Energieautarkie - Studie

Vorlagen-Nr.:

004/2015-ö-25

Az.: **794.07**

Gremium:	**Zweck:**	**Art:**	**Datum:**
Gemeinderat	Kenntnisnahme	öffentlich	22.01.2015

Dezernat-Geschäftsbereich:	**Fachbereich:**	**Sachbearbeiter:**
I - Finanzen und Betriebe	SW Metzingen kfm. Betriebsführung	Jana Köstler

Beschlussantrag:

Kenntnisnahme

Ziel:

Im Rahmen der Energieautarkie-Studie soll insbesondere geklärt werden, inwieweit eine autarke Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien in Metzingen möglich ist und welches Meinungsbild die Bevölkerung zu einer solchen Umstellung der Energieversorgung vertritt.

Auswirkungen auf

Finanzen	
Die Maßnahme/das Projekt hat finanzielle Auswirkungen:	ja ☒ (s. Anlage 0); nein ☐
Für die Maßnahme/das Projekt sind über- oder außerplanmäßige Ausgaben notwendig:	ja ☐, insgesamt Euro; nein ☒
Die Maßnahme/das Projekt ist eine Einzelmaßnahme:☐; ist Teil einer Gesamtmaßnahme:☒	
Die Umsetzung der Einzelmaßnahme/Gesamtmaßnahme ☒ belastet ☐ entlastet den städtischen Haushalt im Haushalts- und Finanzplanungszeitraum 2015 bis 2016 mit voraussichtlich insgesamt: **46.410 Euro** (falls es sich bei der Maßnahme um einen Teil der Gesamtmaßnahme handelt, sind hier die Kosten des Gesamtprojektes (Investitions-und Folgekosten) genannt (ev. Einnahmen sind berücksichtigt)	

Personal	**Kinder, Familie, Senioren**
Umwelt und Verkehr	**Wirtschaft und Tourismus**
Energieeinsparung Entwicklung eines nachhaltigen Energiekonzeptes Beitrag zum Klimaschutz durch CO_2-Einsparung	Sicherung der Energieversorgung Wirtschaftskraft der Region stärken

Sachverhalt:
Bereits 2014 wurde dem Gemeinderat das Vorhaben der Energieautarkie-Studie vorgestellt.

Metzingen wurde im Rahmen des Förderprogrammes Lebensgrundlagen, Umwelt und Soziales (BW-PLUS) für eine Teilstudie ausgewählt. Damit ist die Studie Energieautarkie Metzingen ein Teil eines übergeordneten Forschungsprojektes zur lokalen Energieautarkie. Metzingen wird als beispielhaftes Vorzeigemodell für Städte ähnlicher Größe dienen.
Im Rahmen dieser Teilstudie soll am Beispiel der Stadt Metzingen mittels einer integrierten Energiesystemmodellierung der Frage nachgegangen werden, wie sich unterschiedliche Energie-Autarkiegrade auf das Energieverbrauchsniveau und seine Struktur, die Ausgestaltung der notwendigen Infrastruktur (Speicher, Netze usw.), die Treibhausgasemissionen und die wirtschaftlichen Belastungen auswirken. Außerdem soll das Verteilnetz bezüglich maximaler Leistungsflüsse und Einhaltung der Spannungsgrenzen untersucht werden. Damit sollen die Möglichkeiten zur Umsetzung regionaler Energie-Autarkiegrade evaluiert und optimiert, sowie die Sinnhaftigkeit von Autarkie im Energiebereich untersucht werden.

Die Studie gliedert sich in folgende Teilpakete

1. Ist-Situation:
   - Dabei wird die Ausgangssituation in Metzingen über eine Akteursanalyse erfasst und die zentralen Akteure und ihre Rollen und Positionen innerhalb dieses Prozesses analysiert, sowie mögliche Teilnehmer an einem Partizipationsprozess in Bezug auf Szenarioentwicklung und -bewertung identifiziert. Zudem erfolgt die Erstellung einer Energie- und CO_2-Bilanz für ein Basisjahr, so dass die Ist-Situation bezüglich Verbrauchsstrukturen und Energie-Autarkiegrad als Ausgangspunkt für die weiteren Betrachtungen erfasst ist.

2. Technologien:
   - Eine Auswahl von Technologien, die für die zukünftige Entwicklung im Energiebereich und für den Klimaschutz in Metzingen von Bedeutung erscheinen. Diese ausgewählten Technologien werden zunächst technisch (Wirkungsgrade) und ökonomisch (Investitionen, Betriebskosten) charakterisiert. Zudem werden bei den Energieträgern die vor Ort verfügbaren technisch realisierbaren Potenziale ermittelt.

3. Modellierung:
   - Erstellung von Simulationen und Szenarien zu den drei Kernbereichen der Energiewende: Wärme, Strom und Mobilität im privaten, industriellen und gewerblichen Sektor.

4. Integration, Partizipation, Akzeptanz:
   - Es werden soziale Analysen auf Basis von Bürgerumfragen, Stakeholderbefragungen, Diskursverfahren und Formaten (z. B. Bürgergutachten) erstellt. Abgebildet werden soll dadurch das Energieverhalten und die Energienutzung, die Bereitschaft zur Handlungsänderung und dafür wichtig gesellschaftliche Rahmenbedingungen sowie die Akzeptanz verschiedener Technologien.

Die Finanzierung der Energieautarkie-Studie erfolgt über die FIPO 2.1200.9400.000-0001.

Zeitliche Umsetzung:

Das Projekt hat eine Laufzeit bis zum 31. März 2016.

Anlagen: