

Übersicht



Hilden

Der Bürgermeister
Hilden, den 23.05.2025
AZ.: IV/26 + NEH

WP 20-25 SV 26/073

Antragsvorlage

Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen v. 27.08.2024; Strombilanzkreismodell

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
CDU			
SPD			
Grüne			
FDP			
AfD			
BA			
Fraktionslos			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

Organisatorische Auswirkungen

☐ ja
☐ ja

☐ nein
☒ nein

☒ noch nicht zu übersehen
☐ noch nicht zu übersehen

Beratungsfolge:

Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz

05.06.2025

Entscheidung

Antragstext:

Die Stadt Hilden prüft die Etablierung eines Strombilanzkreismodells zur Erhöhung des Eigenverbrauchsanteils von regenerativem Strom auf städtischen Liegenschaften

Erläuterungen zum Antrag:

Wer selbst erzeugten Strom aus regenerativen Quellen in das allgemeine Versorgungsnetz einspeist, erhält dafür eine geringe, zudem je nach Marktlage schwankende Einspeisevergütung meist zwischen 5 und 9 ct/kWh. Der Verbrauch von Strom aus dem Netz ist dagegen teuer (im Jahr 2020 ca. 23 ct/kWh, heute über 30 ct/kWh).

Aus Sicht einer Kommune, die in beachtlichen Mengen selbst Strom produziert - beispielsweise aus Solarkraft - ist das unbefriedigend, wenn sie den selbst erzeugten Strom einspeist und zugleich an anderer Stelle Strom für einen wesentlich höheren Preis verbraucht.

Dies ist der Ausgangspunkt für die Idee des Strombilanzkreismodells. Dabei wird der vor Ort erzeugte Strom mit dem lokalen Verbrauch verrechnet, so dass nur echte Überschüsse als eingespeist gelten - zugleich sinken die Entgelte und Abgaben für zugekauften Strom. Im Jahr 2019 gewann der Main-Taunus-Kreis mit seinem Projekt den hessischen Klimaschutz-Wettbewerb, im Jahr 2020 den Bundeswettbewerb "Klimaaktive Kommune".

Stellungnahme der Verwaltung:

Das Strombilanzkreismodell basiert auf der bilanziellen Verrechnung von lokal erzeugtem und lokal verbrauchtem Strom. Wirtschaftlich attraktiv wird dieses Modell insbesondere dann, wenn ein signifikanter Anteil des Stromverbrauchs durch selbst erzeugten Strom gedeckt werden kann. Technisch und ökologisch ergeben sich in diesem Modell aber keine Unterschiede zum Status Quo, wie die Stadt Hilden zusammen mit der Tochter der Stadtwerke Hilden GmbH, die Neue Energien Hilden GmbH („NEH“) die neuen Dach-PV-Anlagen betreibt. Beim Strombilanzkreismodell handelt sich um ein rein kaufmännisches Modell. Es wird keine zusätzliche kWh Strom mehr aus regenerativer Quelle erzeugt.

Für die Bewertung muss man errechnen, wie viele kWh des aus eigenen regenerativen Quellen erzeugten Stroms ins Netz eingespeist wird und für wieviel Euro das vergütet wird. Der Vergleich zwischen aktueller Vergütung und möglichen Strombezugskosten, die man bei Nutzung als Eigenverbrauch sparen würde, ergibt den Nutzen dieses Modells. Dem gegenüber stehen die entstehenden Kosten zur Bewirtschaftung eines eigenen Bilanzkreises. Für diesen fallen Verwaltungsgebühren beim Übertragungsnetzbetreiber und Betriebskosten für die Bewirtschaftung an. Man kann dabei von einem mittleren 5-stelligen Betrag ausgehen. Ein solches Modell rechnet sich dann, wenn man entsprechend große Mengen EEG-Strom ins Netz einspeist.

In Kommunen mit vergleichsweise geringer eigener Stromproduktion – etwa durch begrenzte Photovoltaikflächen oder fehlende weitere regenerative Erzeugungsanlagen – fällt die Menge an lokal erzeugtem Strom deutlich geringer aus als der Gesamtstromverbrauch. In solchen Fällen sind die Einsparpotenziale durch Verrechnung begrenzt, da nur ein kleiner Teil des teuren Bezugsstroms durch günstigeren Eigenstrom ersetzt werden kann.

Hinzu kommt, dass die Umsetzung eines Strombilanzkreismodells mit organisatorischem, technischem und finanziellem Aufwand verbunden ist – etwa durch die Einrichtung geeigneter Mess- und

Steuerungstechnik, die Abstimmung mit Netzbetreibern und die Einhaltung regulatorischer Vorgaben. Diese Investitionen rechnen sich nur, wenn über die Zeit entsprechende Einsparungen durch die Nutzung großer Mengen eigenerzeugten Stroms erzielt werden können.

Aus diesem Grund ist das Modell insbesondere für Kommunen mit umfangreicher Eigenerzeugung – etwa aus großen PV-Anlagen, Windkraft oder Biomasse – interessant, da dort die Einsparpotenziale und der Anteil der direkt nutzbaren Erzeugung deutlich höher liegen. In Kommunen mit nur geringem eigenem Erzeugungspotenzial hingegen überwiegt der Aufwand den wirtschaftlichen Nutzen.

