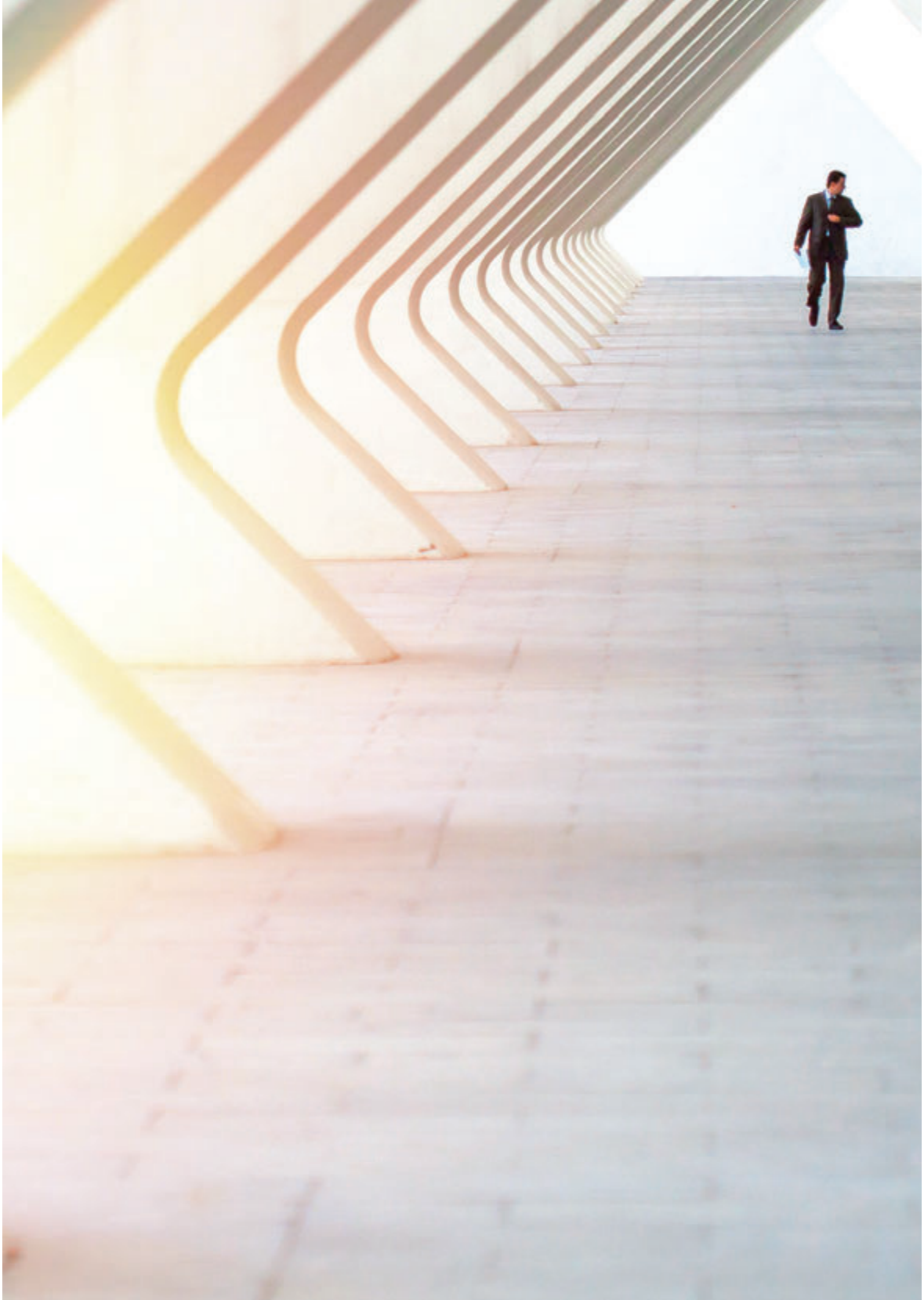




# ARKKITEHTUURI, SUUNNITTELU, MUOTOILU JA TAIDE



# Ilman kauneutta ja toimivuutta ei ole kestävyyttä

**Monialainen, osallistava suunnittelu** luo edellytykset käyttäjälähtöisille ratkaisuille.

- Tarvitsemme eri alojen koko osaamispotentiaalia tulevaisuuden hyvän ympäristön toteuttamisessa.
- Erityisesti käyttäjälähtöisen suunnittelun näkökulmaa on vahvistettava.

Ilmastonmuutoksen torjunta ja **kokonaisvaltaisesti kestävä rakennetun ympäristön toteuttaminen** on entistä tärkeämpää.

- Hiilineutraalisuus on nostettava tavoitteeksi kaikissa hankkeissa.
- Rakentamisen koko elinkaarenaikaiset vaikutukset täytyy huomioida entistä paremmin.

