



Stadt
Offenburg

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Beschluss

Nr.

vom

wird von Stabsst. 1.1 ausgefüllt

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

1. Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Umweltausschuss	23.11.2011	öffentlich
2. Gemeinderat	19.12.2011	öffentlich

3. Finanzielle Auswirkungen: (Kurzübersicht)

Nein ☐ Ja ☒

4. Mittel stehen im aktuellen DHH bereit:

Nein ☒ Ja ☐

☐ in voller Höhe ☐ teilweise
(Nennung HH-Stelle mit Betrag und Zeitplan)

_____ €

5. Beschreibung der finanziellen Auswirkungen:

1. Investitionskosten

Gesamtkosten der Maßnahme (brutto) 2012/2013 200.000,00 €

Objektbezogene Einnahmen (Zuschüsse usw.) ./.

50.000,00 €

Kosten zu Lasten der Stadt (brutto) 150.000,00 €

2. Folgekosten

Personalkosten 0,00 €

Laufender Betriebs- und Unterhaltungsaufwand
nach Inbetriebnahme der Einrichtung bzw. der
Durchführung der Maßnahme

Leasing dreier E-Smarts als Ersatz bestehender
Dienstfahrzeuge bis 2015 15.000,00 €

Zu erwartende Einnahmen (einschl. Zuschüsse) ./.

0,00 €

Jährliche Belastungen

0,00 €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Umweltausschuss empfiehlt dem Gemeinderat

1. den vorliegenden Sachstandsbericht zur Kenntnis zu nehmen;
2. zu beschließen, für den Einsatz von zwei Hybrid-Bussen ab Sommer/Herbst 2012 im Schlüsselbusverkehr einmalig einen Zuschuss von je 50.000 Euro pro Bus unter dem Vorbehalt der Beratung des TBO-Haushaltes zur Verfügung zu stellen.
3. zu beschließen, für die Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes für die Entwicklung von Offenburg zu einer Modellstadt für Elektromobilität die erforderlichen Haushaltsmittel unter dem Vorbehalt der jeweiligen Haushaltsberatungen zur Verfügung zu stellen.
4. zu beschließen, dass die Verwaltung bei Neuanschaffungen von Fahrzeugen grundsätzlich den Einsatz von E-Fahrzeugen prüft.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

Sachverhalt/Begründung:

Strategische Ziele:

Erhöhung der Umwelt- und Stadtverträglichkeit des Verkehrs

Reduzierung der städtischen CO₂-Emissionen (Klimaschutz)

1. Sachstand

Der Gemeinderat der Stadt Offenburg hat am 6. April 2009 beschlossen, ein Klimaschutzkonzept zu erstellen. Die Verwaltung hat am 24. November 2010 im Umweltausschuss (Drucksache-Nr. 164/10) über die Auftragsvergabe und den Beginn der Arbeiten berichtet. In diesem Klimaschutzkonzept wird für den Bereich Verkehr das Projekt „Offenburg als Modellstadt für E-Mobilität“ ein wichtiger Baustein sein. Die Landesregierung Baden-Württemberg hat im November 2009 eine Landesinitiative Elektromobilität gestartet. Der Gemeinderat hat am 11. April 2011 (Drucksache-Nr. 003/11) beschlossen, dass Offenburg am Projekt „Schaffung von Modellkommunen Elektromobilität“ teilnimmt. Mit dem Beschluss des Nachtragshaushalts 2011 am 29. Mai 2011 hat der Gemeinderat für die ersten Bausteine die erforderlichen Finanzierungsmittel freigegeben.

