

Valaistus kaupunkitilassa - Esimerkkinä Turku

27.10.2022

Rumuus masentaa - kaupunkitilan laatu ja elinvoima

Marie Nyman, maisema-arkkitehti, Turun kaupunki

Kuva: Tarja Mäki



Turun katuvalaistuksen ensimmäiset kaasulyhdyt sytytettiin 1863.

Ensimmäiset sähkövalolla toimivat katulyhdyt asennettiin Kauppatorin ympäristöön vuonna 1899.



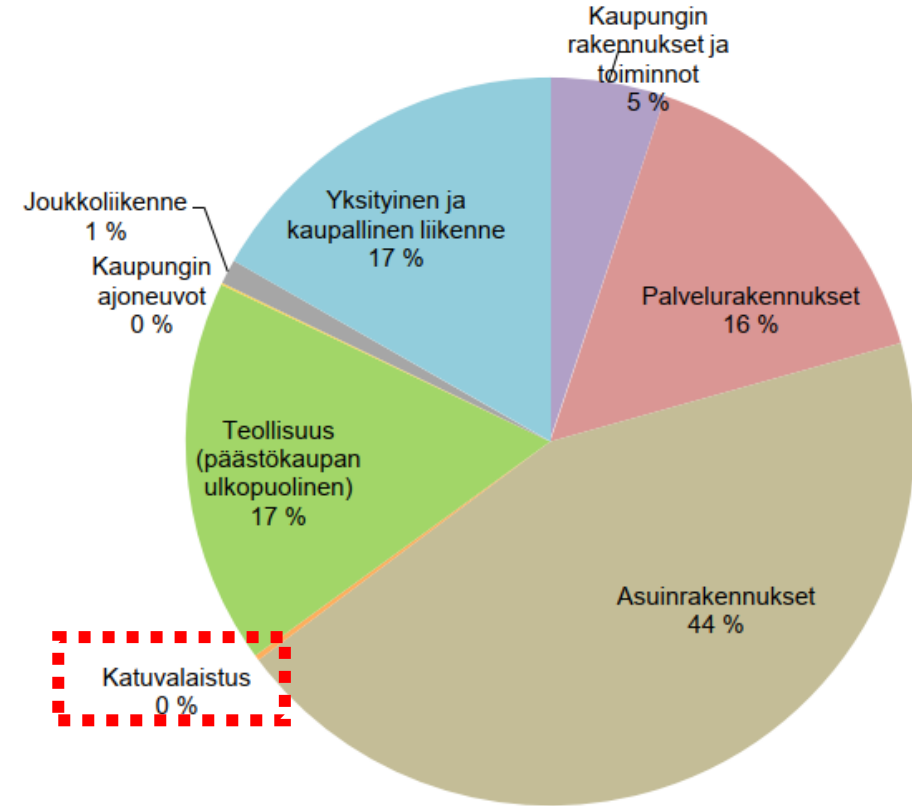
Lisätietoa Julkisesta valaistuksesta 1800-luvun Turussa (Tutkimuskatsauksia 1/2020, Panu Savolainen):

https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/tutkimuskatsauksia_2020-1.pdf

Kuva: Marie Nyman

Turun ulkovalaistuksen nykytila

- Turun katu- ja ulkovalaistusverkostossa on noin 30 000 valolähdettä, josta noin 33% on led-valaisimia. Loput valaisimista ovat pääosin suurpainenatrium-valaisimia, mutta joukosta löytyy myös pieni määrä monimetallivalaisimia.
- Elohopeapurkausvalaisimet poistettiin Turun katuvaloverkosta vuosien 2010-2015 aikana. Turku oli ensimmäinen suomalainen kaupunki, joka luopui täysin elohopeapurkausvalaisimista EU:n kieltäessä niiden varaosien myynnin.
- Elohopeapurkausvalaistuksesta poissiirtyminen mahdollisti merkittäviä energiasäästöjä. Esimerkiksi yksittäisellä katuosuudella elohopeapurkausvalaisimista Led-valaisimiin siirryttäessä saatiin jopa 80% energiasäästöt (Turku Energian tiedot).
- Led -tekniikka mahdollistaa esim. sisäänrakennettuja himmennysprofiileja sekä hukkavalon vähentämisen paremman suunnattavuuden vuoksi.
- Tavoitteena on siirtyä valaistustekniikassa Led-valoihin katu tai alue kerralla katusaneerauksien yhteydessä. Pidemmällä aikavälillä led-valaistustekniikka tulee korvaamaan muut valaistustekniikat.



Turun lämmitystarvekorjatut päästöt sektoreittain (2015).

