

Mit welchen Schlüsselstrategien lassen sich wirtschaftliche Entwicklung und intelligente Stadtbeleuchtung verbinden?

Zusätzlich zu den möglichen Energieeinsparungen kann eine intelligente Beleuchtung den Übergang zu einer langfristig nachhaltigen Stadtentwicklung unterstützen.

Drei Wirtschaftsstrategien



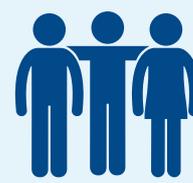
Erhalten und erweitern Sie den Investitionsumfang in eine intelligente Stadtbeleuchtung

Aktuell werden nicht alle wirtschaftlichen Vorteile und Energieeinsparungen ausgeschöpft, und der derzeit niedrige Zinssatz ist ideal dazu geeignet, das verfügbare Kapital Ihrer Stadt bestmöglich zu nutzen.



Nutzen Sie die intelligente Stadtbeleuchtung, um die Wirtschaftlichkeit des Energiewandels ins Zentrum der Klimastrategie Ihrer Stadt zu rücken.

Die intelligente Stadtbeleuchtung vereint mehrere Schlüsselstrategien zur Sicherung der langfristigen Nachhaltigkeit Ihrer Stadt – Energiewende, digitalen Wandel und Klimaschutz – miteinander.



Verstärken Sie Ihre Bemühungen, die Einwohner Ihrer Stadt einzubeziehen und neue Strukturen zur Zusammenarbeit zu schaffen.

Die urbane digitale Revolution ermöglicht es Ihnen, die Daten- und Regierungstransparenz zu nutzen, um die kommunale Wirtschaft (z. B. kommunale Dienstleistungen) zu verbessern. Dafür müssen dieser Ziele allerdings zu einem zentralen Element der Wirtschaftsstrategie erklärt und Best Practices (z. B. Datenhoheit der Bürger, siehe ¹⁾ definiert werden.

Da die Investitionen in energieeffiziente Technologien und deren Übernahmeraten weiterhin nicht das gewünschte Niveau erreichen⁵ und wir so die EU-Verpflichtung, bis 2040 die Netto-Emissionen von Kohlendioxid auf null zu senken, nicht erreichen können, sind dringend Maßnahmen notwendig. Die Verbesserung der Energieeffizienz gilt als kosteneffektivste Strategie, stetig wachsenden wirtschaftlichen Risiken (z. B. Energiepreis, Energiesicherheit) zu begegnen.



Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite ➔

Die Energiewende und der steigende Strompreis

Die Zeiten der billigen Energie sind vorbei, und das Nachhaltigkeitsparadigma bzw. die Umstellung auf erneuerbare und weniger effiziente Energiequellen² verlangt, dass Regierungen und Gesellschaft sich um einen Wandel in Energieproduktion und Nutzung bemühen.



Photo: Shutterstock

Stadtbeleuchtung: Einsparungen bei den Energie- und Wartungskosten

Üblicherweise verursacht die Straßenbeleuchtung mehr als die Hälfte der Stromkosten einer Stadt. Durch die vollständige Einführung von intelligenten LED-Lösungen können schätzungsweise Einsparungen zwischen 75 und 90% der Grundkosten erreicht werden³. In ausgereiften Märkten wie Finnland gelten Kosteneinsparungen durch die Erhöhung der Energieeffizienz allerdings als Selbstverständlichkeit; auf diesen Märkten gelten geringere Wartungskosten als Hauptargument zur Implementierung intelligenter Beleuchtungsprojekte.



Photo: Shutterstock

Dekarbonisierung der Beleuchtung: Szenarien oder Roadmap?

Um wirtschaftliche Pläne mit den Zielen zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen und der intelligenten Stadtbeleuchtung zu verbinden, können Wirtschaftspläne für verschiedene Szenarien mit unterschiedlichen Übernahmeraten erstellt werden. Es kann jedoch strategisch sinnvoller sein, eine Roadmap zur schnellen Dekarbonisierung zu erstellen, da modellbasierte Einschätzungen verschiedener Szenarien nur selten nichtlineare Veränderungen berücksichtigen können, die für innovative Veränderungen und menschliches Verhalten typisch sind⁴.



Photo: Shutterstock

Quellen:

- 1 About digital strategy and citizen engagement, see online: Barcelona Digital City Plan 2015–2019: Putting technology at the service of people, Adjuntament de Barcelona.
- 2 Järvensivu, Paavo et al. Governance of economic transition. Global Sustainable Development Report 2019. BIOS research group, Helsinki. Available online: https://bios.fi/bios-governance_of_economic_transition.pdf
- 3 U.S. Department of Energy: Energy Savings Forecast of Solid-State Lighting in General Illumination Applications. 2016.
- 4 Rockström, J. et al. A roadmap for rapid decarbonization. Science, 2017, vol 355, issue 6331.
- 5 IEA, International Energy Agency 2014: Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency and IEA 2013: Tracking Clean Energy Progress.