

Integriertes kommunales Klimaschutzkonzept Rathenow



DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

B.&S.U.
BERATUNGS- UND SERVICE-
GESELLSCHAFT UMWELT mbH

Agenda

- Kurze Einführung Klimaschutzkonzept
- Ergebnisse
- Ziele
- Maßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Controlling



Einführung Klimaschutzkonzept

Bestandteile Klimaschutzkonzept

- Energie- und CO₂-Bilanz
- Potenzialanalyse
- Akteursbeteiligung
- Maßnahmenkatalog
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit
- Controlling-Konzept

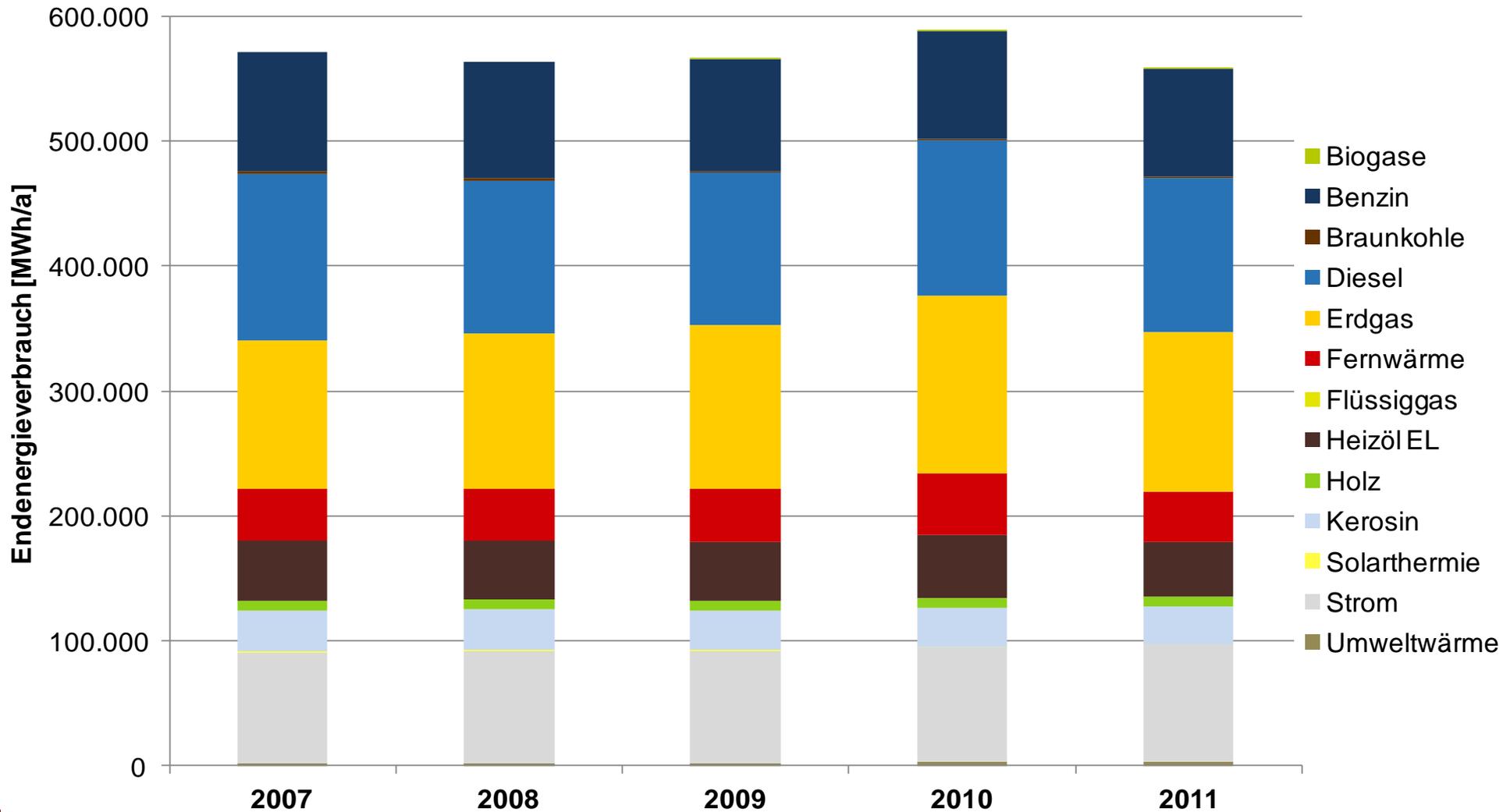




Ergebnisse

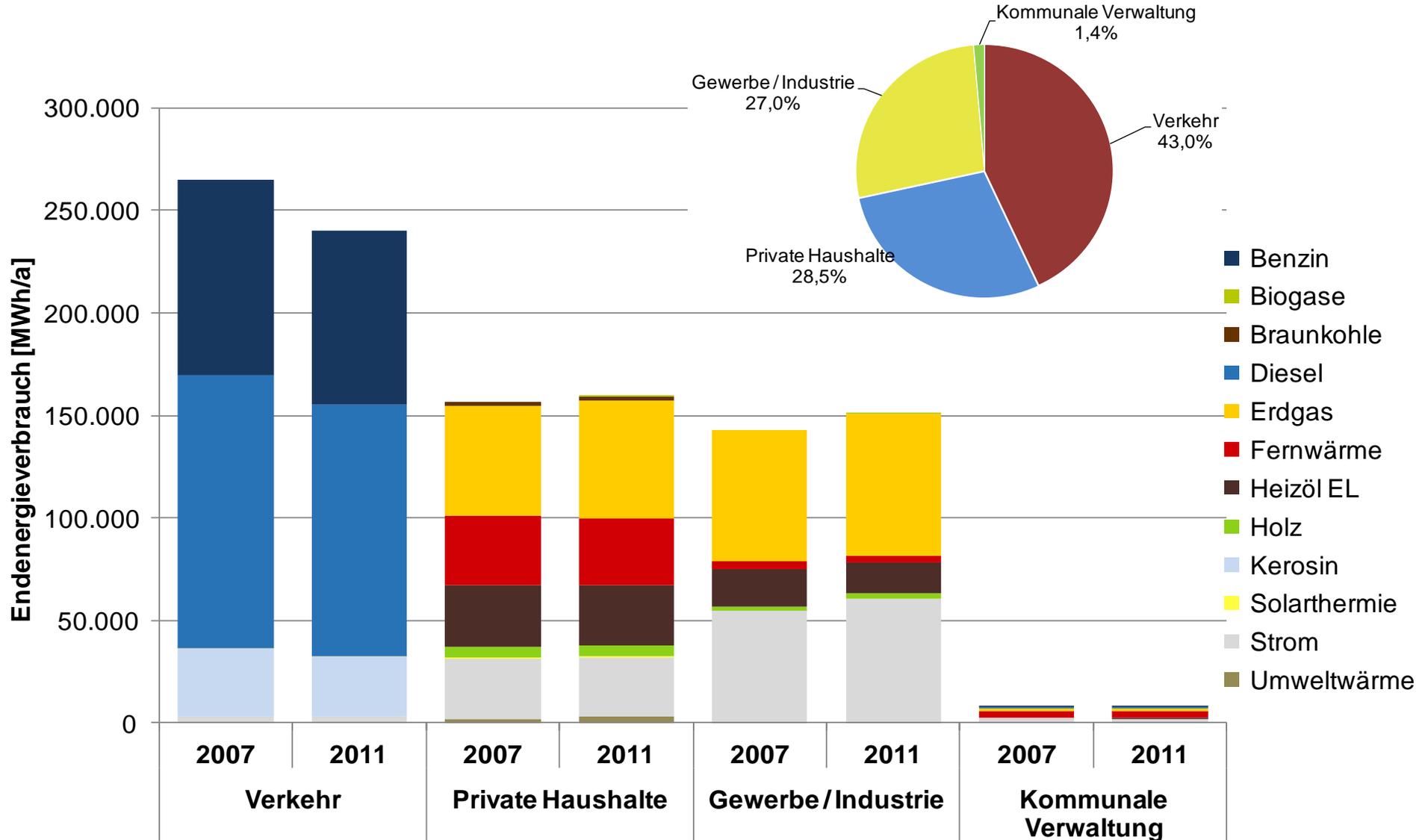
Ergebnisse

Energie- und CO₂-Bilanz



Ergebnisse

