Stadt Leipzig

LEIPZIG IST KLIMA BEWUSST

Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen Verwaltung

Schwerpunkte kommunaler Gebäudebestand und kommunale Mobilität

Christoph Runst, Referent

Agenda

Historie

Ziele

Strategien

- Kommunale Gebäude und Anlagen
- Innerbetriebliche Mobilität

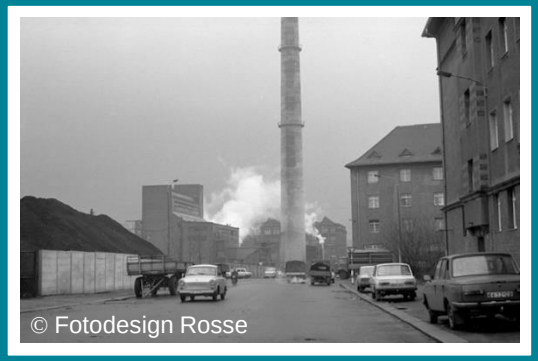
Aktuelle Tätigkeiten

Best-Practice-Beispiele

Historie

Meilensteine und Beschlüsse

- 2009: Beginn der Teilnahme am European Energy Award
- 2017: Erstmalige Auszeichnung mit dem eea-Gold
- 2019: Ausrufung des Klimanotstands
- 2020: Beschluss zum Sofortmaßnahmenprogramm zum Klimanotstand
- 2020: Gründung des Referates Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz
- 2022: Beschluss zum Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (EKSP)
- 2023: Projektbeginn Klimaneutrale Stadtverwaltung 2035



Rückblick: Leipzig ruft den Klimanotstand aus!

Beschluss der Ratsversammlung vom 30.10.2019:

Sektorenziele

- Klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2038
- Klimaneutrale Stromversorgung bis spätestens 2040
- Klimaneutrale Verwaltung bis 2035

Stadt Leipzig

RV

Beschluss der Ratsversammlung vom 30.10.2019
Vorlage VI-A-07961

Eingereicht von
Jugendparlament/Jugendbeirat

15.1	**Ausrufung Klimanotstand**
Status:	**öffentlich**

Beschluss:

1. Die Stadt Leipzig, welche für sich eine Vorreiterrolle im Klimaschutz beansprucht, ruft den Klimanotstand aus und bekennt sich damit zu einem verantwortungsvollen Engagement gegen die wissenschaftlich belegte und fortschreitende globale Erderwärmung. Vorrangiges Ziel ist es, die negativen Auswirkungen auf das Weltklima auch auf lokaler Ebene so gering wie möglich zu halten und wirksame Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen in den verschiedenen Sektoren aktiv zu fördern.

2. Die Stadt Leipzig verfolgt die ambitionierte Zielsetzung, bis spätestens 2050 den Zustand der Klimaneutralität zu erreichen und damit ihrer originären Verantwortung für die Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Generationen gerecht zu werden. Hierzu

Strategien

Handlungsfeld IV: Mobilität

- Ablösung aller fossil angetrieben Fahrzeuge (nur noch mit Ausnahmeantrag zulässig)
- Ersatz durch Umweltverbund, Car-Sharing und Elektromobilität
- Kompensation von Dienstreisen mit Fahrzeugen mit fossilem Verbrennungsmotor
- Förderung der klimafreundlichen Mobilität der Mitarbeiter/-innen durch Jobticket und Jobrad
- Nutzung von Bikesharing

Handlungsfeld II: Kommunale Gebäude & Anlagen

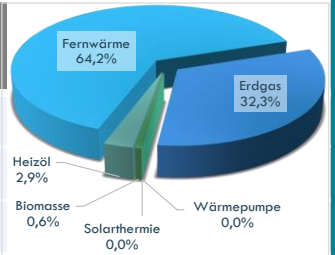
- Nachhaltige Gebäude im Neubau mit hoher Energieeffizienz und ökologischen Materialien/Baustoffen
- Schrittweise energetische Sanierung aller Bestandsgebäude bis 2035 (Sanierungsplanung)
- Nutzer-/Hausmeisterschulung und Verbrauchsmonitoring
- Umrüstung der Gebäude- & Straßen-beleuchtung auf LED-Technik
- Konsequente Nutzung kommunaler Dachflächen für Solarenergie

