



Castrop-Rauxel
Europastadt im Grünen

Der Bürgermeister

Bereich: EUV Stadtbetrieb
Az:
Datum: 30.03.2009

2009/085
öffentlich

Sitzungsvorlage

Beratungsfolge	Datum	TOP-Nr.
Umweltausschuss	21.04.2009	

Betreff

Solartankstelle

Finanzielle Auswirkungen

☒ keine haushaltsmäßige Berührung

☒ Auswirkungen siehe Sachverhalt

Beschlussvorschlag

Der Umweltausschuss nimmt den Sachstandsbericht zur Kenntnis.

Dobrindt

Werner

Sachverhalt

Der EUV beabsichtigt, eine Demonstrationsanlage als Solartankstelle (siehe Abb. 1) auf dem Betriebshof Westring 215 in Castrop-Rauxel zu errichten und zu betreiben. Sie soll als Pilotprojekt für eine alternative Energieerzeugung und Fahrzeugantriebstechnik sowie als Anschauungs- und Fortbildungsobjekt für Schulklassen und die interessierte Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Die Inbetriebnahme der Tankstelle ist für den 25.04.2009 vorgesehen und soll am 16.05.2009 (Tag der offenen Tür beim EUV) der breiten Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Die Solartankstelle besteht aus drei kristallinen Solarmodulen je 230 Watt (ein Modul wird auf einem 4 m hohen Mast angebracht, zwei Module auf dem bestehenden Garagendach), einem Wechselrichter mit 700 Watt sowie einer umgebauten Originalzapfsäule, mit eingebauten Steckdosen und vierzeiligem Display.

Der für die Elektrofahrzeuge benötigte Strom wird durch die Solarmodule der Tankstelle erzeugt und über einen Wechselrichter als Wechselspannung an die Tankstellensteckdose abgegeben. Angedacht ist es, den erzeugten und den von den Fahrzeugen „gezapften“ Strom in einem vierzeiligen Display anzuzeigen. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, wird der weiterhin produzierte Strom ins hauseigene Stromnetz des EUV eingespeist und reduziert somit die Stromkosten des Stadtbetriebes.

Der durch die Solartankstelle produzierte Strom ist emissionsfrei (keine Feinstaub- und Stickstoffproblematik), geräuschlos und somit umweltfreundlich. Dabei dient die Sonne als kostenloser Energielieferant. Für ein Elektroauto werden ca. 2 - 4 €/100 km an Kosten kalkuliert, für einen Elektroscooter belaufen sich die Kosten auf 0,70 €/100 km. Die Reichweite von ca. 50-150 km der Elektrofahrzeuge im Stadtverkehr ist aus betrieblicher Sicht ausreichend. Die Umsetzung erfolgt mit vorhandenen Solarmodulen und in Eigenleistung. Weiter Bericht in der Sitzung.

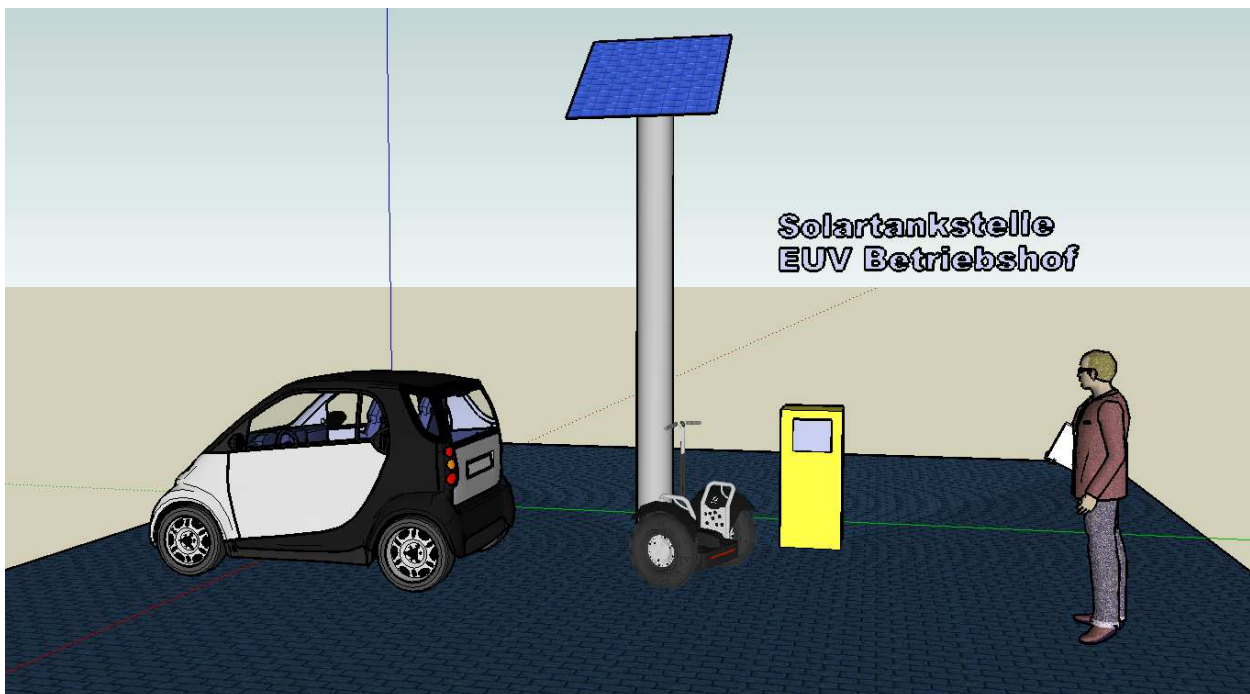


Abb. 1: geplante Solartankstelle