

	ANFRAGE Gemeindevertretung	
	Anfragen-Nr.: AF/0051/2016-2021	Anfragenbearbeitung: Denise Engert
Aktenzeichen: FD I/1 020/70-7	Anfragedatum: 08.11.2017	Eingang am: 08.11.2017

Photovoltaikanlagen in Niedernhausen

Anfragensteller:
SPD-Fraktion

Frage:

Im Rahmen der Diskussion um erneuerbare Energien wäre es hilfreich zu wissen, wie sich die Photovoltaikanlagen in Niedernhausen entwickelt haben.

Vor Jahren gab es ein Förderprogramm der Gemeinde und die Gemeinde selbst hat Anlagen installiert bzw. auf Dächern der Gemeinde wurden Anlagen installiert.

Es wird daher gebeten, folgende Fragen zu beantworten soweit das Datenmaterial bei der Gemeinde vorhanden ist.

- 1.1 Wieviele Photovoltaik-Anlagen gibt es in Niedernhausen?
- 1.2 Welcher Fläche entspricht das?
- 1.3 Wieviel kW/h /p.a. erzeugen die Anlagen und wieviel Immissionen durch Braunkohle oder andere fossile Brennstoffe sparen die Anlagen ein?
- 1.4 Wieviele Haushalte können mit dem erzeugten Strom versorgt werden?

- 2.1 Wieviele Anlagen sind auf Dächern der Gemeinde installiert? Wieviel kW/h erzeugen diese und wieviele Haushalte können sie versorgen?
- 2.2 Welche Einnahmen hat die Gemeinde p.a. erzielt?
- 2.3 Sind die im Eigentum der Gemeinde befindlichen Anlagen wirtschaftlich?
- 2.4 Ab welchem Zeitpunkt wurde die getätigte Investition durch Gewinne refinanziert? Welche Restlaufzeiten stehen pro Anlage zu erwarten?
- 2.5 Gab es negative Erfahrungen?
- 2.6 Gibt es noch Dächer der Gemeinde, die für Photovoltaikanlagen wirtschaftlich genutzt werden könnten?

Was beabsichtigt der Gemeindevorstand in dieser Hinsicht zu unternehmen im Rahmen der §§ 121 ff. HGO (Wirtschaftliche Betätigung)?

- 2.7 Gibt es noch Dächer in der Gemeinde, die für Photovoltaikanlagen genutzt werden könnten?
Wenn ja, wann werden dort –wirtschaftlich- Photovoltaikanlagen installiert.
3. Beabsichtigt der Gemeindevorstand ein neues Förderprogramm allein oder mit Partnern aufzulegen und wenn nein, welche Gründe sprechen dagegen?

Antwort:

Zu 1.1

Bis zum Ende des gemeindlichen Förderprogramms erhielt die Gemeinde Niedernhausen im Rahmen der Antragstellung Kenntnis von neu errichteten PV-(Solar**strom**-)Anlagen; in der Folge wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Meldungen neu errichteter PV-Anlagen im Melderegister der Bundesnetzagentur ausgewertet, sodass die ermittelte Anlagenzahl hoch belastbar und wirklichkeitsnah sein dürfte. Demnach gibt es in der Gemeinde Niedernhausen **168** PV-Anlagen (Stand Ende Juli 2017) in Größenklassen zwischen 1 Kilowatt(peak) bis ca. 200 kW_p.

Zu 1.2

Die Angabe einer Fläche hat nur eingeschränkten Aussagewert, da es unterschiedliche Arten von Solarmodulen mit unterschiedlichen Wirkungsgraden gibt. Insofern lässt die Angabe der Fläche nur eingeschränkte Rückschlüsse auf die damit erzeugte Energiemenge zu. Nach der wie unter 1.1 beschriebenen Statistik gibt es in Niedernhausen ca. 13.900 m² Solarmodule (Stand Ende Juli 2017) mit einer installierten Spitzenleistung von 1.776 kW_p.

Zu 1.3

Da unterschiedliche Modultypen auch leicht unterschiedliche Wirkungsgrade haben, können bei dieser Angabe keine exakten Werte angegeben werden, da die Bundesnetzagentur keine Modultypen erfasst. Deshalb wird hier von einem Durchschnittswert von 900 Kilowattstunden (kWh) pro installierte kW_p ausgegangen, der bei älteren Anlagen in Niedernhausen voraussichtlich unter-, bei neueren Anlagen aber überschritten werden dürfte. Somit erzeugen die 168 Anlagen in Niedernhausen ca. 1.598.400 kWh bzw. ca. 1,6 MWh Strom jährlich.

Die Gemeinde Niedernhausen befindet sich im Netzgebiet der EnergieRegion Taunus – Goldener Grund GmbH & Co. KG, in dem die Süwag Energie AG der Strom-Grundversorger ist. Süwag gibt die emittierte CO₂-Menge je kWh Stromverbrauch 2015 mit 492 Gramm an, das Umweltbundesamt den bundesweiten Durchschnitt 2015 mit 534 Gramm.

Energieträger	Emission (CO ₂ -Äquivalent gr/kWh)		Mittel	Differenz zu PV (Einsparung)	Einsparung durch PV (Tonnen/a) in NH
	unterer Wert	oberer Wert			
Braunkohle	980	1230	1105	985	1.574
Steinkohle	790	1080	935	815	1.303
Erdöl	890	890	890	770	1.231
Erdgas	640	640	640	520	831
Erdgas (Gas und Dampf)	410	430	420	300	480
Photovoltaik	80	160	120	0	0

PV-Stromerzeugung/a in Ndh.

1.598.400

Quelle:

<https://www.bundestag.de/blob/406432/70f77c4c170d9048d88dcc3071b7721c/wd-8-056-07-pdf-data.pdf>

Zu 1.4

Dies hängt im Wesentlichen von der Personenzahl im jeweiligen Haushalt ab. Der bundesweite Durchschnittshaushalt beherbergt zwei Personen mit einem durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 3.000 kWh. Somit könnten – **rein rechnerisch** – also 533 Haushalte (von ca. 7.500 Haushalten) in Niedernhausen mit dem Niedernhausener PV-Strom versorgt werden. Da jedoch die PV-Stromerzeugung zeitlich oft nicht mit dem Strombedarf zusammenfällt und bisher noch kaum Stromspeicher installiert sind, wird ein nicht näher bestimmbarer aber abnehmender Anteil des Solarstroms (noch) ins Netz eingespeist.

Zu 2.1 bis 2.4

Siehe Anlage

Zu 2.5

Die Installationsfirma der Anlage auf der Trauerhalle Königshofen meldete ca. 1 Jahr nach der Inbetriebnahme Konkurs an, sodass die Reparaturkosten nach Ausfall eines Wechselrichters durch die Gemeinde übernommen werden mussten. Seitdem läuft die Anlage fehlerfrei.

Zu 2.6

Näheres hierzu siehe Vorlage-Nr. VM/0008/2016-2021, die das Ergebnis einer Prüfung aller gemeindlichen Liegenschaften auf die Eignung für PV-Anlagen enthält. Wesentlich ist hierbei zu erwähnen, dass eine Wirtschaftlichkeit primär dann gegeben ist, wenn ein sehr hoher Eigenverbrauchsanteil am erzeugten Solarstrom vorliegt. Selbst erzeugter und direkt verbrauchter Solarstrom mindert die extern entstehenden Stromkosten und stellt somit keinen Stromverkauf dar. Eine wirtschaftliche Betätigung liegt in diesem Falle nicht vor.

Zu 2.7

Nach dem Solarkataster Hessen gibt es zahlreiche weitere Dächer in der Gemeinde Niedernhausen, die sich für den Betrieb von PV-Anlagen eignen. Diese Dächer befinden sich nicht im Eigentum der Gemeinde Niedernhausen, sodass die Gemeinde auch keinen Zugriff hierauf hat. Die Gemeinde fördert jedoch den Bau von PV-Anlagen durch Veröffentlichung entsprechender Informationen auf der Homepage und durch ein Erst-Beratungsangebot auf der Grundlage des Solarkatasters Hessen.

Zu 3

Dies ist nicht vorgesehen, insbesondere da es sich bei einem Förderprogramm um eine neue freiwillige Leistung handeln würde.

Anlagen:

Tabelle Bestand Photovoltaikanlagen

Niedernhausen, den 08.12.2017