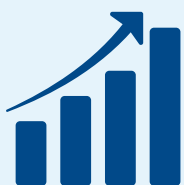


# Kaupungin taloussuunnittelun ja älykkään kaupunkivalaistuksen yhdistämisen avainstrategiat

Energiasäästöjen lisäksi älykäs valaistus voi tukea siirtymää kohti kaupunkien pitkän aikavälin kestävästä talouskehityksestä.

## Kolme strategiaa talouden suunnitteluun



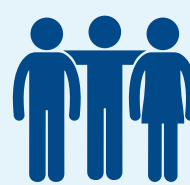
**Ylläpidä ja kasvata älykkäiden kaupunkivalaistusinvestointien mittakaavaa.**

Taloudellisten hyötyjen ja energiasäästöjen saavuttamiseksi on olemassa paljon käyttämätöntä potentiaalia. Nykyinen alhainen korkotaso sopii ihanteellisesti kaupunkisi käytettävissä olevan pääoman hyödyntämiseen.



**Aseta älykäs kaupunkivalaisu kaupunkisi taloudellisen energiasiirtymän ja ilmastostrategian keskiöön.**

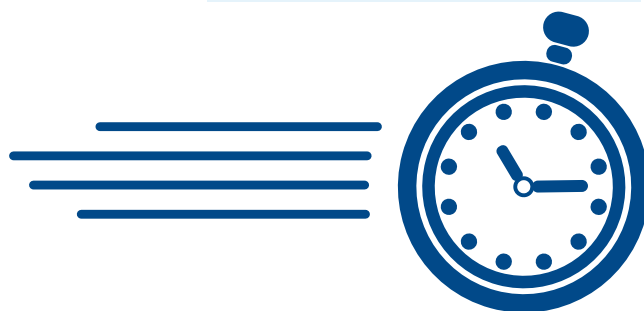
Älykäs kaupunkivalaistus yhdistää useita avaintemoja kaupunkisi pitkän aikavälin kestävyuden turvaamiseksi: energia- ja digisiirtymä ja ilmastotoimenpiteet.



**Kaksinkertaista kaupunkisi toimet asukkaiden rohkaisemiseksi ja uusien yhteistyörakenteiden luomiseksi.**

Urbaani digitaalinen vallankumous mahdollistaa tiedon ja hallinnon läpinäkyvyyden uusina työkaluina kaupungin talouden (esim. kunnalliset palvelut) parantamiseksi. Kaupungin talousstrategiassa nämä tavoitteet tulee sijoittaa aktiivisesti johtamisen keskiöön ja määritellä parhaat käytännöt (esim. kansalaisten datasuvereniteetti).<sup>1</sup>

Strategisilla kehittämistoimilla on kiire, koska investoinnit energiatehokkaisiin teknologioihin ja käyttöönottoasteet ovat optimaalisen tason alapuolella. Tämä estää meitä saavuttamasta EU:n sitoumuksen hiilineutraaliuteen vuoteen 2040 mennessä. Energiatehokkuuden parantamista pidetään kustannustehokkaimpana tapana kohdata kasvavat taloudelliset riskit, kuten energian hinta ja saatavuus.



Katso lisätietoja seuraavalta sivulta >

## ⦿ Energiasiirtymä ja nouseva sähkön hinta

Halvan energian aikakauden päättyessä kestävyysparadigma tarkoittaa sitä, että hallituksilta ja yhteiskunnalta edellytetään energian tuotantoa ja kulutusta koskevia lisätoimia. Olemme siirtymässä uusiutuviin energianlähteisiin, jotka eivät ole yhtä tehokkaita.<sup>3</sup>



Kuva: Shutterstock

## ⦿ Kaupunkivalaistus: energia- ja ylläpitösäästöjä

Katuvalaistuksen osuus on tyypillisesti yli puolet kaupungin sähkölaskusta. Kattavan älykkään LED-valaistuksen toteuttamisen arvioidaan säästävän noin 75–90 % peruskustannuksista.<sup>4</sup> Suomen kaltaisella kylläisellä markkinalla energiatehokkuuden kustannussäästöjä pidetään kuitenkin itsestään selvinä. Säästöjen saavuttaminen ylläpitokuluissa on älykkäiden valaistushankkeiden toteuttamista edistävä argumentti.



Kuva: Shutterstock

## ⦿ Valaistuksen hiilipäästöjen vähentäminen: skenaarit vs. tiekartta

Yksi helppo tapa yhdistää taloudellinen suunnittelu, hiilipäästöjen vähentämistavoitteet ja älykkäät valaistustavoitteet, on luoda taloudellisia suunnitelmia erilaisille käyttönnottoasteiden skenaarioille.

Vieläkin parempi kehysstrategia voisi olla tiekartan laatiminen kohti nopeaa hiilipäästöjen vähentämistä. On esitetty, että malleihin ja skenaarioihin perustuvat arviot jättävät usein huomioimatta ei-lineaarisen muutoksen, joka on tyypillistä innovaatiojärjestelmille ja ihmisten käyttäytymiselle.<sup>5</sup>



Kuva: Shutterstock

### Viitteet:

- 1 Digitaalisesta strategiasta ja kansalaisten osallistamisesta, katso: Barcelona Digital City Plan 2015–2019: Putting technology at the service of people, Adjuntament de Barcelona.
- 2 IEA, International Energy Agency 2014: Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency and IEA 2013: Tracking Clean Energy Progress.
- 3 Järvensivu, Paavo et al. Governance of economic transition. Global Sustainable Development Report 2019. BIOS research group, Helsinki. Saatavilla verkossa: [https://bios.fi/bios-governance\\_of\\_economic\\_transition.pdf](https://bios.fi/bios-governance_of_economic_transition.pdf)
- 4 U.S. Department of Energy: Energy Savings Forecast of Solid-State Lighting in General Illumination Applications. 2016.
- 5 Rockström, J. et al. A roadmap for rapid decarbonization. Science, 2017, vol 355, issue 6331.