

Dortmund, 06.04.2022

**Energiewende für CO<sub>2</sub>-neutrale(re) E-Busse in Dortmund****Beantwortung Anfrage vom 20.09.2021- Drucksache 22196-21**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie hatten uns beauftragt zu untersuchen, wie ein nachhaltiges Nutzungskonzept für den DSW21 Betriebshof-Brünninghausen und eine CO<sub>2</sub>-neutrale Ladung der seitens DSW21 angeschafften Elektro-Busse erfolgen könnte.

**Grundannahmen**

Zur besseren Nachvollziehbarkeit möchten wir Ihnen im Folgenden zunächst einige grundlegende Daten und Berechnungen darlegen:

DSW21 plant am Betriebshof Brünninghausen künftig mit insgesamt 150 Elektrobussen (Gelenk- und Solobusse). Diese benötigen bei einer durchschnittlichen Laufleistung von 50.000 km pro Jahr in Summe rund 13.750.000 kWh an elektrischer Leistung. Diese Annahmen wurden als Grundlage unserer weiteren Berechnungen und Konzepte angenommen.

Um die errechnete Energie nachhaltig über PV-Anlagen zu erzeugen sind dafür ca. 2500 PV-Anlagen mit einer durchschnittlichen Leistung von 6 kWp erforderlich (bei größeren Leistungen reduziert sich der benötigte Dachbedarf entsprechend). Im Gebiet des Betriebshofes und der von ihnen genannten Umspannanlage Kirchhörde konnten wir insgesamt ca. 6.900 potentielle Dachflächen (nur Privathaushalte) identifizieren, die sich für die Installation einer PV-Anlage eignen. Dementsprechend müsste ca. 1/3 aller vorhandenen Gebäude im Bereich Kirchhörde mit einer solchen PV-Anlage ausgestattet werden, um bilanziell den Energiebedarf der Elektrobusse am Standort Brünninghausen CO<sub>2</sub>-neutral zu decken.

**Eigene DEW21-Projekte**

Einen Teil der benötigten Energie wird DSW21 künftig durch eigene PV-Anlagen decken können. DEW21 errichtet am Standort Brünninghausen sechs PV-Anlagen mit

**Geschäftsführung**  
Heike Heim (Vors.)  
Peter Flosbach

Dortmunder Energie- und  
Wasserversorgung GmbH

Günter-Samtlebe-Platz 1  
44135 Dortmund

T 0231.544-0  
F 0231.544-3032

**Aufsichtsratsvorsitzender**  
Thomas Westphal

**Handelsregister**  
HRB 11111  
Amtsgericht Dortmund

einer jährlichen Erzeugungsleistung von rund 1,4 Mio. kWh. Am Betriebshof Dorstfeld sind etwas kleinere Anlagen geplant mit einer Erzeugungsleistung von 340.000 kWh. Somit ist DSW21 künftig in der Lage mehr als 10 Prozent des benötigten Stroms der Elektro-Busse über eigene PV-Anlagen decken zu können.

DEW21 treibt das Thema PV-Anlagen auch mit anderen Partnern weiter voran. So entsteht „Am Hombruchsfeld“ in unmittelbarer Nähe zum Betriebshof-Brünninghausen ein erstes Mieterstrom-Projekt zusammen mit der DOGEWO21. Die hier realisierte Anlage wird voraussichtlich 34.000 kWh Strom pro Jahr erzeugen. Weitere Projekte mit DOGEWO oder anderen Wohnungsbaugesellschaften sollen folgen.

Wir arbeiten zudem eng mit der Wirtschaftsförderung Dortmund zusammen, um auch bei Gewerbekunden für die Installation von eigenen PV-Anlagen zu werben.

Zur Errichtung von PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden stehen wir als Partner der Stadt Dortmund gerne für Projekte und für die gemeinsame Konzipierung zur Verfügung. Hier besteht in der Tat ein großes Potenzial, welches bislang nicht ausgeschöpft wurde.