**Uusia haasteita ei ratkota vanhoin keinoin ja työkaluin.**

- Rakennemuutos, kaupungistuminen ja kestävä rakentamisen haasteet edellyttävät uusia teknisiä innovaatioita sekä kaupunki-, rakennus- ja korjaussuunnittelun ratkaisuja.
- Kulttuuriset muutokset luovat uudenlaisia odotuksia rakennetulle ympäristölle.

## KESTÄVÄN KEHITYKSEN INDIKAATTORIT

CityKeys



### SOSIAALINEN

- Terveys
- Turvallisuus
- Palvelut
- Koulutus
- Diversiteetti

### YMPÄRISTÖN LAATU

- Ympäristö
- Energia ja sopeutuminen
- Materiaalit, vesi ja maankäyttö
- Resilienssi
- Päästöt ja jäte
- Ekosysteemit

### TALOUDELLINEN

- Työllisyys
- Tasa-arvo
- Vihreä talous
- Taloudellinen suorituskyky
- Innovaatiot
- Kilpailukyky

### HALLINTO JA YHTEISTYÖ

- Organisaatio
- Osallistaminen
- Hallinnon yhteistyö

### SKAALAUTUVUUS

- Skaalautuvuus
- Monistettavuus

Rakennettuun ympäristöön vaikuttaa samanaikaisesti useita voimakkaita muutostilmiöitä. Näitä ovat muun muassa alueellinen rakennemuutos, kaupungistuminen, väestön ikääntyminen, kestävän kehityksen vaatimukset ja niukkenevat resurssit sekä teknologinen kehitys ja digitalisaatio. Nämä ilmiöt ja niiden suuri merkitys haastavat kaikki toimijat miettimään uusia ja perinteiset toiminnan rajat ylittäviä ratkaisuja. Teknistaloudellisten tavoitteiden rinnalla täytyy huomioida taiteen suunnittelun ja taiteen mahdollisuudet tuottaa kestävä, laadukasta ja elämyksellistä ympäristöstä.

Ilmastonmuutoksen torjunta ja siihen sopeutuminen asettavat rakennetulle ympäristölle kovat tavoitteet. IPCC:n viimeisimmän raportin mukaan hiiltä täytyy ottaa talteen enemmän kuin

sitä tuotetaan, jotta ei ylitetä 1,5 asteen ilmaston lämpenemisen skenaariota.

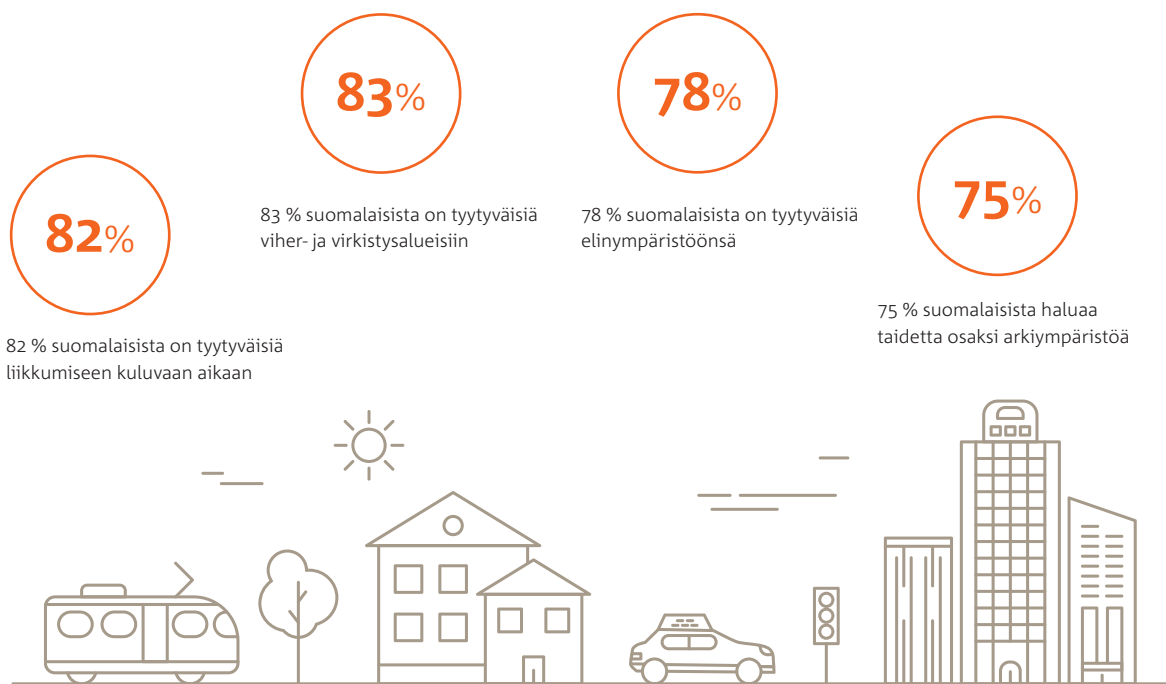
Kestävä ja ilmastoviisas rakentaminen edellyttää kokonaisvaltaista näkemystä. Kyse on suunnitteluun, toteutukseen ja käyttöön sekä luontoon, ihmiseen että yhteisöön liittyvien tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Kestävällä rakentamisella on siten ekologinen, sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus. Teknisestä näkökulmasta katsottuna tämä tarkoittaa huomion kiinnittämistä rakentamisen ja rakennuskannan energiataloudellisuuteen, vesitalouteen ja jätehuoltoon, sisäilman terveellisyyteen sekä rakennuksen ja sen osien kestävyteen ja käyttöikäen.

