

Antrag

der Abg. Paul Nemeth u. a. CDU

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Finanzen

Beitrag der Landesregierung zur Energiewende durch Photovoltaikanlagen bei landeseigenen Gebäuden

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sie die Vereinbarung aus dem Koalitionsvertrag der grün-schwarzen Koalition, die Dächer der landeseigenen Liegenschaften verstärkt als Flächen zur Energiegewinnung mit Photovoltaik oder Solarthermie selbst zu nutzen oder Dritten zur Verfügung zu stellen, künftig versteht und umsetzen möchte;
2. ob ein Zubau an Photovoltaikanlagen auf landeseigenen Gebäuden ein Baustein sein wird, um sich dem Ziel des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts (IEKK), einen Anteil der Photovoltaikleistung an der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg von 20 Prozent zu erreichen, noch bestmöglich zu nähern;
3. anhand welcher Kriterien entschieden wird, welche Dachflächen für eigene Photovoltaikanlagen des Landes ausgewählt werden;
4. wie sie die Einschätzung bewertet, dass das Vermietermodell keine Zukunftsfähigkeit aufweist;
5. aus welchen Gründen auf den rund 8.000 Landesliegenschaften bisher lediglich neun landeseigene Photovoltaikanlagen betrieben werden;
6. wie sie es erklärt, dass insgesamt sieben der neun landeseigenen Photovoltaikanlagen entweder ungünstig ausgerichtet wurden oder mit ungünstigen Neigungswinkeln betrieben werden;
7. wie es dazu kam, dass Photovoltaikanlagen nicht oder unsachgemäß gereinigt wurden, sodass die Erzeugungsleistung auf ein Drittel zurückging;

8. wie sie es umsetzen möchte, dass landeseigene Photovoltaikanlagen künftig sachgerecht und effizient geplant, errichtet und betrieben werden;
9. welche Konsequenzen sie daraus zieht, dass die privat betriebenen Photovoltaikanlagen aufgrund besserer Ausrichtung, größerer Flächen und dem Verzicht auf architektonische Stilelemente eine deutlich höhere Effizienz aufweisen;
10. ob es vorgesehen ist, auf Neubauten des Landes, wie beispielsweise dem Besucherzentrum im Nationalpark Schwarzwald, eigene Photovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben;
11. wie viel Fläche auf landeseigenen Gebäuden noch nicht für Photovoltaik oder -thermie genutzt werden;
12. welcher Anteil dieser Fläche für Photovoltaikanlagen geeignet ist;
13. welcher Anteil wiederum davon sich auf landeseigenen Gebäuden mit im Verhältnis zur möglichen Erzeugung signifikantem Jahresstromverbrauch befindet.

31.07.2018

Nemeth, Haser, Dr. Rapp, Röhm, Rombach, Schuler CDU

Begründung

Derzeit trägt die Photovoltaikleistung in Baden-Württemberg zu 8,7 Prozent zur Bruttostromerzeugung bei. Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept des Landes (IEKK) fordert allerdings einen Anteil von 20 Prozent, der voraussichtlich verfehlt wird. Bei 8.000 landeseigenen Liegenschaften könnte jedoch die Errichtung landeseigener Photovoltaikanlagen einen Beitrag leisten, um diesem Ziel zumindest näher zu kommen. Bei bisher neun landeseigenen Photovoltaikanlagen besteht möglicherweise noch Ausbaupotenzial. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die Anlagen künftig bestmöglich ausgerichtet, geneigt sowie betrieben werden.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 27. August 2018 Nr. 4-3332.31/73 nimmt das Ministerium für Finanzen im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

1. wie sie die Vereinbarung aus dem Koalitionsvertrag der grün-schwarzen Koalition, die Dächer der landeseigenen Liegenschaften verstärkt als Flächen zur Energiegewinnung mit Photovoltaik oder Solarthermie selbst zu nutzen oder Dritten zur Verfügung zu stellen, künftig versteht und umsetzen möchte;