Um die gesteckten Klimaziele der Stadt Dortmund zu erreichen und eine bilanziell klimaneutrale Stromversorgung der DSW21 E-Busflotte zu gewährleisten, benötigen wir neben den genannten Projekten einen weiteren starken Ausbau der Erneuerbaren Energien und insbesondere der Photovoltaik in Dortmund – vor allem im privaten Bereich. Hier ist jede/r Hausbesitzer\*in gefragt.

Als lokaler Energieversorger unterstützen wir die Dortmunder Bürger\*innen durch attraktive PV-Angebote, in dem wir das jeweilige Projekt für Sie vollständig abwickeln, sodass Bürger\*innen nur einen Ansprechpartner benötigen, um eine Anlage auf dem eigenen Dach zu installieren. Interessent\*innen können ein individuelles Angebot über die Kontaktadresse [pv-portal@dew21.de](mailto:pv-portal@dew21.de) anfragen.

### **Fördermöglichkeiten**

In Ihrer Anfrage hatten Sie ebenfalls das Thema einer möglichen finanziellen Förderung für Privathaushalte und Gewerbe seitens DEW21 angesprochen, um weitere PV-Anlagen zu ermöglichen.

Ihr Vorschlag dafür die finanziellen Mittel für die Erweiterung der Umspannanlage Kirchhörde zu verwenden, ist leider nicht möglich. Die Erweiterung der Umspannanlage erfolgt durch den zuständigen Netzbetreiber Dortmunder Netz GmbH (DONETZ)

– nicht durch DEW21. Gesetzlich sind Netzbetreiber und Energieversorger als eigenständige Unternehmen zu führen (Unbundling). Eine Übertragung von Investitionsmitteln des Netzbetreibers auf DEW21 ist somit rechtlich nicht möglich.

Gleichzeitig ist anzumerken, dass PV-Anlagen aktuell auch ohne eine zusätzliche Förderung durch DEW21 attraktiv sind. Eine private PV-Anlage mit einer Leistung von 5 kWp amortisiert sich bereits nach einer Laufzeit von unter 15 Jahren. Dieser Effekt hat sich durch die zuletzt stark ansteigenden Börsenpreise für Strom noch verstärkt. Zusätzlich wurden durch den zuständigen Bundesminister Robert Habeck für das laufende Jahr 2022 umfangreiche Förderprogramme angekündigt, die insbesondere für die Errichtung von PV-Anlagen herangezogen werden können. Mit den neuen Förderprogrammen ist voraussichtlich im Sommer 2022 zu rechnen.

Wir hoffen Ihnen mit unseren Ausführungen weitergeholfen zu haben und stehen für weitere Informationen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Heike Heim

Vorsitzende der Geschäftsführung



Peter Flosbach

Technischer Geschäftsführer

## zu TOP 3.2

### **Energiewende für CO<sub>2</sub>-neutrale(re) E-Busse in Dortmund**

Vorschlag zur TO mit Antrag (Die FRAKTION / Die PARTEI)

(Drucksache Nr.: 22196-21)

**Hierzu liegt vor**→ Antrag der FRAKTION/DIE PARTEI (Drucksache Nr.: 22196-21):

Die FRAKTION Die PARTEI bittet Sie, den folgenden Antragsentwurf für die nächste Sitzung vorzusehen:

#### **Beschluss**

*Der Rat erteilt der DEW21 und der DSW21 den Auftrag, Konzepte für die verstärkte Erzeugung und Speicherung von Energie für alle am Umspannwerk Kirchhörde hängenden Gebäude zu entwickeln.*

*Insbesondere für den Betriebshof Brünninghausen soll Speicherung untersucht werden, die es erlaubt, überschüssigem Strom aus EE zu speichern, um damit E-Busse CO<sub>2</sub>-neutral zu laden.*