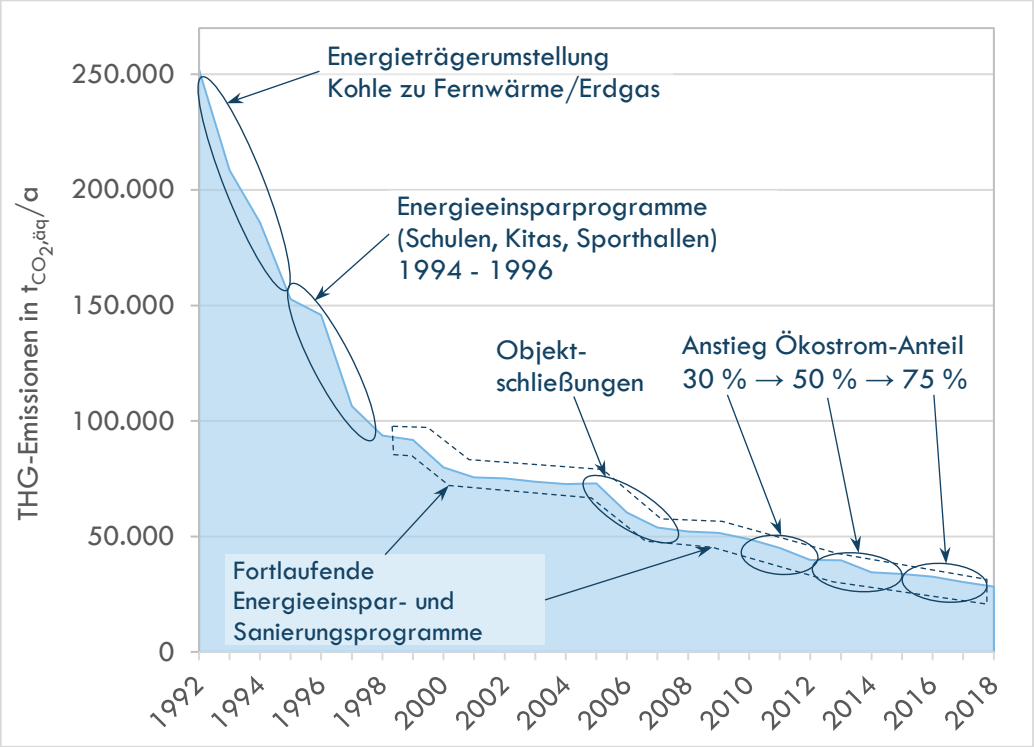
Handlungsfeld: Kommunale Gebäude und Anlagen

Zentrale Fakten und Ausgangslage

- Gebäudebestand
  - > 400 Objekte
  - 1,5 Mio. m² bewirtschaftete Fläche
  - ~ 25 Mio. €/a Energiekosten
- CO_2/THG-Emissionen
  - bis 2018 Reduktion der THG-Emissionen auf ca. 28.000 $t_{CO2,äq}$
- Flächenzuwachs bis 2030
  - ca. 600.000 m² durch Neubau
- Festlegungen Klimanotstand im Sofortmaßnahmenprogramm
  - Verwendung von Bauteil-komponenten nach KFW 55 bzw. Passivhausstandard
  - Steigerung Anteil Erneuerbare Energien

	Energieverbrauch 2018
Wärme	104,14 GWh
Strom	30,40 GWh
Summe Energie Gebäude	134,54 GWh





Handlungsfeld: Kommunale Gebäude und Anlagen

Methodik Szenarien-Analyse

Basis

- Datenbasis des Jahres 2018
- Flächen
- Energieverbräuche (Wärme / Strom)
- Zusammensetzung Energiemix (Wärme)

Einflussfaktoren

- Flächenentwicklung
- Preissteigerungen Baupreise und Energie
- Energieeinsparung durch Sanierung

Bildung von Szenarien und Varianten*

- 3 Varianten zur Entwicklungen des Energiemixes (moderater Ausbau EE, nahezu klimaneutraler Energiemix bis 2050 und nahezu klimaneutraler Energiemix bis 2035)
- Szenarien aus 3 Modernisierungsraten pro Jahr (2,0 % 2020 bis 2050, 3,3 % 2020 bis 2050 und 6,7 % bis 2035 danach 2,0 % bis 2050)