Zu 1.:

Die Staatliche Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg besitzt eine umfassende Strategie zum Ausbau von Photovoltaikanlagen bei Landesgebäuden. Die Ziele und die hierzu notwendigen Maßnahmen sind in dem von der Landesregierung beschlossenen „Energie- und Klimaschutzkonzept für landeseigene Liegenschaften“ festgelegt. Auf dieser Grundlage sowie auch ausgehend von den Zielen im Koalitionsvertrag wird durch Erlasse des Finanzministeriums der Ausbau der Photovoltaikanlagen auf landeseigenen Liegenschaften gesteuert und umgesetzt.

Ein wichtiges Handlungsfeld des Energie- und Klimaschutzkonzepts ist der Einsatz erneuerbarer Energie und auch die Errichtung von Photovoltaikanlagen. Gemäß dem Beschluss der Landesregierung soll die auf Landesliegenschaften installierte Photovoltaikfläche bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Basisjahr 2010 verdoppelt werden. Der Ausbaustand für das Basisjahr 2010 wurde nach aktuellen Erhebungen des Rechnungshofs und des Landesbetriebs Vermögen und Bau von 43.000 m² auf 52.000 m² angepasst, sodass das Verdopplungsziel einer Photovoltaikfläche von 104.000 m² entspricht.

Für die Zielerreichung wurde in den letzten Jahren eine Reihe von Maßnahmen veranlasst. Demnach sind bei Neubaumaßnahmen grundsätzlich Photovoltaikanlagen als Bestandteil der Baumaßnahme zu errichten. Begründete Abweichungen von dieser Vorgabe müssen dokumentiert werden. Bei allen geeigneten Baumaßnahmen im Bestand, wie z. B. bei grundlegenden Sanierungen von Gebäuden, Dachsanierungen u. ä., ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen als Bestandteil der Sanierungsmaßnahme mindestens vorzubereiten.

Zudem wurden die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung von Photovoltaik-Maßnahmen entscheidend verbessert. Bereits mit dem Staatshaushaltsplan 2017 wurde das verwaltungsinterne Refinanzierungsverfahren (internes Contracting) bei Titel 711 03 „Technische Verbesserungen in bestehenden Gebäuden zur Energie- und Wassereinsparung“ angepasst und die Amortisationszeit auf bis zu 20 Jahren erhöht. Damit können auch Photovoltaik-Maßnahmen in diesem Titel umgesetzt werden. Im Staatshaushaltsplan 2018/2019 wurde ein neuer Titel 711 04 aufgenommen, um energetische Maßnahmen bis 750.000 Euro bei Universitäten, insbesondere auch Photovoltaikanlagen, vorfinanzieren zu können. Die Maßnahmen werden über Einsparung von Betriebskosten refinanziert.

Gemäß dem aktuellen Ausbaustand und den bereits geplanten Projekten kann davon ausgegangen werden, dass das im Energie- und Klimaschutzkonzept für landeseigene Liegenschaften enthaltene Verdopplungsziel bis zum Jahr 2020 erreicht wird. Das Land steht auch über das Jahr 2020 hinaus weiter zu seiner Vorbildfunktion. Deswegen wird das Finanzministerium bis zum Ende des Jahres 2018 im Rahmen der Fortschreibung des Energie- und Klimaschutzkonzeptes für landeseigene Liegenschaften konkrete Zielvorgaben und Maßnahmen für den Ausbau der Photovoltaik auf den Dächern der landeseigenen Liegenschaften für den Zeitraum ab 2020 entwickeln. Insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen wird der Schwerpunkt dabei bei der Errichtung landeseigener Photovoltaikanlagen verbunden mit einer möglichst umfassenden Eigennutzung des erzeugten Stroms liegen. In landeseigenen Liegenschaften, bei denen eine eigene Nutzung des erzeugten Stroms nicht möglich oder nicht sinnvoll ist, können auch künftig Flächen an Investoren für die Errichtung von Photovoltaikanlagen überlassen werden.