2. Maßnahmenkonzept

Die Verwaltung hat im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes für den Baustein „Modellstadt für Elektromobilität“ ein Maßnahmenkonzept entwickelt. Bei der Umsetzung wird das Steinbeis-Zentrum in Trossingen und die Landesagentur emobil BW in Stuttgart die Verwaltung unterstützen. Die bereits realisierten, die schon in Planung befindlichen sowie noch folgende Bausteine dieses Maßnahmenkonzeptes werden nachstehend im Einzelnen dargestellt. Die einzelnen Bausteine dieses E-Mobilitäts-konzeptes stellen nicht nur inhaltliche sondern auch finanzielle Bausteine des Klimaschutzkonzeptes dar.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

2.1 **Bereits realisierte bzw. in Umsetzung befindlichen Bausteine**

Pedelec-Verleih

Die Stadt Offenburg verleiht seit Mai 2011 zwölf Elektrofahrräder (Pedelecs). Entsprechend dem Gemeinderatsbeschluss vom 11. April 2011 wird in Zusammenarbeit mit der Hochschule Offenburg in 2011 die Ermittlung des Bewegungsprofils der Pedelecs vorbereitet und dann 2012 ermittelt bzw. ausgewertet, um optimale Standorte für zukünftige Ladestationen und Akku-Tauschstützpunkte festzulegen. Des Weiteren werden der Energieverbrauch des eingebauten Elektromotors sowie der Ladezustand des Akkus protokolliert. Diese Daten sind die Grundlage für die spätere Dimensionierung der benötigten Photovoltaik-Fläche und der Auslegung des Akkus zur Zwischenspeicherung der solar gewonnenen Energie. Darüber hinaus sollen Möglichkeiten des Diebstahlschutzes und für einen Ausleihmodus eines öffentlichen Pedelec-Verleih-Systems entwickelt werden.

Öffentliche kostenlose Ladestation für Pedelecs

Die Stadt Offenburg bietet seit September 2011 eine öffentliche, kostenlose Ladestation für Pedelecs vor dem Polizeirevier in der südlichen Fußgängerzone in Offenburg an. Die Ladestation liegt unmittelbar am Kreuzungspunkt der überregionalen Fernradwege Europa-Radweg Offenburg – Molsheim, Rheintal-Radweg, Ortenau-Radweg und Kinzigtal-Radweg. Die Ladestation wird bei Sonnenschein über Solarstrom und ansonsten über Strom aus erneuerbaren Energien gespeist. Dieser Strom wird über Solarpaneele auf dem Buswartehäuschen erzeugt. Überschüssiger Strom wird in das Stromnetz eingespeist. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen erfolgt die Aufladung der Akkus mit EE-Strom aus dem Netz. Die Ladestation bietet drei Schließfächer für das Aufladen der am meisten auf dem Markt genutzten Akkus an.

Zuschüsse vom EWM für den Umstieg auf Pedelec, Elektroroller oder Elektroauto mit der Koppelung des Bezugs von EE-Strom

Seit März 2011 bietet das E-Werk Mittelbaden ein neues Stromprodukt für Elektromobile an. Kunden des Unternehmens können für 15 Cent pro Kilowattstunde zuhause an einer Steckdose in der Garage oder dem Carport ihr Elektrofahrzeug aufladen. Dabei setzt das Unternehmen auf Ökostrom aus 100 Prozent Wasserkraft und liefert den dafür vorgesehenen Stromzähler in einem speziellen Zählerkasten inklusive Montage kostenfrei dazu.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

Durchführung von Energietagen in Kooperation mit dem E-Werk Mittelbaden und Offenburgern Fahrradhändlern

Am 7. Mai 2011 organisierte die Stadt Offenburg in Kooperation mit dem E-Werk Mittelbaden, der Ortenauer Klimaschutz- und Energieagentur und ansässigen Fahrradhändlern den inzwischen traditionellen Energietag. Hierbei konnte sich die Bevölkerung unter anderem über Elektrofahrzeuge informieren und diese testen.

Einrichtung einer öffentlichen Ladestation beim ADAC

Im März 2011 richtete der ADAC bei seiner Geschäftsstelle in Offenburg eine öffentliche Ladestation für Elektrofahrzeuge in Kooperation mit RWE ein.

