



Kiertotalous ja kestävä kaupunkikehitys: 15 minuutin kaupunki

JUHA KOSTAINEN | KIERTOTALOUDEN KIRITTÄJÄT –TILaisuus 29.9.2021



Tiivistelmä: Perusta kestäväälle toiminnallemme

-50%

CO₂ -päästöt vuoteen 2030 mennessä

HILINEUTRAALI LÄMMITYS, JÄÄHDYTYS JA LÄMMIN VESI

CO₂ -raportointi vuodesta 2020

VÄHÄHIILINEN RAKENTAMINEN

TAMPEREEN NIEMEN-RANNAN RANTAPIISTO

- Yksi YIT:n ensimmäisistä puumoduulikerrostaloista



Kestävä kaupunki-kehitys

HYVÄN HALLINTOTAVAN NOUDATTAMINEN

CODE OF CONDUCT

- YIT:n Code of Conduct ohjaa työtämme. Se konkretisoi miten toimimme eri sidosryhmien kanssa arvojemme mukaisesti.



Hyvä hallinnointitapa

EHKÄISEVÄT MITTARIT

1100 JOHDON TYÖMAAKÄYNTIÄ

- Työturvallisuus on YIT:n prioriteetti. Ehkäisevät mittarimme sisältävät mm. turvallisuushavaintojen ja -mittausten teon digitaalisella työkalulla.



Työturvallisuus

HARJOITTELIJA-PALAUTE

97 % SUOSITTELLISI YIT:Ä

- COVID-19 pandemiasta huolimatta pystyimme työllistämään yli 800 harjoittelijaa v. 2020. Saimme erinomaista palautetta, kun 97 % harjoittelijasta suosittelisi YIT:tä työnantajana.



Henkilöstön hyvinvointi ja osaaminen

TILAAJAVASTUUKATSELMUKSET

YLI 8900 KATSELMUSTA

- YIT:n hankinan yritys vastuutiimi katselmoi yli 8900 aliorakkasopimusta Tilaajavastuulain näkökulmasta vuonna 2020.