Im Unterschied zur Photovoltaik besteht hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Nutzbarkeit für Solarthermie ein geringeres Potenzial auf Landesgebäuden. In vielen landeseigenen Liegenschaften besteht nutzungsbedingt ein geringer bzw. unregelmäßiger Warmwasserbedarf. Solarthermische Anlagen werden jedoch in Einzelfällen genutzt. Die theoretisch denkbare Verpachtung von Dachflächen an Dritte für die Errichtung von solarthermischen Anlagen wird insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen für nicht realisierbar gehalten.

2. ob ein Zubau an Photovoltaikanlagen auf landeseigenen Gebäuden ein Baustein sein wird, um sich dem Ziel des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts (IEKK), einen Anteil der Photovoltaikleistung an der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg von 20 Prozent zu erreichen, noch bestmöglich zu nähern;

Zu 2.:

Im Juli 2014 hat die Landesregierung zur Umsetzung der Ziele aus dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept verabschiedet. Dieses enthält 108 Maßnahmen, durch deren Umsetzung die Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg reduziert werden sollen. Eine Maßnahme ist der Einsatz von „Photovoltaik auf Landesgebäuden“. Mit der umfassenden Strategie zum verstärkten Einsatz von Photovoltaik hat die Staatliche Vermögens- und Hochbauverwaltung eine Vorbildfunktion und Signalwirkung

im Klimaschutz. Dem absoluten Beitrag der Photovoltaikflächen auf Landesliegenschaften sind aufgrund der Relation der Landesgebäude zum gesamten Gebäude- und Freiflächenbestand in Baden-Württemberg jedoch Grenzen gesetzt.

3. anhand welcher Kriterien entschieden wird, welche Dachflächen für eigene Photovoltaikanlagen des Landes ausgewählt werden;

Zu 3.:

Für Photovoltaikanlagen grundsätzlich geeignete landeseigene Dachflächen wurden in enger Zusammenarbeit zwischen dem Landesbetrieb Vermögen und Bau und der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) ermittelt. Hierbei wurde der Energieatlas Baden-Württemberg, der von der LUBW bereitgestellt wird, genutzt. Der ermittelte theoretische Gesamtflächenumfang wird sukzessive hinsichtlich Eignung der Dachstatik, Zustand des Daches und weiterer Kriterien für eine wirtschaftliche Photovoltaiknutzung untersucht. Auf dieser Grundlage werden dann konkrete Photovoltaikprojekte entwickelt.

4. wie sie die Einschätzung bewertet, dass das Vermietermodell keine Zukunftsfähigkeit aufweist;

5. aus welchen Gründen auf den rund 8.000 Landesliegenschaften bisher lediglich neun landeseigene Photovoltaikanlagen betrieben werden;

Zu 4. und 5.:

In früheren Jahren lag der Schwerpunkt der Photovoltaik-Strategie für landeseigene Liegenschaften in der Bereitstellung von Dachflächen für Investoren. Dies war insbesondere darin begründet, dass landeseigene Photovoltaikanlagen ursprünglich von einer EEG-Förderung ausgeschlossen waren. Mit der Bereitstellung landeseigener Dachflächen für Investoren wurde so ein sichtbarer Beitrag geleistet für den wachsenden Anteil erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung.

Bedingt durch die geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit sinkenden Photovoltaik-Modulpreisen sowie der Strompreisentwicklung und entsprechender Beschlüsse des Landtags bildet die Errichtung von landeseigenen Photovoltaikanlagen mit einer damit verbundenen Eigennutzung des Stroms zwischenzeitlich den Schwerpunkt der im Landesbau verfolgten Strategie. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass der Anteil der landeseigenen Photovoltaikanlagen im Verhältnis zur gesamten Photovoltaikfläche auf Landesgebäuden in den nächsten Jahren deutlich wachsen wird. Auf der Grundlage der aktuellen Photovoltaikstrategie für Landesgebäude steigt die Zahl der fertiggestellten Photovoltaikanlagen fortlaufend. Aktuell werden 23 vom Land eigenerrichtete Photovoltaikanlagen auf Landesliegenschaften betrieben.

