

Prüfung der Eignung kommunaler Gebäude und großer Parkflächen für den Ausbau der Solarenergie

Empfehlung des Buchholzer Klimabeirates an den Rat der Stadt Buchholz i.d.N.

Beschlussvorschlag

Der Klimabeirat der Stadt Buchholz i.d.N. empfiehlt:

1. Die Stadt Buchholz i.d.N. prüft die Eignung kommunaler Gebäude für den Ausbau der Solarenergie. In diesem Zusammenhang sollen für jedes öffentliche Gebäude der mögliche Solarertrag, die Investitionskosten und Wirtschaftlichkeit sowie die Treibhausgaseinsparungen untersucht werden. Ferner wird geprüft, welche zusätzliche Gewichtslast die Statik der Dächer zulässt.
2. Die Stadt Buchholz i.d.N. prüft größere Stellplatzflächen mit 20 oder mehr Stellplätzen hinsichtlich ihrer Eignung für eine Photovoltaiküberdachung. Hierzu sollen für diese Flächen der mögliche Energieertrag und die möglichen Treibhausgasemissionen berechnet werden. Es soll eine Verknüpfung mit der Installation von Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge geprüft werden.
3. Die Umsetzung der unter Punkt 1. und 2. aufgeführten Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den Stadtwerken, die gegebenenfalls geeignete Fachbüros beauftragen.
4. Die Stadtwerke werden gebeten, im digitalen Stadtmodell auch die privaten Gebäude zu berücksichtigen
5. Der Rat beschließt ein Umsetzungskonzept inklusive Finanzierungsmodelle

Begründung

In Anbetracht des anthropogenen Klimawandels ist ein Umstieg auf treibhausgasarme Energieerzeugung notwendig. Auch wenn nur knapp 1% des gesamten Endenergieverbrauchs den kommunalen Einrichtungen in Buchholz zuzurechnen ist, sollte die öffentliche Verwaltung dennoch mit gutem Beispiel vorangehen, zumal diese Vorbildfunktion der öffentlichen Hand auch unter § 4 im Gebäudeenergiegesetz (GEG) aufgeführt ist.

Eine effektive, etablierte und kostengünstige Möglichkeit zur Erzeugung erneuerbarer Energien stellt die Solarenergie dar. Hierbei ist zwischen der Photovoltaik zur Stromerzeugung, der Solarthermie zur Wärmeerzeugung und der PVT zur gleichzeitigen Strom- und Wärmeerzeugung zu unterscheiden. Die Solarenergie kann folglich sowohl im Stromsektor als auch im Wärmebereich zur Reduktion der Treibhausgasemissionen beitragen. Laut Umweltbundesamt (2021) beträgt der Netto-Vermeidungsfaktor der Photovoltaik 627 Gramm CO₂-Äquivalente pro kWh.

Daher sollte geprüft werden, wo und in welchem Umfang weitere Solaranlagen auf öffentlichen Gebäuden errichtet werden können. Neben der Berechnung des Ertrags und der Höhe der Treibhausgaseinsparungen, ist auch die Untersuchung der Statik entscheidend. Es sollte bestimmt werden, welche zusätzliche Gewichtslast auf den jeweiligen Gebäudedächern vertretbar wäre, da hieraus abgeleitet werden kann, für welche Gebäude unter Umständen auf Leichtmodule zurückgegriffen werden sollte.

Eine relativ neue aber inzwischen etablierte Möglichkeit zur Solarenergiegewinnung stellt die Solarüberdachung von Parkplatzflächen dar. In diesem Fall wird ein Gerüst errichtet, das eine Überdachung der Parkflächen mit (halbtransparenten) Solarmodulen ermöglicht. Diese Dächer haben den Vorteil, dass die unterhalb geparkten Autos, der Bodenbelag und auch die Menschen vor extremen Umwelteinflüssen, wie Hagel, Schnee oder starker Sonneneinstrahlung, geschützt werden. Ein weiterer großer Vorteil dieser Solarüberdachungen ist, dass keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden. Daher sollte geprüft werden, welche Parkplatzflächen für Solarüberdachungen infrage kommen.

Der erzeugte Strom kann wiederum direkt in die geparkten Elektroautos und Elektro-Fahrräder eingespeist werden, was zur Reduktion der Emissionen im Verkehrssektor führt. Optional kann durch eine intelligente Ladesteuerung eine bestmögliche Ausnutzung des Solarstroms erreicht werden.