

Antrag

der Abg. Dr. Hans-Ulrich Rülke und Daniel Karrais u. a. FDP/DVP

Ökonomische und ökologische Potenziale der Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. wie sie die ökonomischen und ökologischen Potenziale der Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung bewertet;
2. wie hoch sie die theoretisch mögliche und realistisch umsetzbare Energiegewinnung von Photovoltaikanlagen in Kombination mit einer Dachbegrünung einschätzt und inwiefern sich ihrer Ansicht nach Mehrerträge gegenüber Photovoltaikanlagen auf Gebäudedächern ohne Dachbegrünung ergeben können (bitte differenziert nach Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie nach landeseigenen Gebäuden);
3. welche baulichen und technischen Voraussetzungen gegeben sein müssen, um Photovoltaik in den Dachbegrünungsaufbau zu integrieren;
4. wie sich die Anzahl der Gebäude in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren entwickelt hat, die eine Dachbegrünung oder eine Photovoltaik-Anlage besitzen sowie die Anzahl der Gebäude die eine Dachbegrünung in Kombination mit Photovoltaik besitzen (bitte differenziert nach Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie nach landeseigenen Gebäuden);
5. wie viele landeseigene Gebäude es gibt, deren Dächer die Voraussetzungen für eine Dachbegrünung, für eine Photovoltaik sowie für eine Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung bieten;
6. wie sie die Akzeptanz der Kombination von Photovoltaik in Kombination mit Dachbegrünung bewertet;
7. inwiefern die Photovoltaikpflicht dazu führen könnte, dass die ökonomischen und ökologischen Potenziale der Dachbegrünung, der Photovoltaik sowie die ökonomischen und ökologischen Potenziale der Kombination von Dachbegrünung mit Photovoltaik nicht vollständig ausgeschöpft werden, da anstatt einer individuell bedarfsgerechten Photovoltaikanlage oder einer Dachbegrünung oder einer Kombination von beidem, nur eine Photovoltaikanlage installiert wird, die die Mindestanforderungen der Photovoltaikpflicht erfüllt;
8. welche Wartezeiten derzeit auf Besitzer von Wohn- und Nichtwohngebäuden zukommen, die eine Photovoltaikanlage auf ihrem Gebäudedach installieren wollen oder ihr Dach begrünen wollen oder eine Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung vornehmen wollen;
9. welche landes-, bundes- und EU-rechtlichen Regelungen bei der Kombination von Photovoltaik auf Gebäudedächern mit einer Dachbegrünung beachtet werden müssen (bitte differenziert nach Wohn- und Nichtwohngebäuden sowie nach landeseigenen Gebäuden);

10. inwiefern sie vorsieht noch in dieser Legislaturperiode den Ausbau von Photovoltaik in Kombination mit einer Dachbegrünung auf landeseigenen Gebäuden voranzubringen (bitte differenziert nach dem Ausbau der Dachbegrünung und dem Ausbau der Dachbegrünung in Kombination mit Photovoltaik);
11. inwiefern sie noch in dieser Legislaturperiode konkrete Maßnahmen vorsieht, um den Ausbau von Photovoltaik in Kombination mit einer Dachbegrünung voranzubringen (bitte mit Schilderung der konkreten Maßnahme);
12. wie hoch die Investitions- und Pflegekosten sowie die Erträge bei einer Kombination von Dachbegrünung mit Photovoltaik auf einem Gebäudedach durchschnittlicher Größe sind;
13. welche anbieterunabhängigen Beratungsangebote es derzeit für von der Photovoltaik-Pflicht betroffene Verbraucherinnen und Verbraucher gibt, die auch die Möglichkeit der Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaik miteinbeziehen;
14. inwiefern sie Forschungsvorhaben, Pilotprojekte etc. zur Erforschung der Kombination von Photovoltaik auf Gebäudedächern mit Dachbegrünung unterstützt (bitte unter Angabe des konkreten Projekts und des jeweiligen Fördervolumens).

15.07.2022

Dr. Rülke, Karrais, Haußmann, Dr. Kern, Weinmann, Brauer, Fischer, Haag, Heitlinger, Hoher, Dr. Jung, Reith, Scheerer, Prof. Dr. Schweickert, Trauschel, FDP/DVP

Begründung

Dachbegrünungen können je nach Bauart 50 bis 90 Prozent der Niederschläge zurückhalten. Ein Großteil davon verdunstet, der Rest fließt zeitverzögert ab. Dies führt zu einer signifikanten Entlastung der Kanalisation und reduziert das Risiko lokaler Überschwemmungen. Das im Aufbau einer Dachbegrünung und in den Pflanzen gespeicherte Wasser verdunstet auf natürliche Weise. Die kühlende Wirkung der Transpiration wirkt sich positiv auf die Luftfeuchtigkeit aus und sorgt für ein angenehmes Kleinklima. Dachbegrünungen bewirken an heißen Sommertagen aber auch eine Abkühlung in den darunterliegenden Dachgeschossen. Die Pflanzen und der Boden können Schadstoffe filtern, die Blätter reinigen die Luft von Feinstaub und binden durch die Photosynthese aktiv CO₂. Zusätzlich kann die Schallabsorption der Vegetation zu einer Lärminderung innerhalb und außerhalb des Gebäudes führen. Die Vegetationsschicht schützt die Gebäudehülle vor UV-Strahlen, mechanischen Belastungen durch Hagel oder Niederschlag und starken Temperaturschwankungen. Es verlängert sich die Lebensdauer einer Dachabdeckung. Dachbegrünungen bieten außerdem Lebensraum für Vögel und Insekten und können damit zum Erhalt der Biodiversität beitragen. In Kombination mit Photovoltaikanlagen leisten sie zudem einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Energieziele im Strombereich.

In einer Veröffentlichung des Photovoltaiknetzwerk Baden-Württemberg heißt es, dass Photovoltaikanlagen einen deutlich größeren Umwelt- und Klimanutzen als ein Gründach hätten und es daher sinnvoll sei die Dächer vollständig für Photovoltaik zu nutzen (Solar Cluster Baden-Württemberg e.V. (Hrsg.): Solar-Gründach –Photovoltaik und Dachbegrünung zusammen realisieren – Stand Mai 2021). Dabei zeigen aktuelle Studien, dass die durch die Pflanzen von Gründächern generierte Verdunstungskälte die Erwärmung von Photovoltaikmodulen reduziert. Der Ertrag von Photovoltaikmodulen sinkt mit steigender Temperatur. Abhängig von der Sonneneinstrahlung können sich die Module im Sommer bis zu 90 °C aufheizen. Dadurch wird die Leistung um bis zu 25 Prozent im Vergleich zur Nennleistung gemindert. Studien zeigen daher einen Mehrertrag von bis zu 8 Prozent auf begrüntem Dächern.

Nach Auffassung der Antragsteller darf kein Potenzial verschenkt werden, dass in Städten und Gemeinden zur Klimaanpassung und zur Gewinnung von erneuerbarer Energie beitragen kann. Mit Hilfe der Synergie von Bauwerksbegrünungen und Solartechnologien könne die Effizienz und der Ertrag der vorhandenen Fläche gesteigert werden.

Der Antrag soll unter anderem in Erfahrung bringen, wie die Landesregierung das ökologische und ökonomische Potenzial der Kombination von Photovoltaik und Dachbegründung bewertet und inwiefern die Photovoltaikpflicht zu einem Zielkonflikt zwischen Dachbegründung und Photovoltaik führen kann.