Es werden aber auch künftig landeseigene Dächer, die sich z. B. mangels ausreichender Eigenverbrauchsmöglichkeit nicht wirtschaftlich selbst nutzen lassen, für eine Verpachtung an Dritte zur Photovoltaiknutzung vorgesehen.

6. wie sie es erklärt, dass insgesamt sieben der neun landeseigenen Photovoltaikanlagen entweder ungünstig ausgerichtet wurden oder mit ungünstigen Neigungswinkeln betrieben werden;

Zu 6.:

Eine optimale Ausrichtung der Photovoltaikanlagen, also eine Ausrichtung, bei der die Photovoltaikanlage den höchsten rechnerischen Ertrag aufweist, ist nicht immer möglich. In der Planung für eine Photovoltaikanlage werden auch die städtebaulichen Rahmenbedingungen und weitere Gestaltungsanforderungen berücksichtigt. Einfluss hat jeweils insbesondere die Gebäudegeometrie, die Ausgestaltung des Daches sowie die weitere Bebauung. Unter Abwägung aller Rahmenbedingungen wird jeweils eine optimale Lösung für eine Realisierung der Photovoltaikanlage gefunden. Die ideale Süd-Ausrichtung lässt sich bei Gebäuden, die

keine Nord/Süd- bzw. Ost/West-Ausrichtung aufweisen, nur eingeschränkt umsetzen. In manchen Fällen ist sogar die West/Ost-Ausrichtung der Süd-Ausrichtung vorzuziehen, um durch den über den Tagesverlauf gleichmäßigeren Ertrag einen höheren Strom-Eigenverbrauchsanteil zu erzielen. Auch unter diesen Rahmenbedingungen kann eine Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlagen erreicht werden.

Der Neigungswinkel wird unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Randbedingungen festgelegt. Dabei soll zur Gewährleistung des Selbstreinigungseffektes eine Mindestneigung nicht unterschritten werden. Gegenüber einer optimalen Neigung wird der Ertrag dabei nur sehr geringfügig reduziert. Bei zwei der vom Rechnungshof untersuchten Anlagen war die Neigung zu gering, sodass erhöhte Verschmutzungen den möglichen Stromertrag reduzierten.

7. wie es dazu kam, dass Photovoltaikanlagen nicht oder unsachgemäß gereinigt wurden, sodass die Erzeugungsleistung auf ein Drittel zurückging;

Zu 7.:

Grundsätzlich werden Photovoltaikanlagen gemäß Empfehlung des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) als wartungsarm eingestuft. Bei Photovoltaikanlagen, die ein Mindestneigungswinkel aufweisen, ist eine Reinigung der Module aufgrund des Selbstreinigungseffektes in der Regel nicht erforderlich. Dies ist insbesondere deshalb sinnvoll, da die Reinigungskosten direkte Auswirkung auf die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlage haben. Bei einzelnen Anlagen war jedoch eine Reinigung erforderlich, nachdem verstärkte Verschmutzungen aufgrund nicht ausreichender Neigung bzw. aufgrund von naheliegenden Baustellen und anderer Einflüssen auftraten. Für diese Anlagen werden Reinigungen durchgeführt und erforderliche Reinigungszyklen festgelegt.

