

1. Einführung intelligenter Straßenbeleuchtungssysteme

Kann eine Kommune bei der Straßenbeleuchtung noch mehr sparen – selbst wenn bereits alle Leuchten auf LED umgerüstet sind? Die Stadt Geestland zeigt, wie das durch ein übergeordnetes Steuerungsmanagement möglich ist, und nutzt dabei noch weitere Vorteile.

Straßenleuchten können durch autarke Steuerungseinheiten direkt an den Leuchten geregelt werden. Diese Technik ist preiswert, hat aber den Nachteil, dass defekte Lampen und Anlagen nur bei einer Prüfung vor Ort erfasst und repariert werden können und die Beleuchtung nicht flexibel an den Lichtbedarf angepasst werden kann.

Einfacher ist der Einsatz einer zentralen Steuerung, die ihre Signale entweder über die Stromleitung an die Leuchten sendet oder per Funk überträgt. Mit beiden Systemen kann das Lichtniveau situationsgerecht eingestellt werden. Zudem wird die Sicherheit verbessert: Für die Bürger, da Lampenausfälle automatisch gemeldet und schneller behoben werden, und für das Wartungspersonal, da weniger Fehlersuchen in großen Höhen notwendig sind. Die Stadt Geestland nutzt diese Vorteile.

Eckpunkte zur Umsetzung

- › In drei Gebieten wurden Pilotprojekte errichtet, hauptsächlich um die zwei Steuerungsverfahren, leitungsgebunden oder per Funk, zu testen. Geestland hat sich für die Funklösung entschieden.
- › Im April 2016 begann der Einbau des Steuerungsmanagements in drei Bauabschnitten. Bis 2018 sollen von insgesamt 4.777 Leuchten 4.500 umgerüstet sein.
- › Sowohl im Rahmen der Pilotprojekte als auch bei der kompletten Einführung fand eine Bürgerbefragung via Internet statt.

Evaluierung und Erfolge

- › Es gab keine negativen Rückmeldungen zu den drei Pilotprojekten.
- › Dank der Umrüstung auf LED wurden bereits 63 Prozent der Stromkosten eingespart. Durch das flächendeckende Steuerungsmanagement ist eine zusätzliche Senkung um rund 20 Prozent zu erwarten.

Finanzierung

Dieses Managementsystem kostet etwa 350.000 Euro, die die Stadt Geestland selbst aufbringt.

Projektzeitraum

05.2015 – voraussichtlich 07.2018



In Geestland werden die Straßenleuchten per Funk über eine zentrale Steuerung geregelt, das spart Stromkosten und schont die Umwelt.

© Stadt Geestland



**Auszeichnung
Leuchtturmprojekt
2.000 Euro**

Stadt Geestland

Landkreis Cuxhaven

Einwohnerzahl/Größe:

32.000 Einwohner auf 356 km²

Ansprechpartner:

Stadt Geestland
Ludwig Augenthaler
Telefon: 04743 937-2431
E-Mail: ludwig.augenthaler@geestland.eu

Begründung der Jury:

» Uns überzeugt insbesondere, dass die Stadt zunächst Musterprojekte umsetzte und vor der kompletten Einführung nochmals eine Bürgerbefragung via Internet plant – so profitieren Bürgerschaft, Kommunalhaushalt und Klimaschutz gleichermaßen. Das Projekt hat Signalwirkung für andere Kommunen. «