Vastuullinen aliorakointi

- 50 % CO₂-PÄÄSTÖT

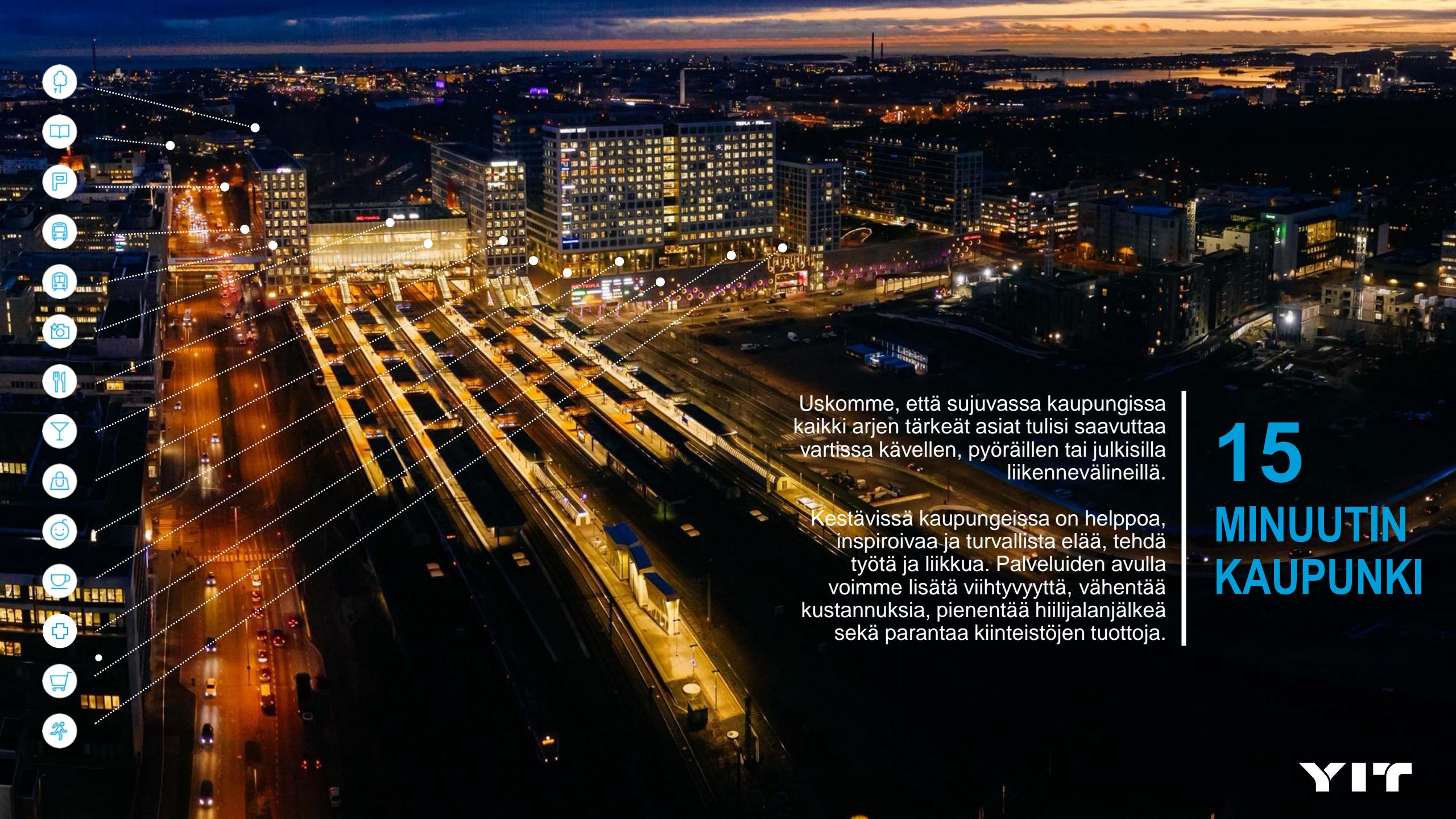
2020: OMAN TOIMINNAN PÄÄSTÖT -21 %

- 2020 vähensimme oman toiminnan päästöjä 21 % lisäämällä uusiutuvan sähkön käyttöä. Tällä hetkellä uusiutuvan sähkön osuus oman energiankulutuksestamme on 56 %. Tavoitteena on nostaa sitä edelleen.



Ympäristövaikutukset

KESTÄVÄN KEHITYKSEN VAUHDITTAMINEN



Uskomme, että sujuvassa kaupungissa kaikki arjen tärkeät asiat tulisi saavuttaa vartissa kävellen, pyöräillen tai julkisilla liikennevälineillä.