Ausstellung zur Elektromobilität im Bürgerbüro Bauen

Von September bis November 2011 wurde im Bürgerbüro Bauen eine Ausstellung zum Thema Elektromobilität gezeigt. Diese Ausstellung wurde von der emobil BW zusammen mit den Modellkommunen für Elektromobilität Ludwigsburg, Schwäbisch Gmünd und Offenburg konzipiert. Sie stellt die Möglichkeiten der Elektromobilität zur Förderung des Klimaschutzes dar, und gibt einen Einblick in die verschiedenen elektrischen Antriebsformen. Zudem werden einige best-practice-Beispiele von Modellregionen und Modellkommunen aufgezeigt.

Ausstattung der Stadtverwaltung mit Elektroautos und Einrichtung einer Ladestation für Elektrofahrzeuge in der Marktplatzgarage

Seit November 2011 sind bei der Stadtverwaltung drei E-Smarts als Dienstfahrzeuge als Ersatz für andere Fahrzeuge im Einsatz. Für zwei dieser Fahrzeuge wurde in der Marktplatzgarage eine Ladestation eingerichtet. Als Doppelladestation bietet sie neben dem Ladeplatz für die E-Smarts auch einen Ladeplatz für die Öffentlichkeit.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

Durchführung der ECOMOBIL am 16./17.11.2011 in Offenburg

Die Ecomobil fand im November in der Oberrheinhalle mit dem Schwerpunkt Elektromobilität unter dem Titel „Mobilität neu denken“ statt. Die Organisation dieser Veranstaltung oblag der Messe Offenburg. Für die inhaltliche Konzeption war die Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (SRL, Berlin) verantwortlich. Die Planung dieses Kongresses fand in enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung statt. Die Verwaltung hat in einem eigenen Vortrag und mit einem Infostand im Foyer der Oberrheinhalle „Offenburg auf dem Weg zur Modellstadt für Elektromobilität“ präsentiert.

Modell Schluckspecht der Hochschule Offenburg

Die Hochschule Offenburg forscht seit mehreren Jahren an alternativen Antriebssystemen für Fahrzeuge. In der Kategorie „Urban Concept“, in der die Fahrzeuge ihre Straßentauglichkeit unter Beweis stellen müssen, belegte der Schluckspecht E2Light den dritten Platz. Für ihre Forschungsarbeit wurde die Hochschule 2011 mit dem Innovationspreis ausgezeichnet.

2.2 In Planung befindliche Bausteine

- Einrichtung von Radrouten für Pedelecs im Ortenaukreis durch das Landratsamt. In diesem Zusammenhang ist entlang dieser Strecken das Aufstellen von Ladestationen oder Tauschstationen für Akkus vorgesehen.
- Ausweitung der Einrichtung von EE-Strom gespeisten Ladestationen in der Parkgarage Marktplatz und im City-Parkhaus.
- Ausstattung der TBO, des Abwasserzweckverbandes und der Stadtverwaltung mit erstmaligen bzw. weiteren Elektroautos (Vorbildfunktion)
- Einsatz von Elektrofahrzeugen für das Car-Sharing
- Einsatz von zwei Hybrid-Gelenk-Bussen im Schlüsselbusverkehr
- Grenzüberschreitender E-Fahrzeuge-Verleih (auch für nur eine Wegstrecke) zwischen Offenburg und Straßburg (E-Mobilität und Tourismus im Eurodistrikt)
- Einrichtung von Mobilitätsstationen in den Neubaugebieten Seitenpfaden und Mühlbachareal/Spinnereigelände mit E-Fahrzeug-Car-Sharing, Pedelec-Verleih samt EE-Strom-gespeiste Ladestationen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

2.3 Mögliche weitere Bausteine

- Einrichtung von zentralen öffentlichen mit EE-Strom gespeisten Ladestationen im öffentlichen Straßenraum (wie beispielsweise in Kassel, Offenbach und Tübingen)
- Einrichtung eines Car2go-Systems (öffentliches Mietwagenverleihsystem) mit Elektroautos (beispielsweise E-Smart in Ulm) in privater Trägerschaft
- Einrichtung von Solar-Carports mit Ladestationen auf Betriebsgeländen für Mitarbeiter und kostenlosem Aufladen für Fahrgemeinschaften (Erhöhung des Besetzungsgrads von Pkws sowie Einsparung von Parkierungsflächen) in Verbindung mit Stellplätzen für E-Dienstwagen.