8. wie sie es umsetzen möchte, dass landeseigene Photovoltaikanlagen künftig sachgerecht und effizient geplant, errichtet und betrieben werden;

9. welche Konsequenzen sie daraus zieht, dass die privat betriebenen Photovoltaikanlagen aufgrund besserer Ausrichtung, größerer Flächen und dem Verzicht auf architektonische Stilelemente eine deutlich höhere Effizienz aufweisen;

Zu 8. und 9.:

Der Landesbetrieb Vermögen und Bau hat ein Photovoltaik-Kompetenzzentrum bei der Betriebsleitung eingerichtet, das die unterschiedlichen Aspekte des Photovoltaik-Einsatzes für die Ämter aufbereitet. So wurde bereits ein Musterleistungsverzeichnis für die Errichtung von Photovoltaikanlagen entwickelt und den Ämtern des Landesbetriebs zur Verfügung gestellt. Durch zielgerichtete Schulungen und einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch im Landesbetrieb Vermögen und Bau soll das notwendige technische Wissen vermittelt werden. Das Ziel für einen verstärkten Ausbau der Photovoltaikanlagen wird umfassend weiter verfolgt verbunden mit dem Anspruch, bei Landesbaumaßnahmen auch künftig hohe gestalterische Anforderungen zu erfüllen.

10. ob es vorgesehen ist, auf Neubauten des Landes, wie beispielsweise dem Besucherzentrum im Nationalpark Schwarzwald, eigene Photovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben;

Zu 10.:

Auf Neubauten des Landes sollen Photovoltaikanlagen grundsätzlich errichtet werden. Auch beim Besucherzentrum im Nationalpark Schwarzwald wird für den neuen Erweiterungsbau des Verwaltungsgebäudes eine Photovoltaikanlage errichtet.

11. wie viel Fläche auf landeseigenen Gebäuden noch nicht für Photovoltaik oder -thermie genutzt werden;

12. welcher Anteil dieser Fläche für Photovoltaikanlagen geeignet ist;

Zu 11. und 12.:

Die Flächen landeseigener Gebäude werden gemäß DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen erfasst. Die Flächen der Dächer der einzelnen Landesgebäude werden gesamtheitlich nicht erfasst.

Für die Ermittlung grundsätzlich geeigneter Landesdachflächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen wurde eine systematische Potenzialerhebung und -untersuchung durchgeführt. Dabei wurde bisher ein Potenzial von insgesamt ca. 400.000 m² für eine solare Nutzung ermittelt. Diese grundsätzlich geeigneten Flächen müssen vor Errichtung einer Photovoltaikanlage hinsichtlich verschiedener Kriterien wie z. B. Statik und Nutzung geprüft werden. Bei der Entscheidungsfindung müssen auch der bauliche Zustand der Flächen und ein möglicher Sanierungsbedarf einfließen.

13. welcher Anteil wiederum davon sich auf landeseigenen Gebäuden mit im Verhältnis zur möglichen Erzeugung signifikantem Jahresstromverbrauch befindet.

Zu 13.:

Aufgrund der stark jahres- und tageszeitabhängigen Erzeugung ist ein vollständiger Eigenverbrauch des Photovoltaikstroms abhängig von der Größe der Photovoltaikanlage und der Grundlast der jeweiligen Landesliegenschaft. Die bisher durchgeführten projektspezifischen Untersuchungen des Landesbetriebs Vermögen und Bau zeigen, dass in der Mehrzahl der Fälle der Jahresstromverbrauch im Gebäude die mögliche Erzeugung von Photovoltaikstrom deutlich übersteigt. Darüber hinaus liegt in typischen Landesgebäuden die durch Photovoltaikanlagen erzeugte Leistung in der überwiegenden Nutzungszeit häufig unter der Grundlast der Gebäude. Dadurch kann der erzeugte Solarstrom zu einem sehr großem Anteil im jeweiligen Gebäude genutzt werden und nur ein sehr geringer Anteil wird in das öffentliche Netz eingespeist. Eine kumulierte gebäudescharfe Zuordnung von potenzieller Photovoltaikfläche zum Gebäudestromverbrauch liegt dem Land nicht vor.

Dr. Splett

Staatssekretärin