Energie- und CO₂-Bilanz

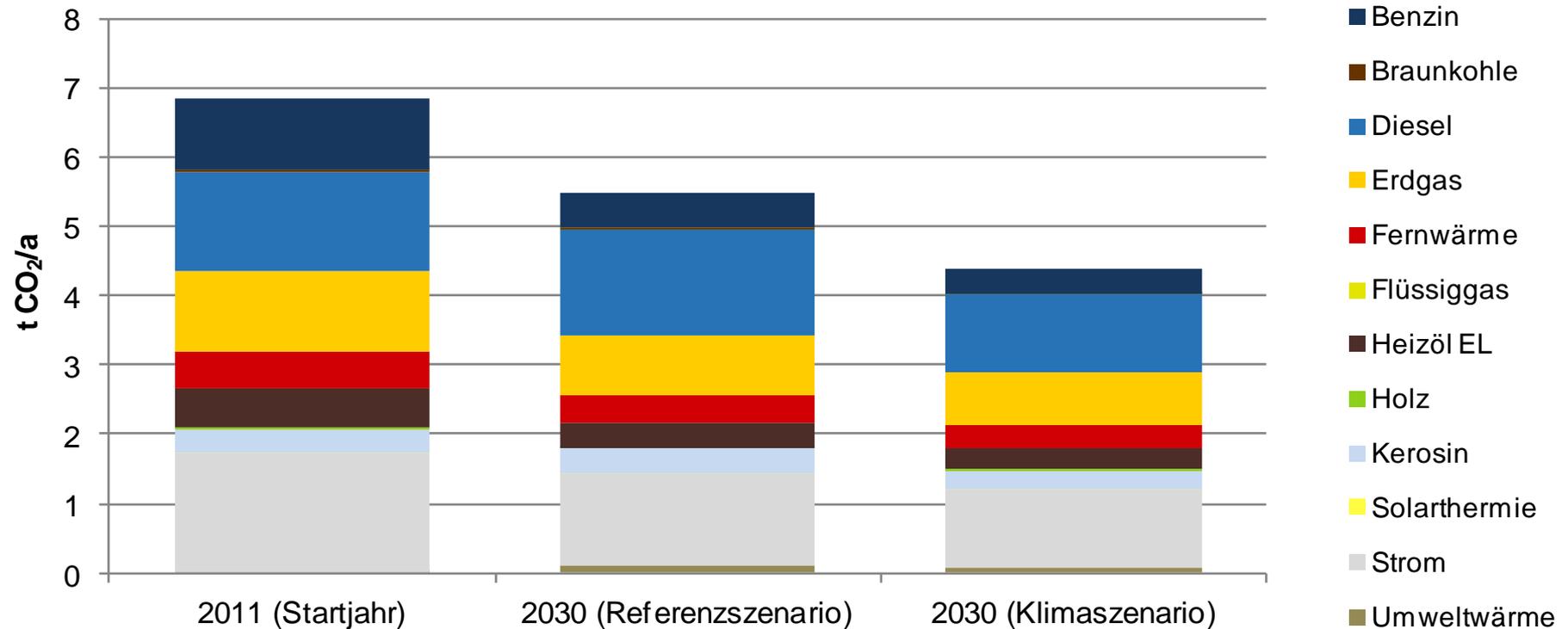


Potenziale in Rathenow

- Szenarienanalyse Referenz- und Klimaszenario
- Potenziale erneuerbare Energien
- Potenziale kommunale Gebäude und kommunale Flotte

Ergebnisse Szenarien

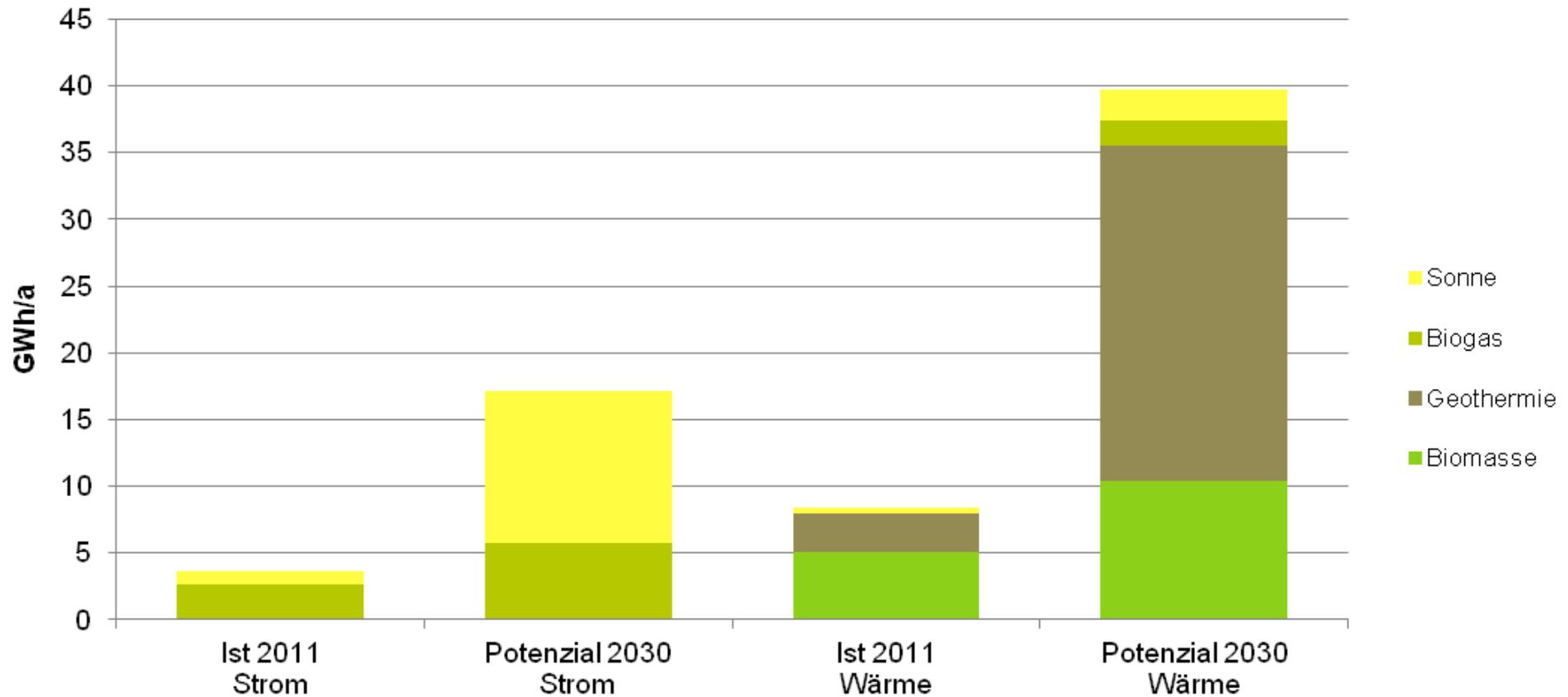
Pro-Kopf-CO₂-Emissionen nach Energieträgern für die Stadt Rathenow



Ergebnisse

Potenzialanalyse - eE

Ausbaupotenzial erneuerbare Energien in Rathenow



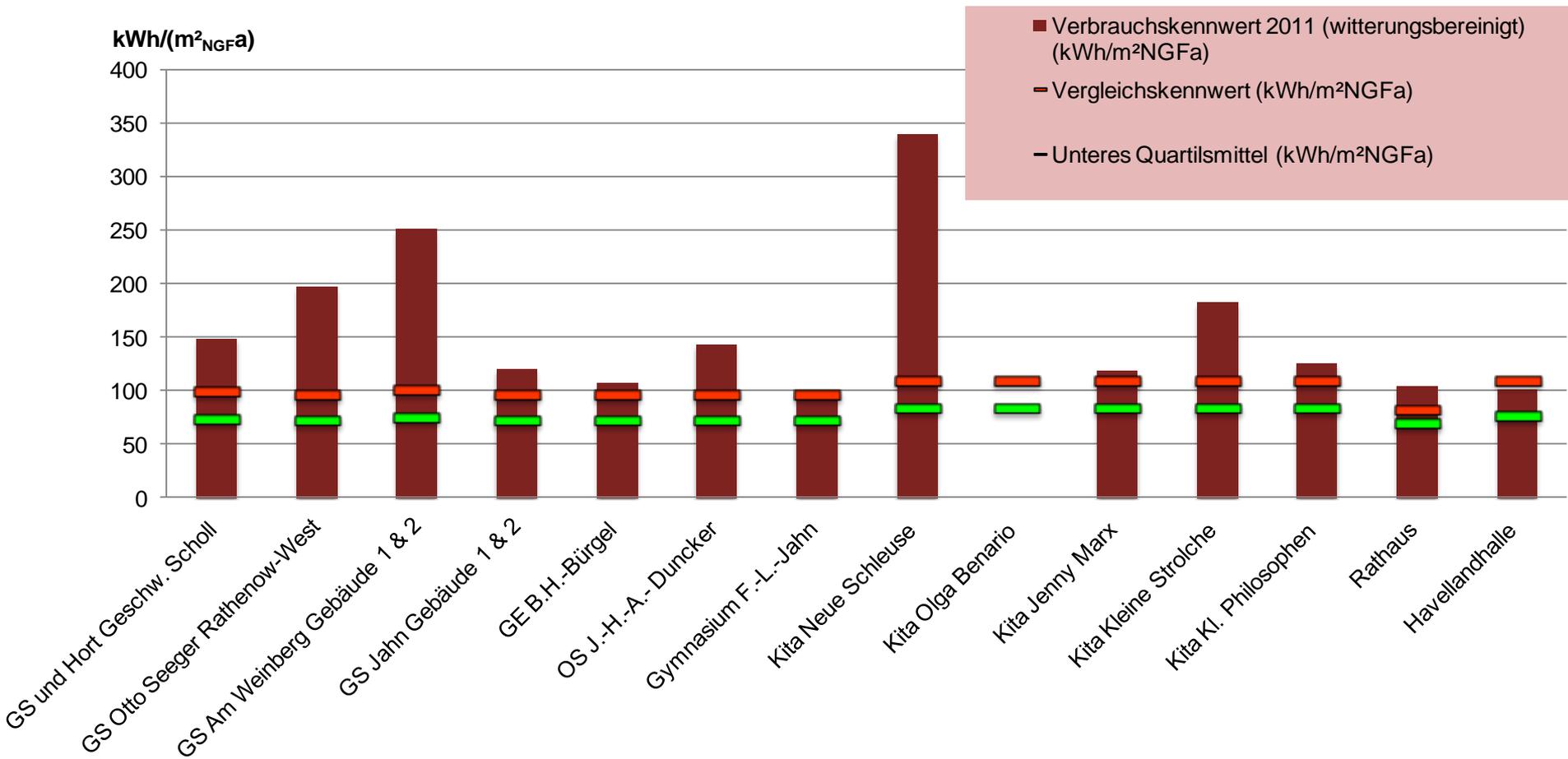
Ergebnisse

Potenzialanalyse - eE

	Investitionen	im Betrachtungszeitraum		nach Vollinstallation	über die Lebensdauer	
		Wertschöpfung	CO ₂	CO ₂	Amortisation	Wertschöpfung
	EUR	EUR	t	t/a	a	EUR/a
Wind	0	0	0	0	0,0	0
Photovoltaik	7.500.000	13.100.000	25.700	2.500	11,5	600.000
Solarthermie	2.300.000	2.000.000	3.600	380	12,4	100.000
Geothermie	10.800.000	7.500.000	13.500	1.420	13,5	300.000
Biomasse	4.700.000	4.900.000	18.300	1.600	14,7	200.000
Biogas	1.800.000	14.800.000	51.200	2.500	7,4	700.000
Summe	27.100.000	42.300.000	112.300	8.400	12	1.900.000

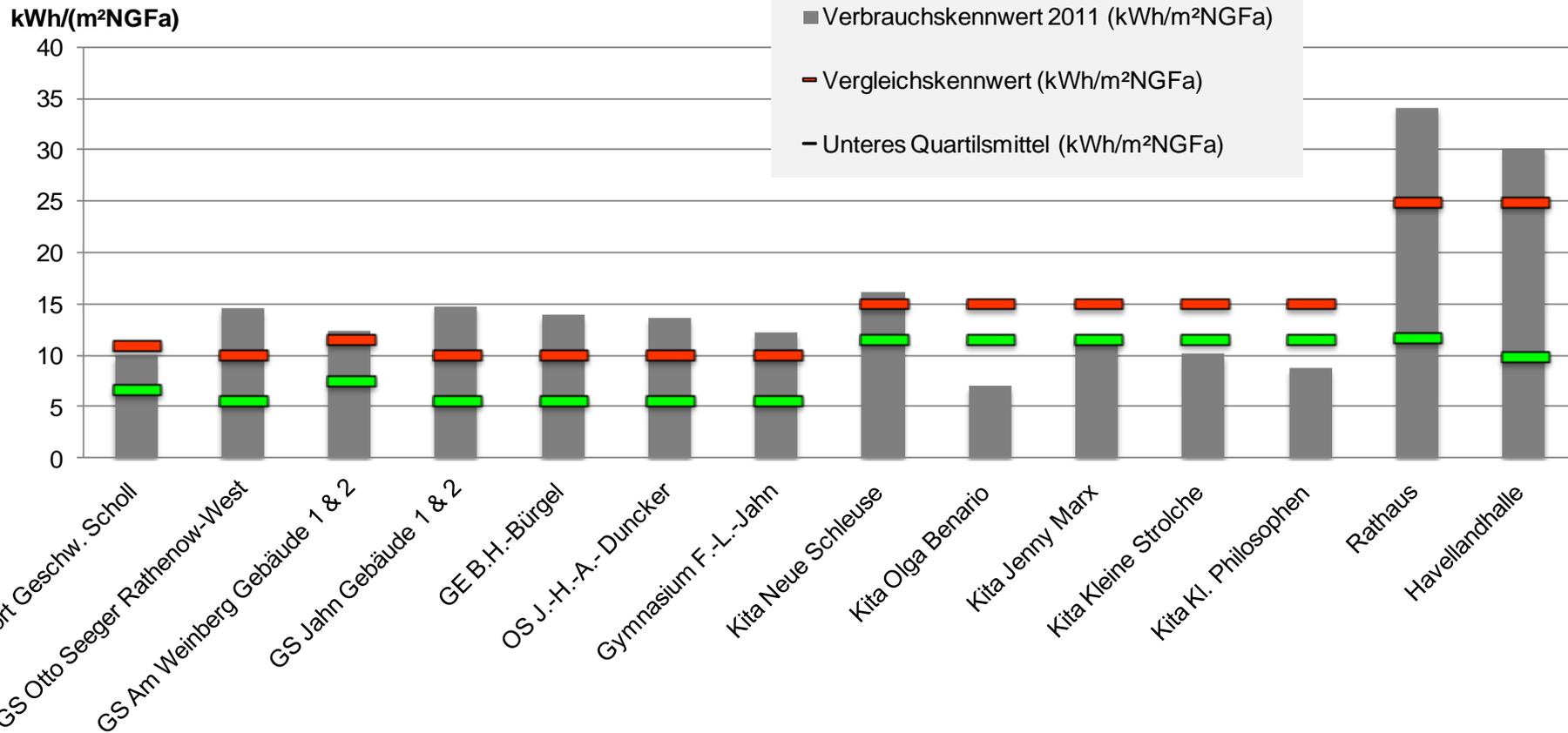
Ergebnisse

Potenzialanalyse - Gebäude



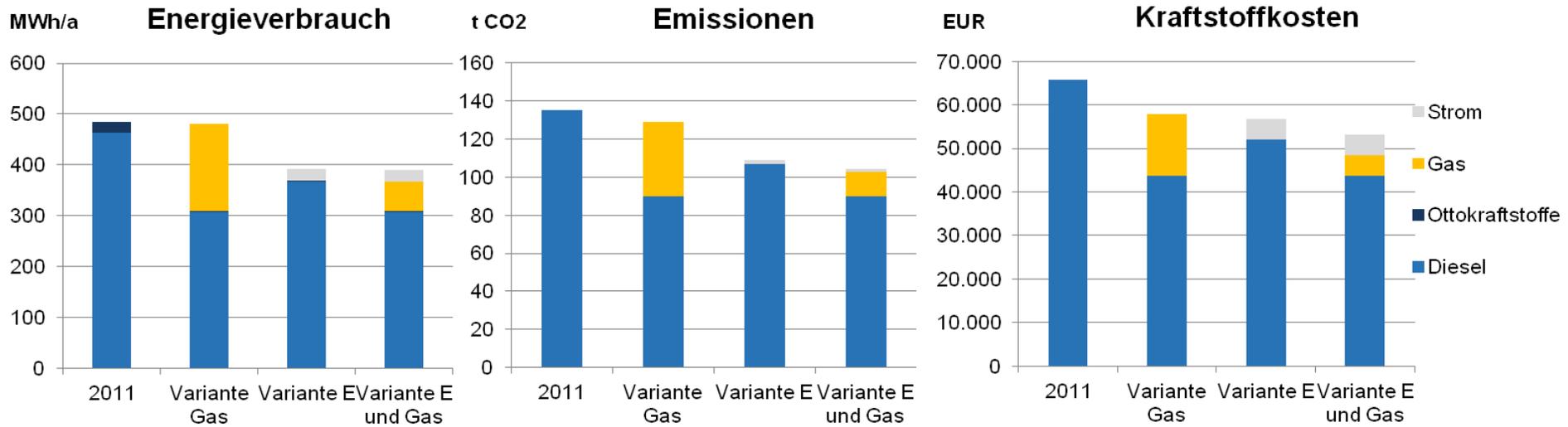
Ergebnisse

Potenzialanalyse - Gebäude



Ergebnisse

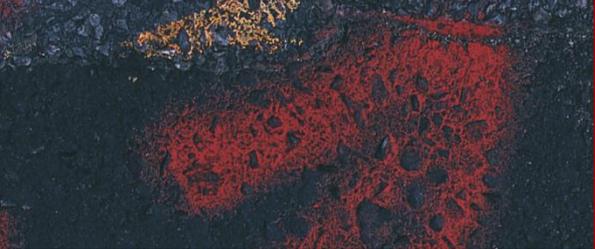
Potenzialanalyse - kommunale Flotte



Energieeinsparung Straßenbeleuchtung

- Ausbau der Lichtsteuerung
 - Leistungsabsenkung während der Nachtzeit (ca. 30% Minderung)
 - Nachtabschaltung
- Umrüstung der Lampen und Leuchten
 - Umrüstung auf LED → ca. 75% Minderung

→ Minderung des Stromverbrauchs um **106 MWh/a**,
Kosteneinsparung von **23.800 EUR/a**,
Emissionsminderung von **48,5 tCO₂/a**



Ziele

Zieldefinition

- Ziele auf Bundes- und Landesebene
- Potenzialanalysen Rathenow
- Ziele und Zieldimensionen:
 - Minderung pro-Kopf-Endenergieverbrauch: -25% bis 2030
 - CO₂-Emissionen von 5 t/a pro Person
 - Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch von 25%



Maßnahmen

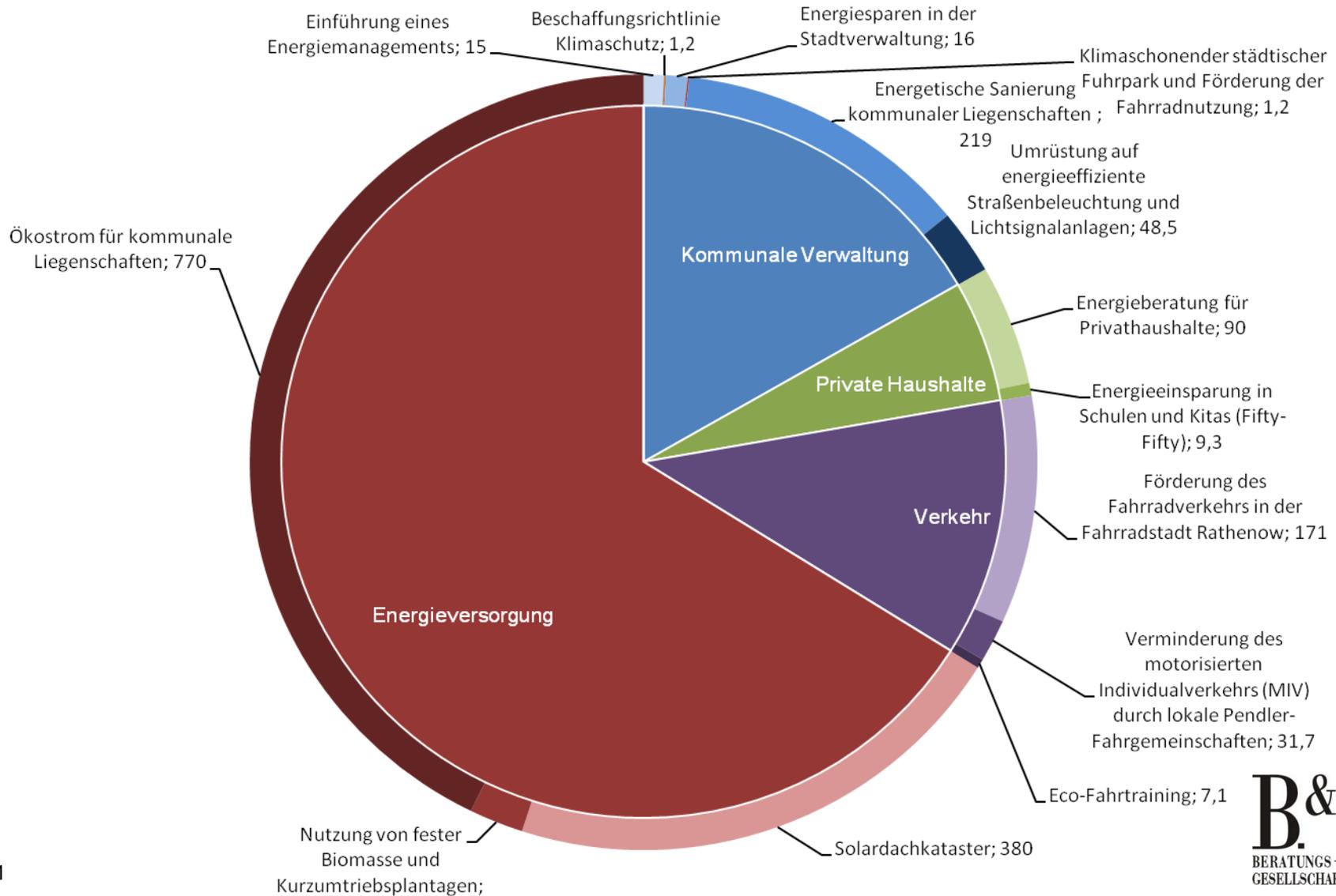
Maßnahmen

- 35 spezifische Maßnahmen für Rathenow

Handlungsfelder

- Allgemein / Klimaschutzmanagement
- Kommunale Verwaltung
- Private Haushalte / Wohnen
- Verkehr
- Stadtentwicklung
- Energieversorgung
- Industrie, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

Maßnahmenkatalog CO₂-Minderung je Maßnahme



Maßnahmenkatalog

Aktionsplan

Aktionsplan für die Stadt Rathenow	
A 1	Einrichtung einer Stelle für Klimaschutzmanagement
A 2	Öffentlichkeitsarbeit Klimaschutz
A 4	Beitritt zum European Energy Award
KV 1	Einführung eines Energiemanagements
KV 4	Klimaschonender städtischer Fuhrpark und Förderung der Fahrradnutzung
KV 5	Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften
KV 6	Klimaschutzteilkonzept „In eigenen Liegenschaften“
KV 7	Umrüstung auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung
PH 1	Energieberatung Privathaushalte
PH 4	Energieeinsparung in Schulen und Kitas (fifty-fifty)
V 1	Förderung des Fahrradverkehrs in der Fahrradstadt Rathenow
V 5	Infrastruktur für E-Mobilität
SE 1	Leitbild Klimaschutz
SE 2	Klimaschutz in der Stadtentwicklung (regionale Planung und Vernetzung)
SE 3	Flächenmanagement
EV 4	Nahwärmeinseln, Pilotprojekte und Stärkung der regionalen Kreislaufwirtschaft
EV 6	Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien

Maßnahmenkatalog

Allgemein

Handlungsfeld Allgemein

- Einrichtung einer Stelle für Klimaschutzmanagement
- Öffentlichkeitsarbeit Klimaschutz
- Beitritt zum European Energy Award

Zusammenfassung

- Zentraler Ansprechpartner für Klimaschutz in Rathenow, der die wesentlichen Aufgaben im Bereich Klimaschutz koordiniert.
- Öffentliche Darstellung der Klimaschutzarbeit / Kampagnen / Internetseite
- Verstetigung des Prozesses / Etablierung Controlling

Handlungsfeld Kommunale Verwaltung

- Einführung Energiemanagement
- Klimaschonender städtischer Fuhrpark und Förderung der Fahrradnutzung
- Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften
- Klimaschutzteilkonzept „In eigenen Liegenschaften“
- Umrüstung auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung

Zusammenfassung

- Einführung einer Software zur Dokumentation und Auswertung der Energiedaten. Fernauslesung von Energieverbrauchsdaten auch um die Nutzer für den Energieverbrauch zu sensibilisieren.
- Beschaffung von verbrauchsarmen Kfz ggf. mit alternativen Antrieben und Anschaffung von Pedelecs für kurze Wege.
- Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften
Beispiel Liegenschaften Schule am Weinberg /
Duncker Schule → Klimaschutzteilkonzept für weitere Gebäude
- Umrüstung auf energieeffiziente Straßenbeleuchtung

Handlungsfeld Private Haushalte

- Energieberatung Privathaushalte
- Energieeinsparung und Schulen und Kitas (fifty/fifty)

Zusammenfassung

- Energieberatung durch die Verbraucherzentrale besser bewerben und gemeinsam mit dem Landkreis koordinieren.
- Weiterführung und Einführung des fifty/fifty-Programms in Schulen und Kitas, die Einsparungen werden aufgeteilt. Über die Schüler werden auch die Eltern erreicht, so werden Einsparungen in Privathaushalten erzielt.

Handlungsfeld Verkehr

- Förderung des Fahrradverkehrs in der Fahrradstadt Rathenow
- Infrastruktur für Elektromobilität

Zusammenfassung

- Ausbau der Fahrradinfrastruktur und Durchführung von Motivationskampagnen.
- Etablierung einer Ladeinfrastruktur für Elektro-Autos z.B. in Kooperation mit der KWR und der Rathenower Wärmeversorgung

Handlungsfeld Stadtentwicklung

- Leitbild Klimaschutz
- Klimaschutz in der Stadtentwicklung
- Flächenmanagement

Zusammenfassung

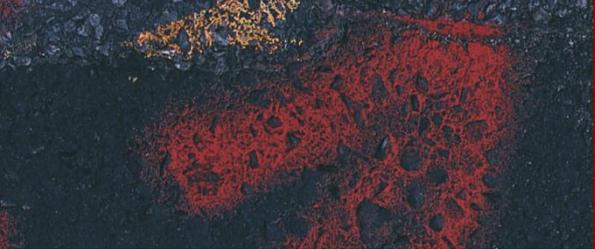
- Orientierung für Bürger und Mitarbeiter, Vorbildfunktion der Stadt Rathenow.
- Klimaschutz und -anpassung in der Stadtentwicklung berücksichtigen
- Entwicklung eines Katasters zur Erfassung von (Frei-) Flächen und deren Reaktivierung

Handlungsfeld Energieversorgung

- Nahwärmeinseln, Pilotprojekte und Stärkung der regionalen Kreislaufwirtschaft
- Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

Zusammenfassung

- Rathenower Wärmeversorgung sollte alternative Konzepte untersuchen: Nahwärmeinseln, Wärmespeicher, Abwasserwärmerückgewinnung, Einsatz NaWaRo / biogener Reststoffe
- Kooperation mit der EnergieGenossenschaft Westhavelland e.G.
- Vernetzung der wichtigsten Akteure zum Ausbau eE



Öffentlichkeitsarbeit

Organisatorisches

- Zentraler Ansprechpartner (Klimaschutzmanager)
- Zielgruppenspezifische(r) Medienmix und Ansprache

Nutzermotivation

- Information
- Vorbildfunktion

Kampagnen und Aktionen

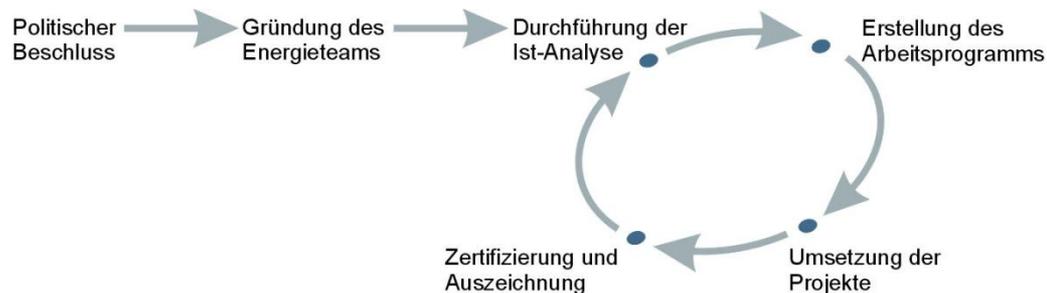
- Konkrete Maßnahmen
- Flankierende Öffentlichkeitsarbeit



Controlling

Planen – umsetzen – Kontrolle - anpassen

- Personelle Voraussetzungen → Klimaschutzmanager
- Organisatorische Verankerung des Prozesses
 - Begleitende Arbeitsgruppe
 - Qualitätsmanagementsystem (eea)
- Etablierung kontinuierlicher Monitoring-Prozess
- Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz
- Erfolgskontrolle einzelner Maßnahmen durch Indikatoren





Vielen Dank!

B.&S.U. Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt mbH

Sebastian Scholz

Fon: 030.39042-37

Fax: 030.39042-31

Mail: sscholz@bsu-berlin.de

Büro: Saarbrücker Str. 38 A, 10405 Berlin

<http://www.bsu-berlin.de>