3. Weiteres Vorgehen bei der Umsetzung der Maßnahmen und Kosten

Die Kosten für die Realisierung des Umsetzungskonzeptes einschließlich der Anschaffung beziehungsweise das Leasing von Elektrofahrzeugen und Zuschüssen zu zwei Hybrid-Gelenk-Bussen belaufen sich über den Zeitraum von 2012 bis 2013 schätzungsweise auf etwa 200.000 Euro.

Die Verwaltung wird jährlich einen Sachstandsbericht vorlegen und vor Realisierung einzelner Bausteine diese in einer entsprechenden Beratungsvorlage vorstellen.

3.1 Einsatz von zwei Hybrid-Bussen

Ein Hybrid-Gelenk-Bus kostet mit etwa 700.000 Euro doppelt soviel wie ein normaler Gelenkbus. Trotz des Entgegenkommens durch den Hersteller würde bei der SWEG ein erheblicher zusätzlicher Finanzierungsbedarf bestehen. Die SWEG ist bereit einen erheblichen Eigenanteil an den Mehrkosten selbst zu tragen. Darüber hinaus wird sich das Land mit einer erhöhten Förderung im Rahmen der Modellstadt Offenburg beteiligen. Allerdings verbleibt ein Finanzierungsbedarf von 50.000 Euro pro Bus, den die Stadt Offenburg übernehmen müsste. Eine Förderung über den Energie- und Innovationfonds des EWM wurde beantragt. Die Zuschussfinanzierung durch die Stadt soll über den TBO-Haushalt erfolgen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

3.2 Testlauf bzw. Anschaffung von Elektrofahrzeugen

Weitere 30.000 Euro der für den Doppelhaushalt angemeldeten 200.000 Euro decken für 2012/2013 die Kosten für einen vierjährigen Testlauf mit den oben genannten drei E-Smarts bei der Stadtverwaltung und den TBO. Des Weiteren wird die Verwaltung prüfen, ob zehn Pedelects als Dienstfahrräder für die Verwaltung dauerhaft zum Einsatz kommen können. Darüber hinaus sollen bei Neuanschaffungen von Dienstfahrzeugen grundsätzlich geprüft werden, ob der Einsatz von Elektrofahrzeugen (rein elektrisch oder mit Hybrid) zweckmäßig ist.

3.3 Marketingmaßnahmen

Die gesamten Fördermaßnahmen für die Einführung der Elektromobilität sollen durch entsprechende Marketingmaßnahmen begleitet werden. Hierfür sind für zwei Jahre etwa 20.000 Euro als Finanzmittel angesetzt.

3.4 Kooperationen mit Straßburg (Eurodistrikt) und Thüga

In einer Kooperation mit Straßburg/Eurodistrikt sind die ersten Gespräche für die Einrichtung eines grenzüberschreitenden Verleihsystems für E-Fahrzeuge sowie die Schaffung von Lademöglichkeiten auf beiden Seiten des Rheins unter Berücksichtigung der unterschiedlichen länderspezifischen Anforderungen an die Elektrotechnik angelaufen. Ein nächster wichtiger Schritt wird das Definieren der anzusprechenden Nutzergruppen sein.

Die Kooperation mit der Thüga zielt auf die Umsetzung eines integrierten Elektromobilitätskonzeptes für den Endverbraucher. Den privaten und betrieblichen potenziellen Kunden sollen über Marketingaktionen, Aufklärungsarbeit, Verleihfahrzeuge, Serviceangebote sowie Infrastrukturangebote (Ladestationen, etc.) der Zugang zur Nutzung von Elektrofahrzeugen erleichtert werden.