Berechnung / Prognose bis 2050

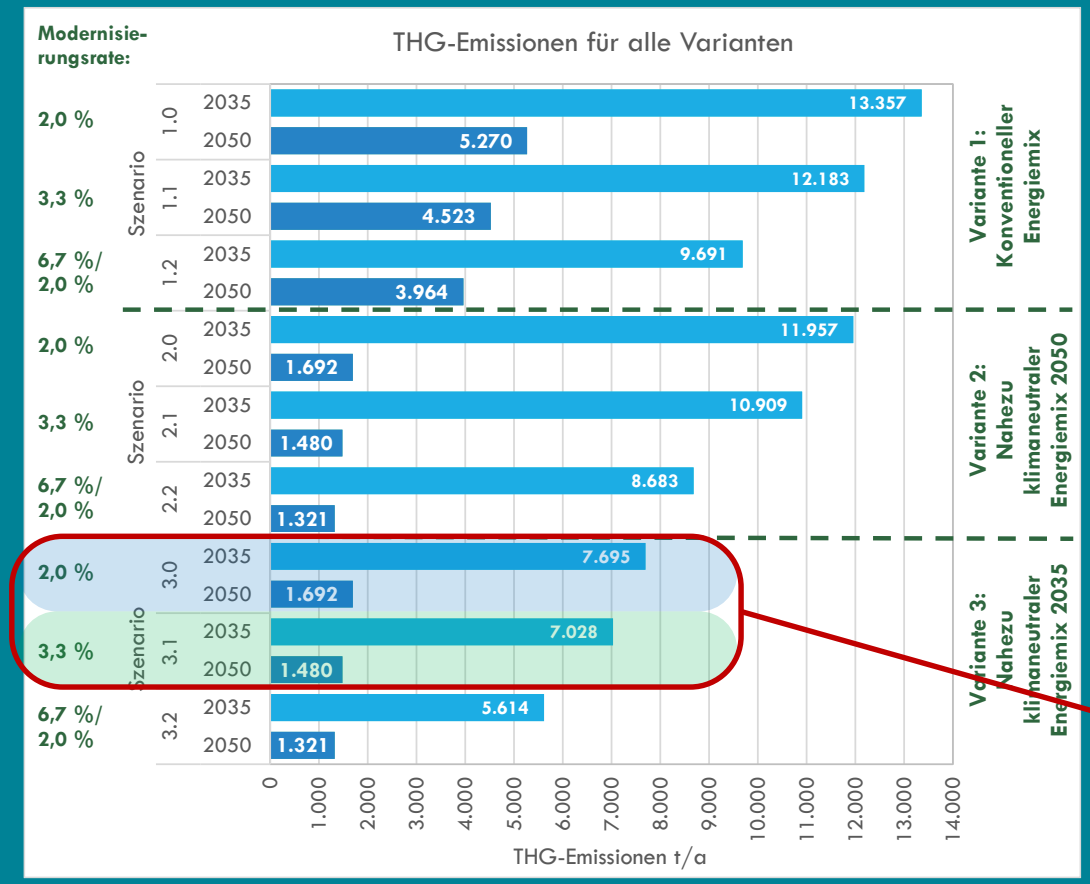
- Entwicklung Energieverbrauch (Wärme / Strom)
- Entwicklung Kosten (Energie / Baumaßnahmen)
- Entwicklung Treibhausgas-Emissionen

Auswertung der Kernjahre / Meilensteine

- 2035 (Ziel Stadt Leipzig für eine klimaneutrale Verwaltung – Beschluss Klimanotstand)
- 2050 (Ziel des Bundes)
- Kosten-Nutzen-Analyse für Kernjahre

Handlungsfeld: Kommunale Gebäude und Anlagen

Ergebnis THG-Emissionen



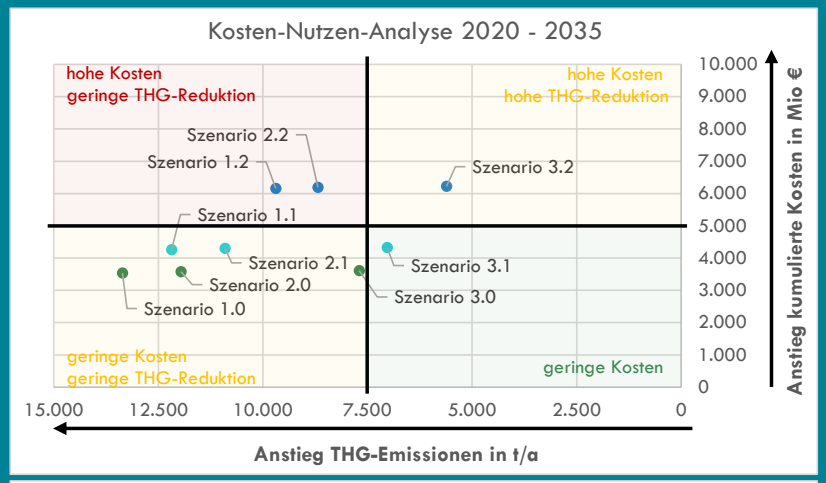
- Entwicklung entspricht Szenario 3.0 in Verbindung mit einem Anstieg der Modernisierungsrate ab 2030 entsprechend Szenario 3.1
- Grundstein für die langfristige Erfüllung des Szenario 3.1 bis 2050 gelegt

