

Antwort auf die Anfrage der CDU-Ratsfraktion vom 05.10.2026 zur Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Klimaschutz am 14.10.2026

(Drucksachen-Nr.: 2152/2025-2030)

Frage 1:

Wie viele der im Standortkonzept identifizierten 63 potenziell geeigneten Flächen werden derzeit bereits für Freiflächen-Photovoltaikanlagen genutzt und wie viele befinden sich aktuell in der Prüfung bzw. in einem konkreten Planungs- oder Bauleitplanverfahren und wie viele sind bereits genehmigt?

Antwort der Verwaltung:

Der aktuelle Sachstand ist gegenüber der Drucksachen-Nr. 1350/2025-2030 sowohl für die Flächen des Standortkonzepts als auch für die privilegierten Flächen entlang der Autobahnen und Schienenwege unverändert. Die für Flächen aus dem Standortkonzept erforderliche Schaffung von Planungsrecht (z. B. ein vorhabenbezogener Bebauungsplan) stellt sich für die Kategorie der privilegierten Flächen entlang von Autobahnen und Schienenwegen anders dar: hier kann direkt vom Vorhabenträger ein Bauantrag gestellt werden. Ergänzend weist die Verwaltung darauf hin, dass zur Netzstabilisierung aktuell drei Batteriespeicher (Jöllenbeck (Az. 600-2601602) und Ummeln (Az. 600-2603791 und Az. 600-2603381)) im Genehmigungsverfahren befindlich sind. Der geplante Batteriespeicher in Jöllenbeck befindet sich im Bereich einer Potenzialfläche aus dem Standortkonzept PV-FFA.

Frage 2:

Wie ist die zusätzliche Einspeisung von Strom aus weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlagen vor dem Hintergrund der bereits heute auftretenden Zeiten mit hoher PV-Einspeisung bzw. möglicher Abregelung von PV-Anlagen unter versorgungstechnischen und wirtschaftlichen Aspekten aus Sicht der Stadtwerke zu bewerten?

Antwort der Stadtwerke Bielefeld:

Aus Sicht der Stadtwerke Bielefeld ist die zusätzliche Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich positiv zu bewerten, wenn Wirtschaftlichkeit, Netzanschluss und Integration in das bestehende Versorgungssystem im Einzelfall tragfähig sind. Für die politische Bewertung sind dabei zwei Aspekte zentral: die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Projekte sowie ihre Auswirkungen auf die Stromversorgung und das Stromnetz.

A) Wirtschaftliche Bewertung

Freiflächen-Photovoltaikanlagen stehen in einem bundesweiten Wettbewerb. Anders als bei der Windenergie berücksichtigt das EEG bei Photovoltaik keinen regionalen Korrekturfaktor für unterschiedliche Solarerträge. Standorte insbesondere in Süd- und Teilen Ostdeutschlands profitieren von einer höheren Sonneneinstrahlung und können mit vergleichbaren Investitionen mehr Strom erzeugen.

Bei den mittlerweile niedrigen EEG-Zuschlagswerten, zuletzt durchschnittlich 4,79 Cent/kWh in der Ausschreibung vom Juli 2026, hängt die Wirtschaftlichkeit von Freiflächen-PV in unserer Region wesentlich von der konkreten Projektgröße, möglichen Skaleneffekten sowie den Kosten und der Verfügbarkeit des Netzanschlusses ab. Eine pauschale Bewertung ist daher nur eingeschränkt möglich.

Eine zusätzliche Herausforderung sind zunehmende Zeiten mit sehr niedrigen oder negativen Strompreisen. Im Jahr 2025 gab es bereits 573 Stunden mit negativen Strompreisen an der Strombörse. Für neue PV-Anlagen entfällt in solchen Zeiten die EEG-Förderung, sodass Speicher- und Vermarktungskonzepte bei der Projektbewertung stärker an Bedeutung gewinnen. Aus Sicht der Stadtwerke werden Batteriespeicher für die Wirtschaftlichkeit neuer PV-Projekte zunehmend an Bedeutung gewinnen. Sie ermöglichen es, Strom zeitversetzt und damit zu wirtschaftlich attraktiveren Zeiten einzuspeisen.

