



DER LANDRAT

SPD-Fraktion
Herrn Fraktionsvorsitzenden
Jörg Neubert
Herrn Kreisrat
Adelbert Gründig

ausschließlich per E-Mail

Datum: 23.11.2022

nachrichtlich: Fraktionsvorsitzende, fraktionslose Kreisräte

Energiesparen und Energieerzeugung

Sehr geehrter Herr Fraktionsvorsitzender Neubert,
sehr geehrter Herr Kreisrat Gründig,

Ihre per E-Mail am 28.09.2022 (02.11.2022) eingegangenen Fragen beantworte ich wie folgt:

Eingangs stellen Sie Folgendes fest:

Sorgen und Ängste rund um steigende Energiekosten sind für viele Menschen im Erzgebirgskreis gerade allzeit präsent, egal ob als Mieter, Hausbesitzerin, Arbeitnehmer oder Unternehmerin. Dafür müssen hier und jetzt Lösungen gefunden werden, doch dazu gehört auch, in die Zukunft zu denken und vor allem zu handeln.

Für die kreiseigenen Liegenschaften setzt das Kommunale Energiemanagement (KEM) bereits konkrete Energiesparmaßnahmen um. Manchmal ist jedoch auch die Gebäudesubstanz ein Problem und nicht zuletzt sollte der Landkreis die Möglichkeit nutzen, selbst Energie zu erzeugen – um Kosten zu sparen und ein Stück weit unabhängiger zu werden.

1. Eine schlechte Energiebilanz, also ein hoher Energieverbrauch, hängt auch mit der Bausubstanz zusammen. Welche kreiseigenen Gebäude haben eine schlechte Energieeffizienzklasse und sollten kurz- und langfristig saniert werden?

Für die kreiseigenen Gebäude liegen keine Angaben zu Energieeffizienzklassen vor. Mithilfe des Energiecontrollingsystems des Kommunalen Energiemanagements (KEM) für die landkreiseigenen Liegenschaften ist es dennoch möglich, sowohl für Wärme als auch für Elektroenergie ein Ranking für die bisher hinterlegten Liegenschaften zum spezifischen Verbrauch zu erstellen. Da in den erfassten Energiewerten die reale Nutzung enthalten ist, wird ein realistischer Wert abgebildet, der u. a. auch die vorhandene Anlagentechnik berücksichtigt. Für das jeweilige Gebäude wird durch das KEM ein Ziel- und Grenzwert definiert sowie der spezifische Verbrauch dargestellt. Daraus können dann

Sprechzeiten

Mo, Fr 08:00 – 12:00 Uhr
Di 08:00 – 18:00 Uhr
Do 08:00 – 16:00 Uhr

Kontakt

Telefon 03733 831-0
Telefax 03733 22164
E-Mail info@kreis-erz.de

Bankverbindung

Erzgebirgssparkasse
IBAN DE30 8705 4000 3318 0029 67
BIC WELADED1STB



ERZGEBIRGSKREIS
MEIN ZUHAUSE – MEINE ZUKUNFT

Modernisierungsmaßnahmen abgeleitet werden. Hierbei zeigt sich, dass bei der Wärme insbesondere bei Gebäuden mit schulischen Einrichtungen, ein hoher Verbrauch pro m² zu verzeichnen ist. Dennoch kann darauf nicht allein zurückgeschlossen werden, dass eine kurz- bzw. langfristige energetische Sanierung des jeweiligen Gebäudes sinnvoll und umsetzbar ist. Hier müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden. Nicht immer ist zum Beispiel eine Dämmung der Fassade eines Gebäudes möglich, da denkmalschutzrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen sind. Auch im Hinblick auf die finanzielle Situation des Landkreises ist es nicht möglich, bei den bestehenden Gebäudegrößen und damit im Zusammenhang umfangreichen Investitionsbedarfen kurzfristig Modernisierungen vorzunehmen. Gerade unter diesem Gesichtspunkt versucht das KEM, mit nicht- bzw. geringinvestitiven Maßnahmen Energieeinsparungen zu erreichen.

Grundsätzlich kommt es für Investitionsentscheidungen auch stark auf die Größe, Bedeutung und den Nutzungsumfang des Gebäudes, sowie insbesondere die mit einem bestimmten Kosteneinsatz erzielbaren Einsparungseffekte an.

