als 15 Prozent der Gewässerfläche bedeckt oder (b) der Abstand zum Ufer weniger als 40 Meter beträgt.“

(KNE Anfrage Nr. 239 zu schwimmenden Solaranlagen („Floating Solar“) Stand: 28.11.2022; Auszug § 36 Abs. 3 WHG)

Zudem bestehen nur eingeschränkter Zugang zu Förderungen: „Weil jedoch die gewässerökologischen Auswirkungen der Technik noch weitgehend unbekannt sind, beschränkt das EEG die Förderung auf Anlagen in künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern. Anlagen in natürlichen, ökologisch höherwertigen Gewässern sind weiterhin nicht förderfähig.“ (Neue Regeln für die Energiewende auf dem Wasser - ERNEUERBARE ENERGIEN, abgerufen: 08.02.2023).

Weitere Aspekte neben den rechtlichen Rahmenbedingungen:

- Fehlende Stromabnehmer und Übergabepunkte
- Ständige Verschmutzung durch Voegelxkremente
- Vereinbarkeit mit Erholungsnutzung (Allner See) bzw. Naturschutzgebietsfestsetzungen (Dondorfer See)
- Diebstahl- u. Vandalismusgefahr auf beiden, nicht eingezäunten Gewässern.
- Hochwasser-Szenarien
- Wirtschaftlichkeit, insbesondere im Vergleich zu technisch ausgereiften Land-Systemen.

## 6. In welcher Weise wurden bislang private Grundstückseigentümer mit Großflächen auf Überbau mit Photovoltaik angesprochen? Gedacht ist hierbei z.B. an den Überbau größerer Parkplätze.

Ansatz für die Kombination Stellplatz / PV-Anlage ist eine Neuerung in der Landesbauordnung:

„Beim Neubau eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes, welcher einem Nicht-Wohngebäude dient, mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge ist über der für eine Solarnutzung geeigneten Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren, wenn der Antrag auf Baugenehmigung ab dem 1. Januar 2022 bei der unteren Bauaufsichtsbehörde eingeht.“ (§ 8 Abs. 2 LBauO NRW)

Neuanträge von Stellplätzen in der genannten Größenordnung sind bisher nicht eingegangen. Derzeit läuft eine Kontrolle der festgesetzten Bäume auf Stellplatzanlagen im großflächigen Einzelhandel. Daneben werden Ansprachen erfolgen, wenn die Mittel für Dach- und Fassadenbegrünungen zur Verfügung stehen. Erfahrungsgemäß sind Anstöße nur erfolgreich, wenn konkrete Auflagen aus Baugenehmigungen eingefordert oder Fördermittel angeboten werden können.

## **7. Hat die Verwaltung einen Überblick über den Umfang installierter Photovoltaik auf privaten Wohnimmobilien?**

Über die Registrierung bei der Bundesnetzagentur von Eigentümern einer Photovoltaikanlage ist die Übersicht aller privaten PV-Dachanlagen einsehbar. Über den „Energieatlas“ des LANUV (Landessamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) können diese Daten abgerufen werden.

Mit Stand vom 31.12.2021 sind in Hennef 1.328 Photovoltaikanlagen installiert. Diese haben eine installierte Leistung von 16,4 MWp und liefern einen Stromertrag von 14,7 GWh / a. ([Energieatlas NRW](#), abgerufen: 09.02.2023)

Hennef (Sieg), den 17.02.2023

Michael Walter  
Erster Beigeordneter