Kuva: Turun kaupunki 2018. Ilmastosuunnitelma 2029.



Tunnelman luomisessa valon värillä on merkittävä vaikutus. Kuva: Pinterest

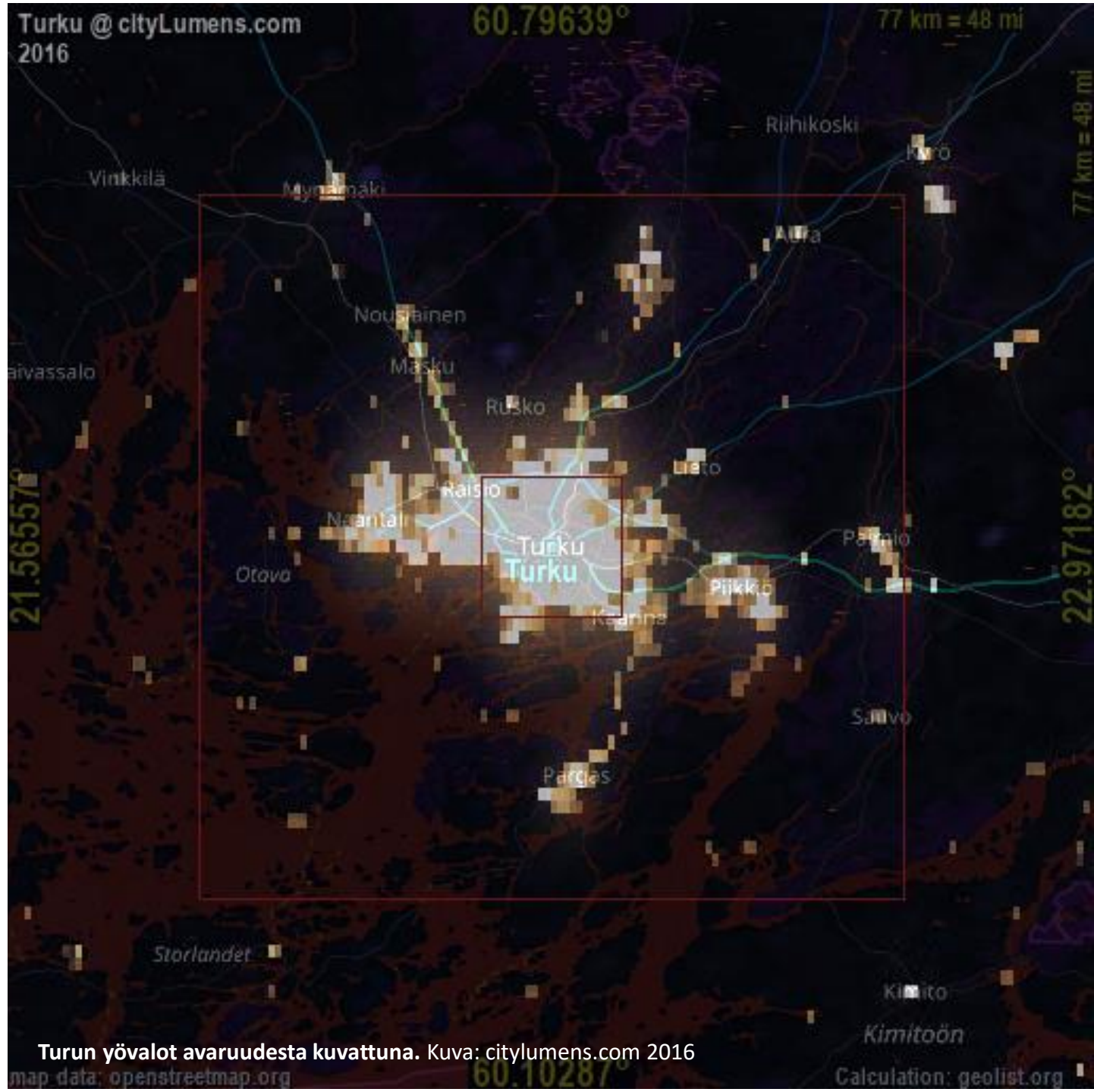
Pimeät alueet ja valosaaste

Valaistus ei aiheena ole ristiriidaton; samalla kun keinovalo on välttämätöntä kaupunkialueiden turvallisuuden kannalta ja monet kokevat taitavasti valaistun kaupunkitilan kauniiksi ja viihtyisäksi, niin on myös tunnistettu valosaasteen ongelmat ihmisten ja ekosysteemien terveyden kannalta.