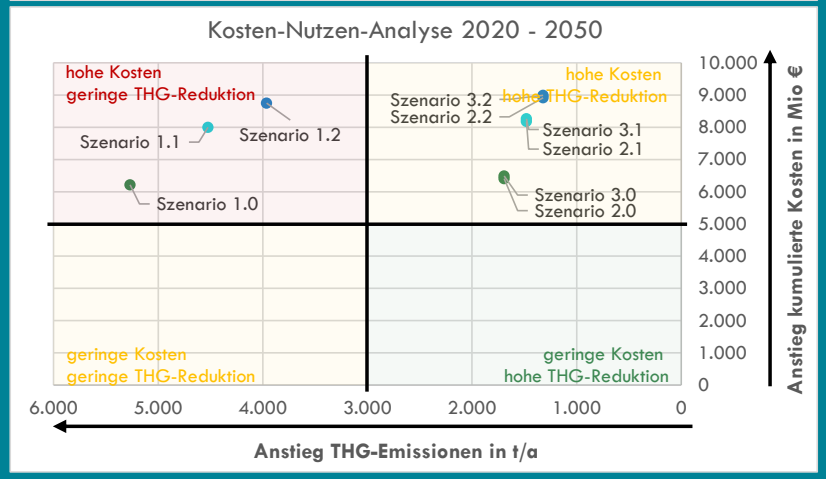
Empfehlung externer Institute auf Basis verschiedener Studien (UBA, Fraunhofer Institut) zur Steigerung der Modernisierungsrate

