



CDU FRAKTION IM RAT DER
STADT SUNDERN



CDU und Bündnis '90/ Die GRÜNEN · Rathausplatz 1 · 59846 Sundern

An den
Bürgermeister der Stadt Sundern
Herrn Klaus-Rainer Willeke
Rathausplatz 1
59846 Sundern

per E-Mail

Sundern, den 13. Dezember 2021

Doppelhaushalt 2022/2023

hier: Antrag zum Bau von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Willeke,

die Fraktionen von BÜNDNIS '90/DIE GRÜNEN und CDU beantragen, dass in den Haushalt der Jahre 2022 und 2023 den Betrag von 40.000 Euro für den Bau von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden aufgenommen wird.

Die Stadt Sundern verfügt über 59 Gebäude, von denen bereits 10 Gebäude mit Solaranlagen ausgerüstet sind. Um das Ziel, die Klimaneutralität bis 2030 zu erreichen müssen die städtischen Gebäude sukzessive mit PV-Anlagen und Batteriespeichern zum Eigenverbrauch ausgerüstet werden. Dazu ist zunächst eine Bestandsaufnahme

- zur Ermittlung des Energiebedarfs jedes einzelnen Gebäudes,
- der Dachstatik und
- des Zustandes der Unterverteilung (Zweirichtungszähler, Blitzschutz, etc.) durchzuführen.

Die Dimensionierung der einzelnen PV-Anlagen hängt von dem Energiebedarf jedes einzelnen Gebäudes ab. Für die Einstellung der Haushaltsmittel wurde zunächst eine durchschnittliche Leistung von 10 kWp und ein Batteriespeicher mit einer Kapazität von 6-8 kWh je Gebäude zugrunde gelegt. Dafür wird grob eine durchschnittliche Investition von 20.000 € Netto je Gebäude veranschlagt.

Das Land NRW fördert den Ausbau von PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden mit maximal 90% der Investitionskosten je Gebäude, begrenzt auf 350.000 €. Weitere Informationen sind auf der Web-Site der Bezirksregierung Arnsberg zu finden:

<https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/foerderinstrumente-fuer-die-energie-wende/foerderung-von-photovoltaik-dachanlagen-auf-kommunalen-gebaeuden-zusammen-mit-einem-batteriespeicher>

Somit sind bei einer gesamten Investitionssumme von 400.000 € Fördermittel in Höhe von maximal 360.000 € pro Haushaltsjahr zu erwarten.

Diese Investition ist aus verschiedenen Aspekten gut angelegtes Geld:

- Einsparung von Stromkosten bis zu 70% (bei steigenden Stromkosten und CO₂-Abgabe)
- Wertsteigerung der Immobilie
- Abschreibung der Investitionskosten
- Gewinn durch Stromverkauf
- Einsparung von 4,9 Tonnen Treibhausgas pro Gebäude bei einem geschätzten Energieertrag von 7 MWh pro Jahr
- Vorbildfunktion für die Bürger der Stadt

Zellulare Netze (smart grid)

Warum ist der Ausbau von Solaranlagen auf allen Gebäuden so wichtig?

Im kommenden Jahr geht das letzte Kernkraftwerk vom Netz, der Kohleausstieg bis möglichst 2030 ist beschlossen. Spätestens dann muss die Energieversorgung dezentral und lokal sichergestellt werden.

Um eine stabile Stromversorgung mit einer Frequenzstabilität von 50 Hz zu gewährleisten wurde bisher die Leistung der Großkraftwerke immer exakt an den Bedarf der Verbraucher angepasst. Mit dem zunehmenden Ausbau erneuerbarer Energien wächst die Abhängigkeit von Wind und Sonne. Bis jetzt wird schon 50% des Stromes, der witterungsbedingten Schwankungen unterliegt aus erneuerbaren Energien gewonnen. Diese Schwankungen wurden bis jetzt von den Großkraftwerken aufgefangen. Mit dem Auslauf der Kohleverstromung müssen bestimmte Voraussetzungen geschaffen werden um die Netzstabilität zu erhalten. Dabei spielt die Speicherung von elektrischer Energie mittels Batteriespeicher und Wasserstoffgewinnung eine große Rolle.

Aber auch die Netzstruktur muss den neuen Gegebenheiten angepasst werden. So wird das Stromnetz der Zukunft eine zellulare Struktur aufweisen, mit dem Gebäude als kleinste Zelle im Netz. Die Zelle (das Gebäude) hat mit der PV-Anlage eine auf Eigenverbrauch optimierte Stromversorgung, die im Zusammenspiel mit dem

Batteriespeicher die Versorgung bei Bewölkung und in der Nacht sicherstellt. Die intelligente Steuerung in der Unterverteilung erkennt den augenblicklichen Energiebedarf und kann bei einem Stromüberschuss einzelne Verbraucher wie die Ladestation für das Auto, die Heißwasserbereitung oder die Wärmepumpe regeln um einen möglichst hohen Grad an Autarkie zu erreichen.

Wenn dann immer noch überschüssiger Strom anfällt wird dieser der nächst höheren Ebene, der Siedlung, dem Dorf oder der Kommune zugeführt. In dieser Ebene findet mit Hilfe der lokalen Steuerung ein Ausgleich zwischen den Zellen statt. Bleibt dann immer noch Stromüberschuss, fließt dieser in den lokalen Energiespeicher (Wasserstoff) der Stadt, der dann in Zeiten schwacher Erträge der Zellen mittels Brennstoffzellen oder Wasserstoffgenerator ausgleichend wirkt. In diesem Zusammenhang spielen auch die Windkraftanlagen eine wichtige Rolle, um in sonnenschwachen Zeiten die Energieversorgung zu stützen.

Überregional sind die Zellverbände vernetzt und werden auch durch intelligente Steuerungssysteme verwaltet.

Um diese Netzstruktur zu realisieren ist es wichtig, in diesem Jahrzehnt alle Gebäude mit den notwendigen technischen Voraussetzungen auszustatten.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Irmgard Harmann-Schütz
Fraktionsvorsitzende
B'90/DIE GRÜNEN

gez.
Guido Simon
Stellvertretender
Fraktionsvorsitzender

gez.
Klaus Bergfeld
Sachkundiger Bürger

gez.
Stefan Lange
Fraktionsvorsitzender CDU

gez.
Markus Schauerte
Ratsmitglied