Ruissalo pysyy jatkossakin pimeänä



Otsikko Aamuset –lehestä 28.12.2017. Kuva: kuvakaappaus Aamuset.fi



Turun yövalot avaruudesta kuvattuna. Kuva: citylumens.com 2016

map data: openstreetmap.org

Calculation: geolist.org



Valaistut ja pimeäksi jätettävät alueet muodostavat yhdessä yö- ja talviaikaisen maiseman.

Valon suunta



Valolla johdattaminen



Valon tilanrakennus



Tilallisten ja asetelmallisten sommitelmien pelkistyminen



Muodot, tekstuurit, värit

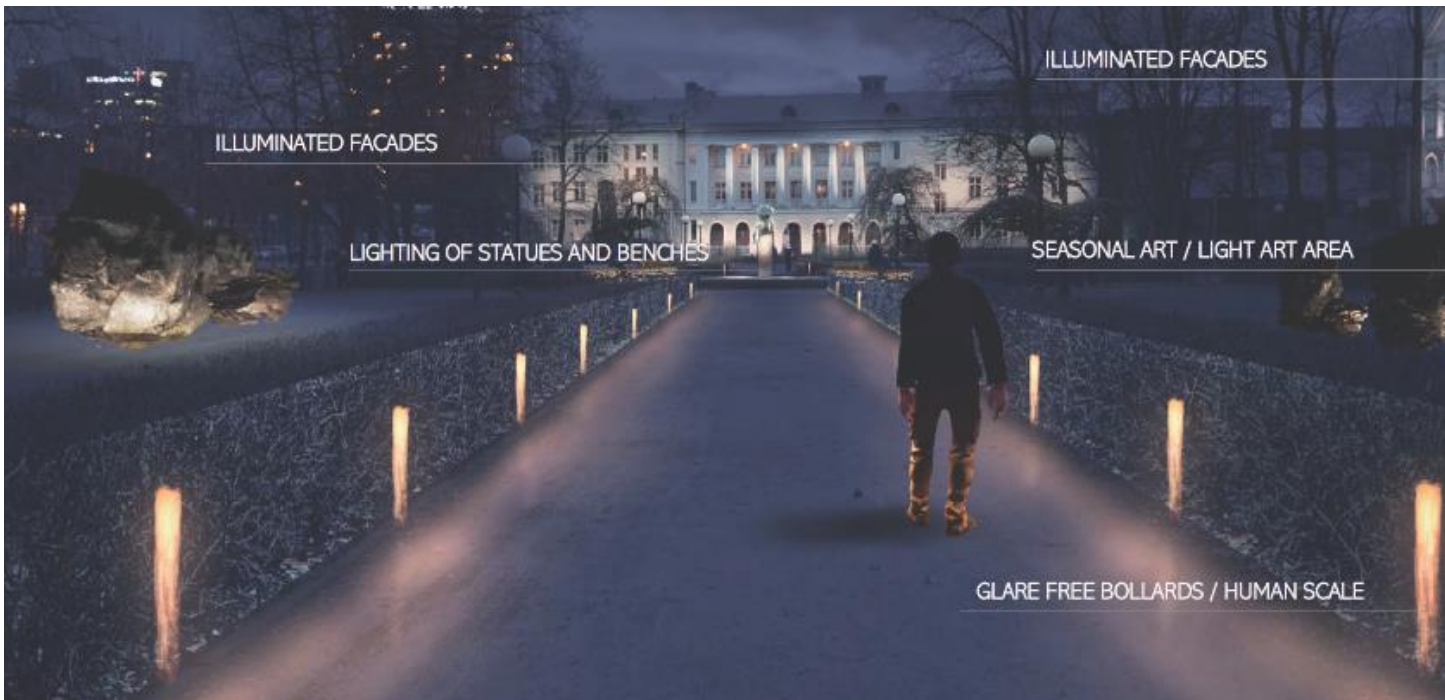


Vuoden kierron erot





Samppalinnan portaat iltavalaistuksessa. Kuva: Marie Nyman



Havainnekuva Canute Gardeniin. Kuva: VALOA Design Ltd.

Itselleni tärkeitä periaatteita valaistuksen osalta:

1. Turvallisuus ja näkeminen

- Kävelypainotteisilla alueilla valaisinpylväiden ja pollareiden korkeus ja välimatka suunnitellaan suhteessa kävelijään.
- Epäsuora valo on silmälle miellyttävää ja itse valopiste ei saa liiallisesti kiinnittää huomiota yöllisessä maisemassa.