Handlungsfeld: Kommunale Gebäude und Anlagen

Kosten-Nutzen-Analyse

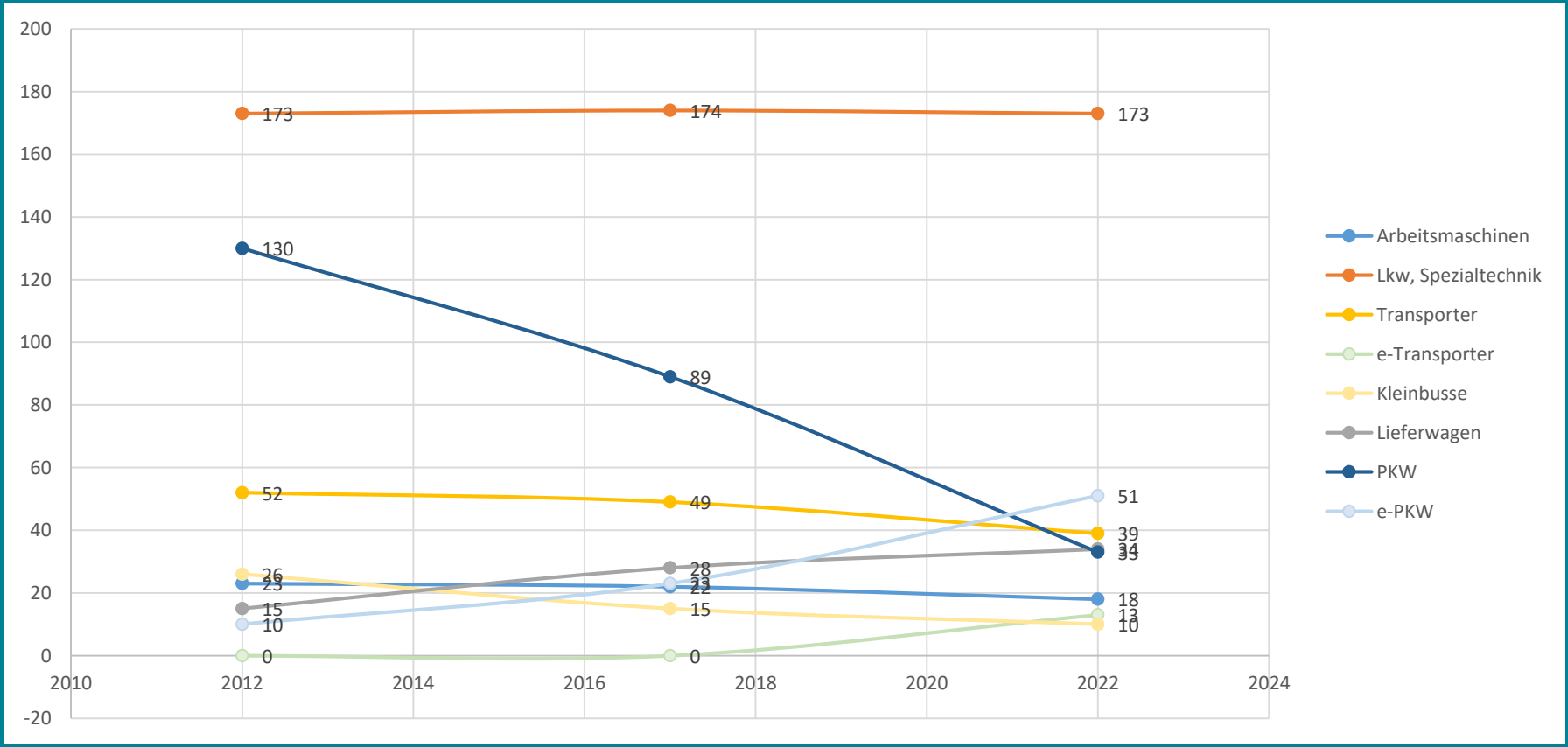
- Kosten-Nutzen-Analyse Zeitraum 2020 – 2035
  - starke Streuung aller Szenarien
  - nahezu klimaneutraler Energiemix bis 2035 (Variante 3.x) am günstigsten
- Kosten-Nutzen-Analyse Zeitraum 2020 – 2050
  - geringere Streuung für Variante 2.x und Variante 3.x
  - konventioneller Energiemix (Variante 1.x) ungünstig – hohe Kosten und vglw. geringe Reduktion der THG-Emissionen
- Fazit
  - nur Kombination aus verbesserter Sanierungsrate und nahezu klimaneutralem Energiemix führt zu klimaneutralem Gebäudebestand
  - Einbindung Energieversorger entscheidend





