

# Das Stromkreisbilanzmodell

## 1. Erklärung

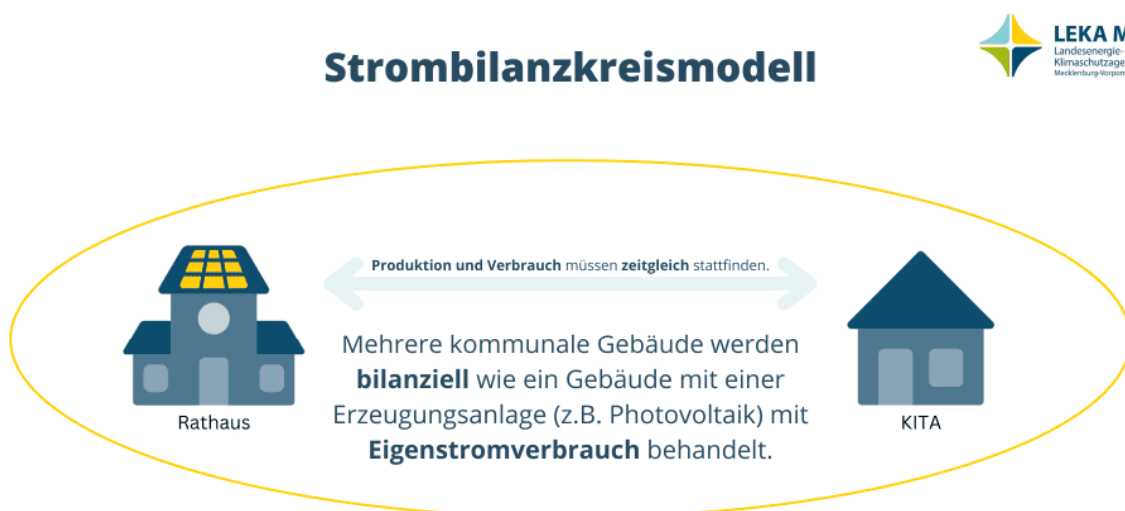
Das Stromkreisbilanzmodell soll die Kosten für erneuerbaren Strom innerhalb einer Kommune senken.

**Es beruht darauf, dass sich Gebäude mit beispielsweise einer PV-Anlage, aber einem geringen Eigenverbrauch und Gebäude mit hohem Eigenverbrauch, aber keiner Möglichkeit zur Errichtung einer PV-Anlage, innerhalb eines Stromkreises bilanziell ausgleichen.**

Beim Strombilanzkreismodell speist eine Kommune überschüssigen Strom, der z.B. mit Photovoltaikanlagen auf dem Dach einer großen Turnhalle erzeugt wird, ins öffentliche Netz ein, ohne hierfür eine Einspeisevergütung zu erhalten. Er wird somit nicht vergütet, sondern nur durch das öffentliche Netz weitergeleitet und an anderer Stelle selbst verbraucht.

Außerdem entfällt die Stromsteuer, wenn der Verbrauch maximal 4,5 Km von der Produktion des selbsterzeugten Stroms stattfindet. Es handelt sich dabei also um eine kaufmännisch bilanzielle Versorgung innerhalb des Netzes des Energieversorgers, keine physische Direktlieferung des überschüssigen Stroms.

Hierzu ist es erforderlich, alle städtischen Gebäude mit intelligenten Stromzählern (Q4) auszustatten, die laufend den jeweiligen Verbrauch an den Energieversorger melden, sowie bei Gebäuden mit PV-Anlagen die ins Netz eingespeiste Strommenge ebenfalls laufend übermitteln. Der Energieversorger verrechnet laufend die Einspeise- und Verbrauchsmengen und berechnet der Kommune am Ende nur die Energiemenge, die zugekauft werden muss.



Grafik: LEKA MV 2023

## 2. Vorteile für Kommunen


Strom muss nicht teuer aus dem öffentlichen Netz zugekauft werden bzw. überschüssiger Strom nicht für eine sehr geringe Einspeisevergütung verkauft werden.

Der größte Vorteil liegt darin, dass rechnerisch die Menge aus dem öffentlichen Netz bezogenen Stroms verringert und dadurch die Kosten für den Stromverbrauch im Jahr deutlich sinken.