2. An welchen kreiseigenen Gebäuden sind Photovoltaik-Anlagen möglich, auf welcher Gesamtfläche?

Über das Solarkataster Sachsen wurden durch das KEM erste Betrachtungen zu möglichen Aufrüstungen mit Photovoltaik-Anlagen an den landkreiseigenen Liegenschaften hinsichtlich ertragsversprechender Anlagen mit hoher Eigennutzung durchgeführt. Dabei wurden 25 Liegenschaften mit einer Dachfläche von ca. 13.800 m² näher betrachtet. Diese Fläche wäre mit ca. 890 kWp sinnvoll belegbar, mit denen potentiell ein jährlicher solarer Ertrag an Elektroenergie von ca. 800.000 kWh erzielt werden könnte. Im Ergebnis sind bei einer Vielzahl von kreiseigenen Gebäuden Photovoltaik-Anlagen grundsätzlich möglich. Allerdings würde die Benennung einer Gesamtfläche an möglichen Photovoltaik-Anlagen ein völlig falsches Bild vermitteln, denn eine tatsächliche Umsetzung muss immer im Einzelfall betrachtet werden. Dabei sind bis zu einer Umsetzung bei jedem einzelnen Vorhaben zunächst eine Vielzahl von Punkten abzu prüfen:

- Prüfung der Dachflächen vor Ort und Bestimmung der Restnutzungszeit mit konkreter Auswahl der Dachfläche für Photovoltaik,
- Prüfung der Statik, ob diese überhaupt eine Belegung mit Photovoltaik zulässt,
- Prüfung der Bedingungen des Denkmalschutzes,
- Planung der Zählerstruktur/Einspeisestruktur/Dimensionierung Zuleitung am Einspeisepunkt,
- Planung Elektroinstallation/Blitzschutz/Sekuranten/Berücksichtigung Brandschutz,
- Anlagendimensionierung.

Demnach kann zwar eine gute Ausrichtung des Daches ein erstes Indiz für eine Umsetzung einer Photovoltaik-Anlage sein. Wenn sich dabei aber zum Beispiel herausstellt, dass massive statische Ertüchtigungen erforderlich sind, kann die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme nicht mehr gegeben sein. Zu berücksichtigen ist, dass bereits für die konkrete Prüfung eines möglichen Photovoltaik-Standortes nicht unerhebliche finanzielle Mittel aufgewendet werden müssen.

Neben diesen ersten Betrachtungen befinden sich bereits konkrete Vorhaben in Umsetzung bzw. in Planung. So wird der Neubau des Katastrophenschutzhofes in Annaberg-Buchholz mit einer Photovoltaik-Anlage ausgerüstet. Für das Gymnasium Marienberg wird derzeit eruiert, inwiefern eine Photovoltaik-Anlage sinnvoll bzw. möglich ist.

3. Welche Kosten würde die Installation von Photovoltaik-Anlagen nach sie ziehen, wie viel Energie ließe sich damit erzeugen?

Für die Photovoltaik-Anlagen müssen derzeit Kosten von 1.800 bis 2.500 EUR pro Kilowatt-Peak (kWp) angesetzt werden. Die Spanne ergibt sich u. a. daraus, ob Speicher eingesetzt werden oder nicht. Nicht berücksichtigt sind Nebenarbeiten wie Statikberechnungen, Planungsleistungen, Sekuranten, Blitzschutz und Gerüstbau, die wiederum abhängig vom jeweiligen Gebäude sind. Der Ertrag einer Photovoltaik-Anlage ist insbesondere abhängig von Größe, Ausführung und Standort. Absolute Kosten und Ertragsmengen lassen sich demnach stets nach einer konkreten Anlagenplanung benennen.

Ein konkretes Einzelbeispiel für die Komplexität der Problematik ist das vom Landkreis forcierte Projekt Katastrophenschutzhof. Die Größe der dort geplanten Photovoltaik-Anlage wird derzeit noch endabgestimmt. Im Moment führt der Planer die Detailauslegung einschließlich Verbrauchs- und Ertragssimulation durch. Es wird davon ausgegangen, dass maximal 99 kWp möglich sind, was einen jährlichen solaren Ertrag in Höhe von rund 89.000 kWh bedeuten würde. Grundsätzlich wird ein hoher Eigenverbrauchs- und Autarkiegrad angestrebt, insbesondere da der Einsatz von Wärmepumpen sowie eines Speichers für Elektroenergie vorgesehen ist. Dieser Eigenverbrauchs- und Autarkiegrad ist eine wichtige Größe, um eine wirtschaftlich und technisch sinnvoll dimensionierte Anlagengröße zu bestimmen.

Mit freundlichen Grüßen



Rico Anton