*Ebenso sollen Leuchtturmprojekte identifiziert werden, wie z.B. die Dächer des Betriebshofs Brünninghausen, der Gesamtschule Brünninghausen, etc. wo aktuell keine(!) Solarzellen angebracht sind.*

*Ferner soll ein Konzept entwickelt werden, wie EigentümerX von Immobilien (privat und Gewerbe) motiviert und gefördert werden können, vermehrt Solarzellen anzubringen. Die DEW21 soll dazu ein Konzept mit einfacher Abnahme des Stroms zu fairen Preisen entwickeln. Denkbar wären auch Plaketten und Labels für die Gebäude ("Ich lasse einen Bus CO<sub>2</sub>-neutral fahren", o.Ä.). Dazu sollen als Fördersumme die Kosten für die Erweiterung der Umspannanlage Kirchhörde veranschlagt werden, die bei Erfolg dadurch eingespart werden können zuzüglich der durch CO<sub>2</sub>-neutralen Strom eingesparten CO<sub>2</sub>-Abgabe.*

*Von einer Verzahnung des Projekts mit der geplanten Maßnahme "Smart Grid" im Rahmen der Modernisierung der Umspannanlage Kirchhörde gehen wir aus.*

#### **Begründung:**

Die Modernisierung des Bus-Fuhrparks der DSW21 hin zu E-Bussen begrüßen wir sehr. Allerdings werden die Busse aktuell mit Strom aus dem Mittelspannungsnetz versorgt, das in unserem Fall hauptsächlich dreckigen Kohlestrom und teuren Atomstrom liefert.

Die Maßnahme "Smart Grid" zur Modernisierung der Umspannanlage Kirchhörde bietet Potenzial für eine Verbesserung, das mit diesem Antrag ermittelt werden soll.

Aktuell befinden sich auf den Dächern der großen und auch der kleinen Gebäude im Versorgungsbereich der Umspannanlage kaum Solarzellen. Das bedeutet, dass Strom hauptsächlich bezogen wird.

Die Energiewende kann nur gelingen, wenn Strom auch dezentral erzeugt und gespeichert wird. Dazu gibt es im betroffenen Bereich erhebliches Potenzial.

Wenn es gelingt, dort alle Flächen auszuschöpfen, kann Dortmund ein Leuchtturm der Energiewende werden. Strom wird lokal erzeugt und ohne Umwege über das Mittelspannungsnetz in die Busse geladen oder zwischengespeichert, bis er für Busse abgerufen wird.

Mit ausreichend Speicherkapazität am Standort Brünninghausen kann Strom immer dann bezogen und gespeichert werden, wenn er günstig, kostenfrei produziert oder die Abnahme gar vergütet wird (negative Großhandelspreise). Ebenso kann überschüssiger gespeicherter Strom in geringem Umfang als Regenergie verwendet werden.

Viele BesitzerX von Immobilien werden aktuell durch wegbrechende Förderung oder komplizierte Regularien zur Abgabe von Strom ins öffentliche Netz abgeschreckt. Hier kann DEW21 einen wertvollen Beitrag leisten und zusammen mit DEW21 transparente und faire Angebote machen.

Damit die Elektrifizierung der Busse also zu einer echten Einsparung von CO2 führt, sind Maßnahmen erforderlich. Allerdings sind diese Maßnahmen bereits verfügbar, erprobt und andernorts gängige Praxis. Mit einem ganzheitlichen Ansatz heben wir diese Maßnahmen auf ein neues Niveau. Mit unseren Unternehmen DEW21 und DSW21 kann dies gelingen und statt der Erweiterung einer Umspannanlage gewinnen wir CO2-neutrale Mobilität.

**AKUSW, 15.09.2021:**

**Der Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen einigt sich einstimmig darauf, diesen Antrag zunächst als Prüfauftrag an die Verwaltung weiterzureichen, um sich bei Vorlage des entsprechenden Prüfberichts erneut mit dem Antrag zu befassen.**