2. Tunnelma ja elämyksellisyys

- Kaupunkitilan valaistuksessa kannattaa hyödyntää monipuolisia valaistustapoja (esim. valaispylväät ja -pollarit, seinävalot, kohdevalaistus, integroitu valaistus, julkisivuvalaistus, gobovalaistus). Epäsuora valaistus tekee tilasta kiinnostavan ja myös ehkäisee häikäisyä.
- Keskusteluissa on noussut, että esim. katu- ja yleisten alueiden valaistuksen osalta noudattaisimme lämpimämpää värisävyä (3000K, nykyisen 4000K sijaan).

3. Identiteetti ja tunnistettavuus

- Valaistussuunnittelussa on tärkeä kokonaiskonseptin muodostaminen.
- historiallisen ympäristön kunnioittaminen ja soveltuvissa paikoissa kerroksellisuuden korostaminen, esim. tunnusomaisella valaisinmuotoilulla.

4. Tilan hahmotus, tilahierarkia ja orientoituvuus

- Valaistuksen hierarkialla voidaan korostaa pääreittejä ja valaistuksella voidaan tukea kestävästä liikkumisesta tekemällä reitistä kiinnostavia sekä korostamalla pysähtymisen paikkoja.
- Aukioympäristöissä myös julkisivuvalaistuksen rooli on suuri. Muutoin julkisivuvalaistuksella kannattaa korostaa erityisesti maamerkinomaisia rakennuksia tai rakennuksia, joiden toiminnallinen merkitys on suuri.

5. Häiriövalon ja häikäisyn minimoiminen

- Valo rajataan ja suunnataan haluttuun kohteeseen ja määritetään ympäristökokonaisuuteen sopiva valoteho
- LED-mainosnäyttöjen paikkoihin ja häikäisyyn/välkehdintään tulee kiinnittää huomiota.



Aurasillan hiljattain uusitut obeliskit ja Kaupungintalo julkisivuvalaistuksineen taustalla. Kuva: Marie Nyman



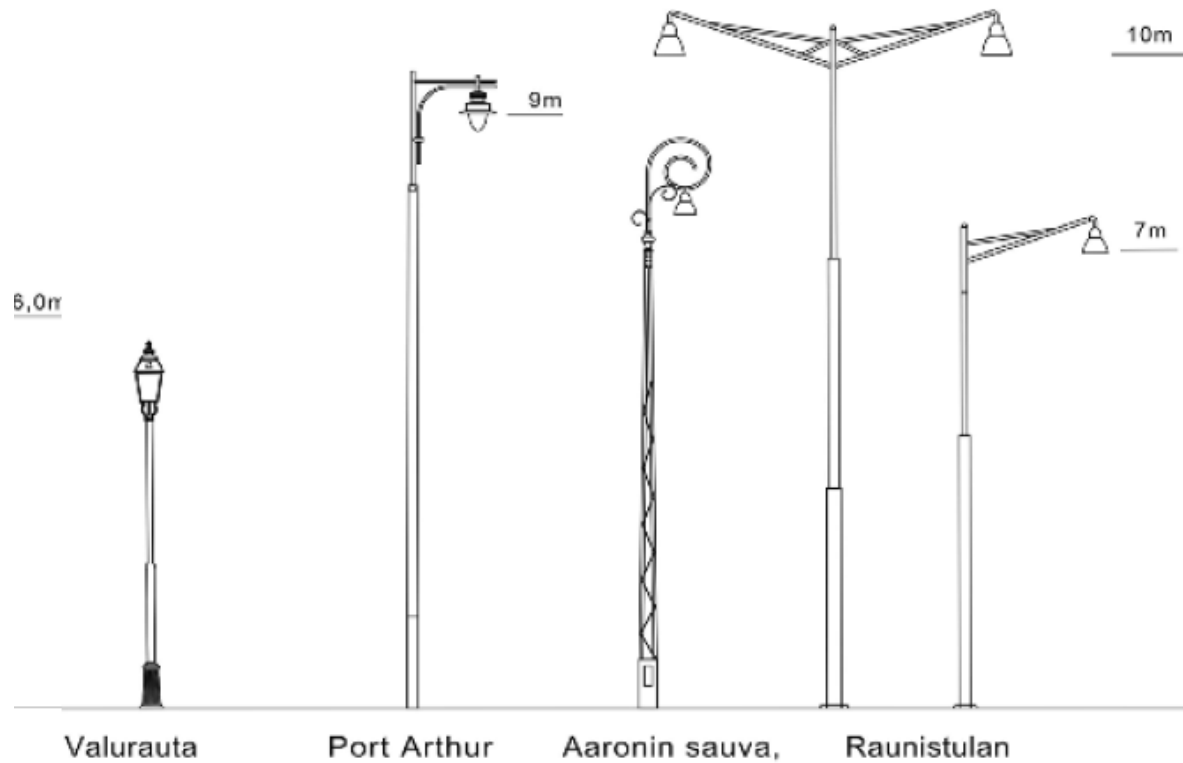
Volterkilven katu. Samppanlinnanmäellä ja sen reuna-alueilla sijaitsee Turun ainoat pysyvät värikkäät puisto- ja katuvalot. Kuva: Marie Nyman



Lokki –valaisin kävelykadulla.
 Kuva: Marie Nyman.