Tavoitteena on myös, että rakennukselle asetetut toiminnalliset vaatimukset saavutetaan mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen. Siten rakennusten käytön tehokkuus on op-

timoitava ja luotava edellytyksiä koko rakennuksen elinkaaren aikaiselle monikäyttöisyydelle ja muuntojoustavuudelle. Yhtä tärkeää on hyvien ratkaisujen skaalautuvuus ja toistettavuus sekä uusien teollisten tuotantomenetelmien kehittäminen.

Asiakkaiden ja rakennusten käyttäjien toiveiden nykyistä parempi huomioiminen edellyttää alan toimintatapojen kehittämistä. Tulevaisuuden hankkeissa aikaisempaa monialaisemmat suunnitteluryhmät kehittävät kokonaisvaltaisia ratkaisuja, jotka tuottavat käyttäjilleen lisäarvoa. Ratkaisut syntyvät käyttäjälähtöisesti, mutta niissä huomioidaan samalla elintapojen, arvojen ja kulttuurin muutokset kehittämällä innovatiivisia uusia ratkaisuja. Käyttäjälähtöisyyden myötä osallistaminen, palvelumuotoilu ja konseptointi saavat aikaisempaa suuremman roolin.

Taide lisää rakennetun ympäristön viihtyisyyttä, elämyksel-



lisyyttä ja vetovoimaisuutta. Samalla käyttäjien suhde ympäristöönsä syvenee ja yhteisöllisyys lisääntyy. Hyväksi ja turvalliseksi koettu ympäristö näkyy myös kiinteistöjen arvonnousuna.

Väestörakenteemme on muuttumassa ja moninaistumassa. Tarvitsemme ratkaisuja, jotka ovat toimivia sekä ikääntyville että lapsille, mutta myös toisesta kulttuuritaustasta tuleville. Erilaisuuden huomioivien ratkaisujen kehittäminen, asukkaan ja asuinyhteisön identiteetin vahvistaminen sekä yhteisöllisten toimitatapojen edistäminen ovat tärkeitä tulevaisuuden aiheita. Ne ovat merkittäviä etenkin erityisasumisessa sekä seni-ori- ja palvelurakentamisessa.

Kehittyvän teknologian luomia mahdollisuuksia täytyy hyödyntää samalla kun kehitämme uudenlaisia päivittäisen asioinnin ja hoidon palvelumuotoja. Esteettömän rakennetun ympäristön ratkaisuja tulee edelleen

kehittää ja siihen sisältyy myös syvenevä ymmärrys rakennetun ympäristön terveysvaikutuksista.

Kaupungistuminen ja kaupunkien kehittyminen on tärkeää sekä ympäristövaikutusten että hyvinvoinnin kannalta. Ihmisten hyvä arki muodostuu toimivien tilallisten ratkaisujen ja niihin kytkeytyvien palveluiden verkostosta. Näitä ovat tekniset verkostot, kuten vesi- ja energiahuolto, liikkumisen verkostot ja sini-viherverkostot. Jälkimmäisillä on tärkeä tehtävä sekä kaupunkiympäristön viihtyvyyden että monimuotoisuuden kannalta, mutta myös sen ilmanlaadun sekä hulevesien hallinnan kannalta. Ne tarjoavat joustavuutta ja resilienssiä ilmastonmuutoksen vaikutusten hallinnassa tiivistyvässä kaupunkirakenteessa.

Uusimpien tutkimusten mukaan viheralueiden sekä vesi-aiheiden terveysvaikutukset ovat ilmeisiä, ja niiden tärkeyttä

alueiden suunnittelussa täytyy korostaa. Monissa tutkimuksissa stressitason on todettu laskevan, kun ihmisellä on näköyhteys viheralueisiin. Hyvällä suunnittelulla on todettu olevan myös merkittävä vaikutus esimerkiksi muistisairaiden toimintakykyyn.

Monipuolistuvat tarpeet haastavat rakennetun ympäristön ohjausmekanismeja: miten taata laatu yhteisillä määräyksillä, jos laadun kokemus eriytyy? Erityisesti kaavoitukseen tarvitaan uutta osaamista ja uusia työkaluja kaikkien tahojen ja tarpeiden ymmärtämiseen ja yhteensovittamiseen. Huolellisella valmistelulla voidaan lyhentää merkittävästi koko prosessin läpimenoa sekä pienentää valitusten määrää. Virtuaalisilla malleilla ja yhdessä tekemisellä saadaan kommunikoitua vaikeasti hahmotettavat muutokset ja suunnitelmat konkreettisesti sekä etsittyä uusia, perinteistä poikkeavia ratkaisumalleja.





**OLEMASSA OLEVAN RAKENTEEN HYÖDYNTÄMINEN, CASE OTANIEMI** Otaniemen kampusaluetta on kehitetty esimerkillisesti hyödyntäen jo olemassa olevia rakennuksia sekä täydennysrakentamalla aluetta. Rakennuskantaa on muokattu muuttuneiden käyttäjätarpeiden mukaisesti, mutta samalla rakennustaiteellinen arvo säilyttäen. Otaniemessä on myös otettu käyttöön koulu palveluna -konsepti, jossa yliopiston tiloja hyödyntävät myös kaupungin peruskoulut. Suunnitteluprosessi on hyvä esimerkki monialaisesta yhteistyöstä sekä käyttäjien sitomisesta koko prosessiin. Otaniemen kampusalueella on yhdistetty taidetta rakentamiseen poikkeuksellisen mielenkiintoisella ja kokonaisvaltaisella tavalla.



Kuva: Kalle Kolin

**KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN TAIDE RAKENNETUSSA YMPÄRISTÖSSÄ, CASE PORI** Taidetta voidaan erinomaisesti hyödyntää rakennetun ympäristön käytettävyyden parantamisessa. Erinomainen esimerkki tästä on Porin kaupungin käyttäjälähtöinen taideprojekti, jossa lapset otettiin mukaan suunnittelemaan ja toteuttamaan julkisia vessoja.



Kuva: Salla Korpela

**RYHMÄRAKENTAMINEN** Suomessa ryhmärakentamishankkeita on toteutettu jonkin verran esimerkiksi Helsingin Jätkäsaarella. Esimerkiksi vuonna 2007 rakennetun Koti kaupungissa -yhdistyksen ensimmäinen talo, Malta, valmistui 2013.



Kuva: Reetta Hynninen

**ALUESUUNNITTELU JA ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN** Ilmastonmuutoksen myötä rankkasateet ja pidemmät kuivat jaksot yleistyvät. Tiivistyvien kaupunkien viemäriverkko ei pysty ottamaan vastaan suurien rankkasateiden määriä. Hulevesien hallinnan suunnittelu osana alueen viihtyvyyttä ja kokonaistoimivuutta on tärkeää, kuten vesialtaiden ja viheralueiden hyödyntäminen huleveden välivarastona (nature based solutions).



Arkkitehtuurissa, suunnittelussa, muotoilussa ja taiteessa on saatu aikaan monia isoja kansainvälisen tason onnistumisia, joista hyviä esimerkkejä ovat Amos Rex, Löyly ja Oodi. Myös pääkaupunkiseudun ulkopuolelta löytyy hienoja kokonaisuuksia, kuten Jyväskylän Kangas, Tampereen Vuores ja Kuopion Saaristolaiskaupunki.

8

#### **SUUNNITTELU JA ARKKITEHTUURI**

Loistavista kansainvälistä onnistumisista huolimatta arkkitehtuuri on osittain eriytymässä, eikä rakennettu ympäristö kaikilta osin ole erityisen laadukasta. Tämä näkyy erityisesti asuntorakentamisessa, jossa hyvää arkkitehtuuriosaamista ei hyödynnetä riittävästi. Toimintaympäristössä on kuitenkin tapahtunut selvä muutos, joka on nostanut arkkitehtuurin arvostusta.

7+

#### **MUOTOILU JA TAIDE**

Suomessa on paljon taidehankkeita, samoin palvelumuotoilua käytetään koko ajan enemmän. Haasteena on saada sekä taide että palvelumuotoilu mukaan heti prosessin alkuun, jolloin ne palvelevat luonnollisemmin ja saumattomammin kokonaisuutta. Suomalainen ammattikunta on erittäin ammattitaitoista ja kunnianhimoista. Alalla on myös selkeä pyrkimys kansainvälistymiseen.