Mit den erforderlichen Haushaltsmitteln in Höhe von etwa 50.000 Euro sollen die Aufwendungen für die Konzeptionen und die ersten Umsetzungsschritte der oben genannten Kooperationen sowie für die Unterstützung durch die Steinbeis-Stiftung bei diesen Kooperationen finanziert werden.

Die vorgenannten erforderlichen Finanzmittel für den Baustein E-Mobilität (3.1 bis 3.4) wurden von der Verwaltung für die Haushaltsberatungen des anstehenden Doppelhaushaltes im Rahmen des Gesamtansatzes Klimaschutz angemeldet. Für die Realisierung in 2012/2013 wird derzeit mit einer Förderung durch das E-Werk Mittelbaden und durch die emobil BW in einer Höhe von etwa 50.000 Euro gerechnet.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

155/11

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.2

Bearbeitet von:
Kassel, Mathias

Tel. Nr.:
82-2413

Datum:
28.09.2011

Betreff: Klimaschutz - Sachstandsbericht zum Baustein E-Mobilität

4. Empfehlung der Verwaltung

Der Weg für Offenburg zur Modellstadt für E-Mobilität wird ein länger angelegter Weg sein, da sich der gesamte Bereich Elektromobilität noch sehr in den Anfängen bewegt. Es wird dabei Projekte geben, die relativ kurzfristig angegangen werden können, wie beispielsweise im Bereich Pedelecs. Andere Projekte wie der Einsatz von Hybridbussen und Elektroautos werden sich bis zur Standardnutzung voraussichtlich noch über einen längeren Zeitraum entwickeln müssen.

Derzeit ist die Anzahl der in der Bundesrepublik eingesetzten, rein elektrisch betriebenen E-Autos (1.588 Fahrzeuge im Januar 2010 ohne Hybrid-Fahrzeuge, Kraftfahrzeug-Bundesamt 2010) sowie der in Pilotprojekten eingesetzten Hybridbusse noch sehr überschaubar. Es geht darum, den Einstieg zu fördern und die bevorstehende Entwicklung aktiv mit zu gestalten.

Die Finanzierung des Zuschusses für die beiden Busse soll über den TBO-Haushalt im Bereich Schlüsselbusverkehr finanziert werden. Im Gegenzug würde dann der Ansatz im städtischen Haushalt für den Klimaschutz entsprechend verringert werden.

Es ist vorgesehen, einen jährlichen Sachstandsbericht mit Beratung der einzelnen zur Umsetzung vorgesehenen Bausteine vorzulegen.

Die Verwaltung empfiehlt, unter dem Vorbehalt der jeweiligen Haushaltsberatungen folgende Mittel für diese Bausteine im Gesamtpaket Klimaschutz bereit zu stellen:

Haushalt TBO im Bereich Schlüsselbus:

- 100.000 Euro Zuschuss für zwei Hybrid-Busse im TBO-Haushalt 2012

Städtischer Haushalt im Bereich Klimaschutz, Anteil Baustein E-Mobilität

- 30.000 Euro für den Testlauf mit Elektrofahrzeugen bei der Stadtverwaltung und den TBO in 2012 und 2013
- 20.000 Euro für Marketingmaßnahmen in 2012 und 2013
- 50.000 Euro für Kooperationen mit Straßburg/Eurodistrikt sowie mit der Thüga einschließlich der Unterstützung durch die Steinbeis-Stiftung bei diesen Kooperationen in 2012/2013. Der Mitteleinsatz für die beiden Jahre soll die Erstellung der jeweiligen Konzeptionen und die ersten Umsetzungsschritte ermöglichen. Sobald die Projektskizzen für diese Kooperationen vorliegen, sollen sie vor der Umsetzung dem Ausschuss zur Beratung vorgelegt werden.

Darüber hinaus empfiehlt die Verwaltung, dass bei Neuanschaffungen von Fahrzeugen grundsätzlich den Einsatz von E-Fahrzeugen geprüft wird.