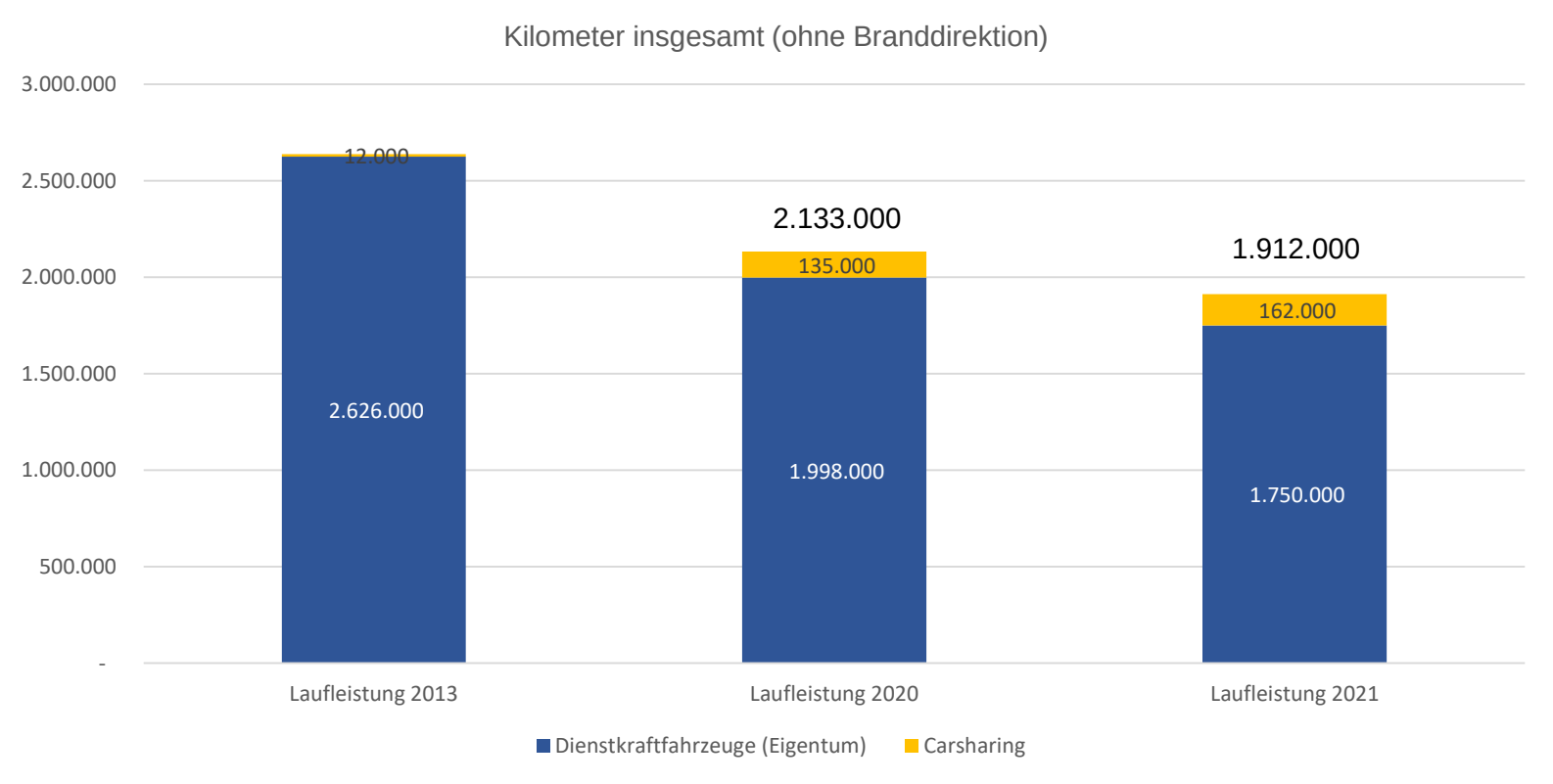
Handlungsfeld: Mobilität der Stadtverwaltung

Anzahl der Dienstkraftfahrzeuge nach Fahrzeugklasse



Handlungsfeld: Mobilität der Stadtverwaltung

Laufleistung aller Dienstkraftfahrzeuge



Handlungsfeld: Mobilität der Stadtverwaltung

Ergebnis und Fazit

- Die Stadtverwaltung hat während der vergangenen 10 Jahre ihre Flotte unter Umsetzung aller genannten Ratsbeschlüsse umgebaut und reduziert.
- Hauptsächlich wurde der Anteil der Pkw und Kleinbusse im Eigentum, die zur ausschließlichen, dienstlichen Personenbeförderung dienen, reduziert und u. a. durch Carsharing ersetzt.
- Pkw im Eigentum werden nur durch Kauf ersetzt, wenn Carsharing unwirtschaftlich wäre – regelmäßige Laufleistung von mehr als 10.000 km jährlich, z. B. Stadtordnungsdienst.
- Die Fahrzeugklassen Transporter und Lieferwagen können nur selten durch Carsharing ersetzt werden, weil sie einerseits mit (aufwendigen) Einbauten ausgestattet sind oder dauerhaft mit schwerem Gerät bestückt sind.

Aktuelle Tätigkeiten

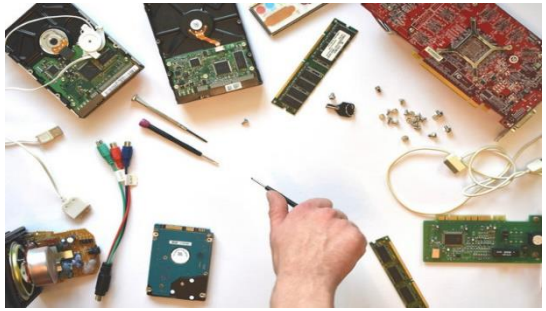
Errichtung von PV-Anlagen (1,5 MW) durch kommunale Wohnungs- und Baugesellschaft

Entwicklung eines Leipziger Energie- und Baustandards

Überarbeitung der Kriterien an eine faire und nachhaltige Beschaffung

Steigerung der Zahl der Jobticket-Nutzer

15-20 PV-Anlagen pro Jahr auf Schulen und Kitas



Wiederverwendung von ausgesonderten IT-Geräten der Verwaltung

Best-Practice-Beispiele

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit