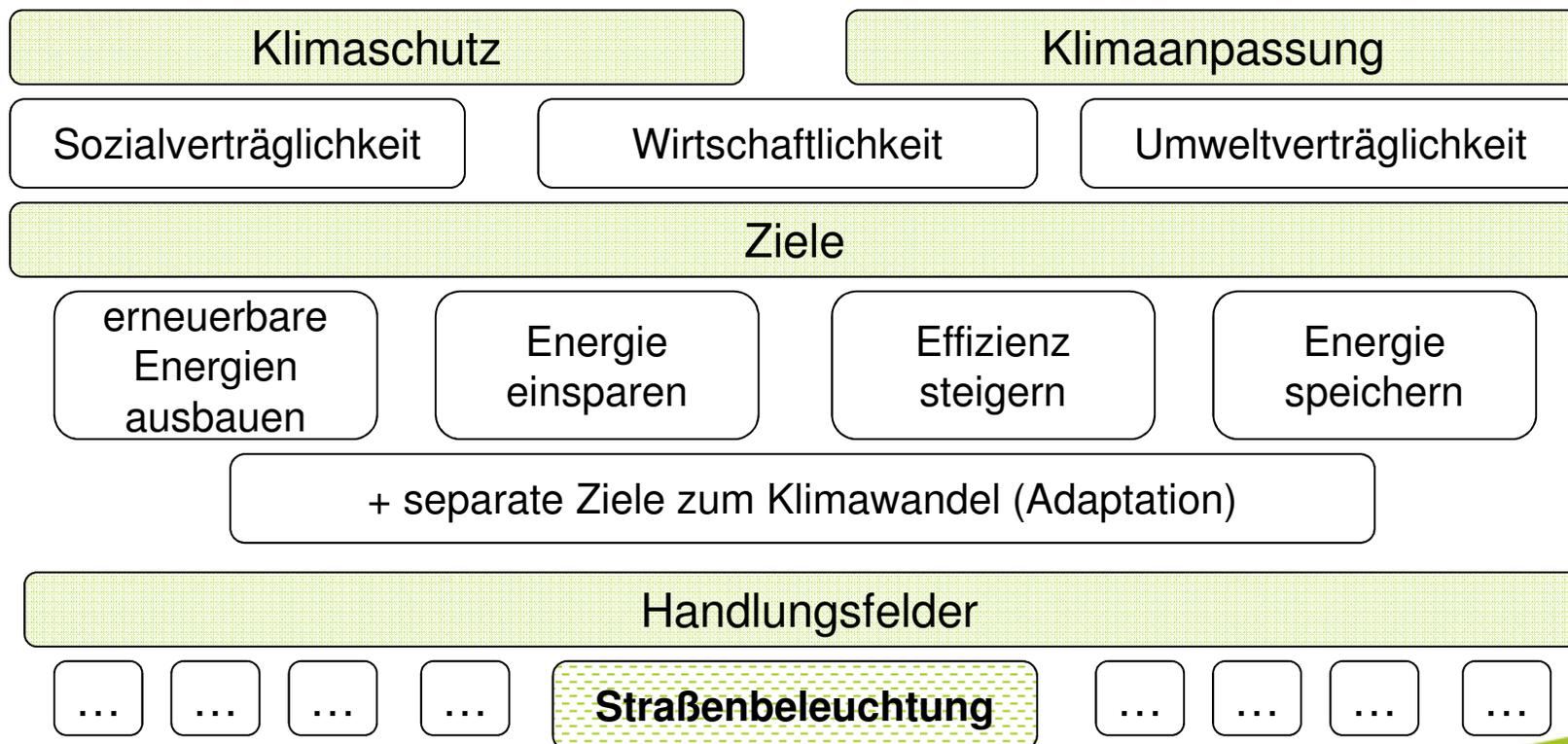


Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik

Leitbild Energie⊕Stadt Eberswalde 2030

Verabschiedung des Leitbildes "Energie⊕StadtEberswalde 2030" durch Beschlussfassung vom 30.05.2013



Handlungsfeld Straßenbeleuchtung

Maßnahme:

Erarbeitung eines Straßenbeleuchtungs- und Sanierungskonzeptes

- Umsetzung von geringinvestiven Maßnahmen zur Kosteneinsparung (z.B. Leistungsreduzierung, Spannungsabsenkung etc.)
- Reduzierung der Altersstruktur der Beleuchtung (Ø zzt. 25 Jahre)
- Behebung von Über- und Unterbeleuchtung
- Bezug von „Grünem Strom“ fortsetzen
- **Einsatz von energieeffizienter Beleuchtungstechnik**

Einleitung zum Einsatz von energieeffizienter Beleuchtungstechnik

- Umstellung der städtischen Straßenbeleuchtung aufgrund der EU-Verordnung für energieeffizientere Leuchten/Leuchtmittel
- Ab 2013 jährlich 100.000 € in den städtischen Haushalt eingestellt
- Einsatz von LED bietet zur Zeit, trotz relativ hoher Anschaffungskosten, die größten Vorteile
- Deutliche Einsparung von Energiekosten und erhebliche Verbesserung der CO²-Bilanz

Aufgabenstellung

- Ermittlung der energieeffizienten Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf Grundlage des Straßenbeleuchtungskatasters
- Erster Schritt:
Umrüstungen aller Anlagen mit HQL-Leuchtmittel
- Zweiter Schritt:
Umrüstung von Anlagen mit Na-Leuchten

Zielstellung

- Bis Ende 2013 Austausch aller HQL-Anlagen
- Ab 2014 Umbau der Na-Anlagen
- Die Umsetzung der Maßnahmen soll ausschließlich mit den Mitarbeitern des Bauhofes (keine Fremdfirmenbeauftragung) erfolgen

Maßnahmen 2013 - 2015

2013

OT Spechthausen, Fontanestraße, Naumann/ Wiesenstraße,
Weidendamm, Goethetreppe, Schicklerstraße, Karl-Marx-Platz,
Straße des Friedens,
[Leibnizviertel](#)

2014

Wohngebiet Brandenburgisches Viertel

2015

Heegermühler Straße, Eberswalder Straße, Fliederallee,
Wohngebiet Finow

Maßnahmen 2013 - 2015

| Jahr | Anzahl Leuchten | Kosten ca. in € | Energieersparnis pro Jahr in kw/h | Kostenersparnis pro Jahr ca. in € | Einsparung CO² pro Jahr ca. in kg |
|-------------|------------------------|------------------------|--|--|---|
| 2013 | 216 | 105.000 | 52.757 | 11.600 | 31.100 |
| 2014 | 133 | 112.000 | 35.617 | 7.800 | 21.000 |
| 2015 | 184 | 107.000 | 53.970 | 11.900 | 31.800 |
| Gesamt | 533 | 324.000 | 142.344 | 31.300 | 83.900 |

CO2 Einsparung

| Jahr | Einsparung CO ² pro Jahr ca. in kg | Einsparung CO ² kumulativ ca. in kg |
|------|---|--|
| 2013 | 31.100 | 31.100 |
| 2014 | 21.000 | 83.200 |
| 2015 | 31.800 | 167.100 |



Die Einsparung von ca. 167 t CO₂ entspricht in etwa dem Verbrauch von CO₂ eines durchschnittlichen PKW, welcher 28 x die Erde umrundet.

Fazit/ Ausblick

- 100.000 € sollen weiterhin jährlich im städtischen Haushalt geplant werden
- Bevorzugung der LED-Technik auch für künftige Anlagenumrüstungen
- Abschluss der Umrüstung der Straßenbeleuchtung der Stadt Eberswalde bis 2025 realisierbar

Ende der Präsentation