Grundsätzlich sind FFPV-Projekte in Bielefeld aufgrund der Größe der ausgewiesenen Flächenkulisse und der jeweiligen Netzanschlusssituation anspruchsvoll umzusetzen.

Perspektivisch können kombinierte Energieparks aus Windenergie, Photovoltaik und Batteriespeichern eine sinnvolle Rolle spielen. Durch die gemeinsame Nutzung von Netzanschlüssen können Synergien entstehen und vorhandene Netzkapazitäten effizienter genutzt werden. Die Stadtwerke Bielefeld betrachten solche Konzepte im Rahmen ihrer Projekt- und Netzanschlussprüfungen ebenfalls.

B) Versorgungstechnische Bewertung und Auswirkungen auf das Stromnetz

Das Bielefelder Stromnetz ist über zwei Kuppelstellen an das vorgelagerte Übertragungsnetz von TenneT angeschlossen. Der Transit über diese Kuppelstellen ist in Bielefeld, wie für verdichtete Großstädte üblich, deutlich bezugslast-geprägt. Durch die Klima-Transformation insbesondere Wärmepumpen und E-Fahrzeuge, ist bis 2045 zudem mit einer weiteren signifikanten Zunahme des Strombezugs zu rechnen. Da Bielefeld einen erheblichen Teil seines Strombedarfs aus dem vorgelagerten Übertragungsnetz der TenneT TSO bezieht, kann zusätzliche dezentrale Stromerzeugung vor Ort grundsätzlich zu einer Entlastung dieser Netzverbindungen beitragen.

Jede zusätzliche PV-Anlage kann in den Stunden, in denen ihre Erzeugung auf einen entsprechenden örtlichen Strombedarf fällt, den erforderlichen Strombezug aus dem vorgelagerten Netz reduzieren. Dies stärkt die regionale Stromerzeugung und verringert die Abhängigkeit von Stromlieferungen aus anderen Regionen.

Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass zusätzliche Einspeisung nicht zu lokalen Netzengpässen führt. Dies ist insbesondere bei hoher gleichzeitiger PV-Erzeugung relevant. Deshalb ist für jede größere Anlage zu prüfen, an welchem Netzanschlusspunkt und unter welchen technischen Bedingungen eine Integration sinnvoll möglich ist. Unabhängig von dieser Einzelfallprüfung lässt sich für das Bielefelder Stromnetz festhalten, dass es aufgrund der hohen Bezugslastdichte auch langfristig maßgeblich durch die Bezugslastspitze geprägt sein wird. Diese wird über 2045 hinaus weiterhin oberhalb der Spitze der dezentralen Erzeugung liegen. Ein Zubau weiterer dezentraler Erzeugungsleistung wirkt daher bezogen auf das Gesamtstromnetz Bielefeld und insbesondere auf die für Bielefeld verfügbare Leistung an den Kuppelstellen zum Übertragungsnetz der TenneT TSO eher Netzausbau-dämpfend. Dieser wird daher seitens des Stromnetzbetreibers Bielefelder Netz, als Tochter der Stadtwerke Bielefeld, grundsätzlich begrüßt.

Zusammenfassend ist der weitere Ausbau von Freiflächen-Photovoltaik in Bielefeld aus Versorgungssicht grundsätzlich sinnvoll, sofern Wirtschaftlichkeit, Flächenverfügbarkeit, Netzanschluss und technische Integration zusammen bewertet werden. Entscheidend ist eine projektspezifische Prüfung, die Chancen für die regionale Stromerzeugung mit den jeweiligen wirtschaftlichen und netztechnischen Rahmenbedingungen verbindet.

i.A.

gez. Möller