Langfristig können die zu erwerbenden Strommengen der am Modell teilnehmenden Kommunen erheblich reduziert werden, insbesondere wenn die Flächenpotentiale auf den Dächern vollständig für die Stromerzeugung genutzt werden.

Das Modell ist deshalb sowohl ökonomisch als auch ökologisch sinnvoll, da das eingesparte Geld in den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien in der Kommune reinvestiert werden kann, was wiederum zu weniger zusätzlich zu erwerbendem Strom führt und nachhaltige Energiegewinnung weiter vorantreibt.

Auch die Abkopplung von steigenden Preisen auf dem Energiemarkt durch eine planbare Eigenversorgung ist hierbei in Zeiten von knappen Haushaltskassen sicherlich für viele Kommunen sehr attraktiv.


**LEKA MV**  
 Landesenergie- und  
 Klimaschutzagentur  
 Mecklenburg-Vorpommern

### Wirtschaftlichkeitsberechnung Strombilanzkreis des Main-Taunus-Kreis

ohne Strombilanzkreismodell			
Jahr	2018	2020	2023
Stromverbrauch	1.600.000 kWh	1.600.000 kWh	1.600.000 kWh
Strombezugspreis	0,22 EUR/ kWh	0,22 EUR/ kWh	0,40 EUR/ kWh
<b>Stromkosten gesamt</b>	<b>352.000 EUR</b>	<b>352.000 EUR</b>	<b>640.000 EUR</b>
mit Strombilanzkreismodell			
erzeugte und über Bilanzkreis weitergeleitete Strommengen	400.000 kWh	500.000 kWh	900.000 kWh
Zugekaufte Strommengen	1.200.000 kWh	1.100.000 kWh	700.000 kWh
Netzdurchleitungsgebühr und Abgaben	0,10 EUR/ kWh		0,17 EUR/ kWh
Differenz zum Strombezugspreis	0,12 EUR/ kWh	0,12 EUR/ kWh	0,23 EUR/ kWh
Dienstleistungsgebühr für den Bilanzkreis	10.000 EUR		
<b>Ersparnis "Gutschrift"</b>	<b>38.000 EUR</b>	<b>50.000 EUR</b>	<b>197.000 EUR</b>
<b>Reduzierte Gesamtkosten*</b>	<b>314.000 EUR</b>	<b>302.000 EUR</b>	<b>443.000 EUR</b>
*abzüglich Investitionskosten und laufende Kosten (Wartung)			

Quelle: Angaben Daniel Philipp, Klimaschutzmanager Main-Taunus-Kreis      Grafik: LEKA MV

### **3. Rechtliche Voraussetzungen**

Mit Blick auf die ermäßigte Stromsteuer sollte die Kommune darauf achten, dass die Anlagenstandorte für die **Stromproduktion und die Stromverbraucher der gleichen juristischen Person zugeordnet sind**.

Es ist jedoch grundsätzlich möglich, Strommengen von Dritten oder aus einer Beteiligung an einer Fremdanlage – z.B. eine Kommune hält Anteile an einer Windenergieanlage – in den Strombilanzkreis einzuspeisen und dann vor Ort zu verbrauchen. Eine solche Einbindung von weiteren Anlagen ist jedoch mit dem Versorger abzustimmen und auch gesellschaftsvertraglich eingehend zu regeln.

Schwierigkeit: Meisten Energieversorgen kennen diese Art der Vertragsform nicht und bieten das daher oftmals nicht an.

### **4. Technische Voraussetzungen**

Der Strom muss an einem Standort produziert werden. Außerdem ist eine deutliche **Überproduktion** im Vergleich zum Eigenverbrauch der Liegenschaft notwendig, da sich ein Strombilanzkreismodell sonst nicht rechnet.

Wenn ein monatlicher Grundpreis festgelegt wird, dann sollte die **frei verfügbare Strommenge** im Bilanzkreis bei ca. **100.000 Kilowattstunden pro Jahr** liegen, um das Modell wirtschaftlich betreiben zu können. Die gesamte **eigenproduzierte Strommenge im Strombilanzkreis sollte dann bei etwa 400.000 Kilowattstunden pro Jahr** liegen, um auch ganzjährig Strom für andere Liegenschaften bereitstellen zu können.

Wenn das Strombilanzkreismodell über ein mengenabhängiges Dienstleistungsentgelt abgerechnet wird, kann es sich auch bei geringeren Mengen an frei verfügbarem Strom lohnen.