Auch aus diesem Grund hat sich die Stadtverwaltung gemeinsam mit der NEH für den Weg entschieden, Dach-PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden weitgehend durch diese erstellen und bewirtschaften zu lassen und hierfür entsprechende Pachtverträge zwischen Stadt und NEH zu schließen. Aus Sicht der Projektbeteiligten stellt dies den wirtschaftlichsten und erfolgversprechendsten Ansatz dar, um möglichst viel Strom selbst zu erzeugen und vor Ort zu verbrauchen.

Bei einem Strombilanzkreismodell der Stadt Hilden würde diejenige erzeugte Energie in den Bilanzkreis eingebracht, bei der die Stadt Hilden selber die Betreiberin der jeweiligen Erzeugungsanlage ist. Zum heutigen Zeitpunkt trifft das nur auf die von der NEH gebauten und von der Stadt gepachteten Anlagen auf dem Gebäude „Area51“ und „Grundschule Am Elbsee“ zu. Bei weiteren Anlagen auf städtischen Gebäuden, wie z.B. Grundschule Kalstert, Zentraler Bauhof, Weidenweg 21 und Wilhelm-Busch-Schule, wurden die Dächer Anfang der 2010er Jahre an Dritte verpachtet, so dass die dort erzeugte Energie Eigentum der Dachpächter ist und nicht in einen Bilanzkreis eingebracht werden kann.

Zusätzlich ist auch zu berücksichtigen, dass die Stadtverwaltung den zusätzlich benötigten Strom von den Stadtwerken Hilden GmbH („SWH“) bezieht und bezahlt, so dass die von der Stadtverwaltung für die städtischen Liegenschaften zu zahlenden Entgelte und Abgaben mit Ausnahme der Steuern und vorgelagerten Netzentgelte - im Stadtkonzern verbleiben. Die Stadtverwaltung bezieht dabei als Kundin der SWH - wie alle privaten Haushalte und kleinere Unternehmen - grünen Strom aus 100% Wasserkraft (gemäß Ökostromzertifikat von Klimainvest).

Sollte sich im Ausschuss trotz der seitens der SWH/NEH und der Stadtverwaltung dargelegten negativen qualitativen Bewertung eines eigenen Bilanzkreises eine Mehrheit finden, dass die Stadtverwaltung ein Strombilanzkreismodell gegebenenfalls einführen soll, hat die NEH in Zusammenarbeit mit der SWH angeboten, eine Kurzstudie zur konkreten Quantifizierung der möglichen positiven Effekte sowie der entstehenden Kosten zur Bewirtschaftung eines eigenen Bilanzkreises bei einem geeigneten Dienstleister in Auftrag zu geben.

Gez.
Dr. Claus Pommer
Bürgermeister

Klimarelevanz:

Da es sich beim Stromkreisbilanzmodell ausschließlich um ein kaufmännisches Berechnungs- und Abrechnungsmodell handelt, hat es keine Auswirkungen auf das Klima.

Inklusionsrelevanz:

keine



Antrag

Richrather Straße 34
40723 Hilden

Tel.: 02103/46110
Fax: 02103/360246
gruene.hilden@t-online.de

Hilden, 27.08.2024

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Dr. Claus Pommer,

die Fraktion von Bündnis 90/DIE GRÜNEN stellt folgenden Antrag:

Die Stadt Hilden prüft die Etablierung eines Strombilanzkreismodells zur Erhöhung des Eigenverbrauchsanteils von regenerativem Strom auf städtischen Liegenschaften

Begründung:

Wer selbst erzeugten Strom aus regenerativen Quellen in das allgemeine Versorgungsnetz einspeist, erhält dafür eine geringe, zudem je nach Marktlage schwankende Einspeisevergütung meist zwischen 5 und 9 ct/kWh.

Der Verbrauch von Strom aus dem Netz ist dagegen teuer (im Jahr 2020 ca. 23 ct/kWh, heute über 30 ct/kWh).

Aus Sicht einer Kommune, die in beachtlichen Mengen selbst Strom produziert - beispielsweise aus Solarkraft - ist das unbefriedigend, wenn sie den selbst erzeugten Strom einspeist und zugleich an anderer Stelle Strom für einen wesentlich höheren Preis verbraucht.

Dies ist der Ausgangspunkt für die Idee des Strombilanzkreismodells.

Dabei wird der vor Ort erzeugte Strom mit dem lokalen Verbrauch verrechnet, so dass nur echte Überschüsse als eingespeist gelten - zugleich sinken die Entgelte und Abgaben für zugekauften Strom.

Im Jahr 2019 gewann der Main-Taunus-Kreis mit seinem Projekt den hessischen Klimaschutz-Wettbewerb, im Jahr 2020 den Bundeswettbewerb "Klimaaktive Kommune".

Mit freundlichen Grüßen

Helen Kehmeier

Klaus-Dieter-Bartel