Läntiselle Rantakadulle 90-luvulla suunnitellut valaisimet. Kuva: Marie Nyman



Turun tunnusomaisia valaisinmalleja. Kuva: Turun ulkovalaistuksen tarveselvitys 2018.



Tuomiokirkkosillan valaisimissa on raitiovaunujen ajolankakiinnityksiä. Kuva: Wikimedia Commons



"Rauhoittumisen joen" tunnelmallisen valaistuksen luo jokivarren valaistut lehmukset yhdistettynä kaasulyhty-replikoihin. Kuva: Marie Nyman

Aurajokiranta

- Aurajoki on historiallisesti ollut niin vapaa-ajanviettopaikka, kauppaväylä ja telakka- ja teollisuusaluetta.
- Jätevedenpuhdistamon rakentaminen 1970-luvulla kuitenkin käynnisti Aurajoen kehittymisen nykyiseksi kävelyn ja oleilun ympäristöksi. Telakkatoiminnan väistyminen vahvisti kehitystä alajuoksulla.
- 1970-luvulta lähtien Aurajokirantaa on määrätietoisesti kehitetty ja kehitys jatkuu yhä tänä päivänä.
- Läntisen rantakadun muuttuminen ajoväylästä pihakaduksi (rantapromenadiksi) oli merkittävimpiä muutoksia. 1990-luvulla tulivat ensimmäiset jokilaivat.



Läntinen rantakatu 1930-luvulla ja telakkatoimintaa 1950-60-luvulla. Valokuvat: Tuntematon kuvaaja, TMK



- Aurajoen valaistukselle laadittiin yleissuunnitelma 1999 ja seuraavaksi suunniteltiin ja toteutettiin Aurajoen muurivalaistus.
- Valaistuskonseptiksi taustalla on osa-alueet *työn joki*, *viihteen joki*, *rauhoittumisen joki* sekä *levon ja virkistys joki*.
- Valaistussuunnittelun osa-alueille mietittiin tunnistettavat valaistuksen periaatteet. Valoelementtejä ei haluttu sekoittaa, niillä haluttiin korostaa joen eri osia ja funktioita.



Jokivarren valot (Vox Turku K2J3)

<https://www.youtube.com/watch?v=CEez46KRVG8>



”Viihteen joelle” tunnusomaista ovat muurivalaistukset ja jokilaivojen valaistus. Kuva: Marie Nyman



Yläjuoksulle mentäessä on pyritty vaalimaan hämärää maisemaa. Jokirannan puulaituri on valaistu vain matalilla pollareilla. Kuva: Marie Nyman

Alajuoksu "Työn joki" elää suurinta muutosvaihetta, kun alueen ranta-alueita suunnitellaan ja rakennetaan parhaillaan. Esimerkiksi Itäisen Rantakadun yleissuunnitelman toteutuminen vaiheissa.
Kuva: Kari Haila



Turun ensimmäinen valofestivaali Valon polku 2021 sai kiitettävästi kävelijöitä liikkeelle (n. 100 000- 200 000 kävijää) -20 asteen pakkasissa.



Taiteilija Alexander Reichsteinin teos *They were here* Puolalanpuistossa 2021.
Kuva: Pasi Leino

Psst!... Valon polku valotaidekokonaisuus saapuu kaupunkiin seuraavan kerran 3.-6.12.2022.



Valoparran suunnittelema *Magical Garden*. Kuva: Marie Nyman



Nuutajärven lasiperhoset Aurajoen yllä. Kuva: Pasi Leino



Kiitos!

Marie Nyman, maisema-arkkitehti

Turun kaupunki

Kaupunkisuunnittelu ja

maaomaisuus, Kaavoitus

marie.nyman@turku.fi

Taiteilija Mauri Kososen *Big Blue* taideteos Piispanristin entisen Hartwallin panimorakennuksen julkisivulla Turku Energian suunnittelemalla aaltoilevalla valaistuksella. Kuva: Marie Nyman