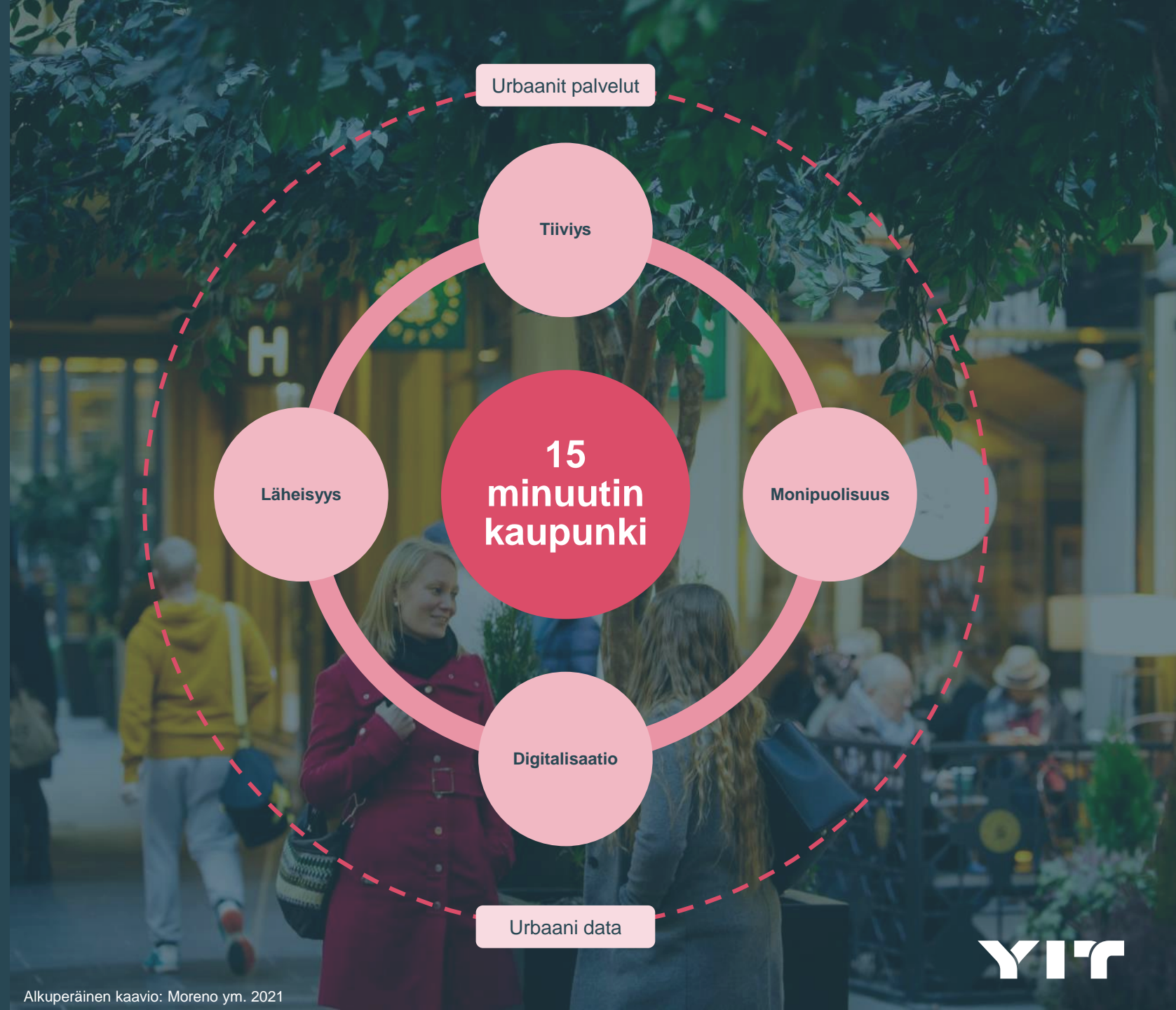
Kestävissä kaupungeissa on helppoa, inspiroivaa ja turvallista elää, tehdä työtä ja liikkua. Palveluiden avulla voimme lisätä viihtyvyyttä, vähentää kustannuksia, pienentää hiilijalanjälkeä sekä parantaa kiinteistöjen tuottoja.

15
MINUUTIN
KAUPUNKI

Moreno ym. 2021

15 minuutin kaupungin viitekehys

- Tiiviys (density): asukkaiden määrä neliökilometrillä
- Läheisyys (proximity): ajallinen ja tilallinen etäisyys
- Monipuolisuus (diversity): 1. asuinalueen sekoittuneet toiminnot, 2. kulttuurien ja ihmisten moninaisuus
- Digitalisaatio (digitalization): mm. Smart City -ratkaisut



Kaupunkimuotoilun DMA (Dovey 2016)



TIIVIYS (DENSITY)

- Mitattava tiheys (esim. as/ha, etäisyys raitiovaunupysäkille)
- Fyysinen ympäristön laatu (esim. materiaalit, julkisivut, pysäkkikatokset)
- Käyttäjäkokemus ja -tarpeet



SEKOITTUNEISUUS (MIX)

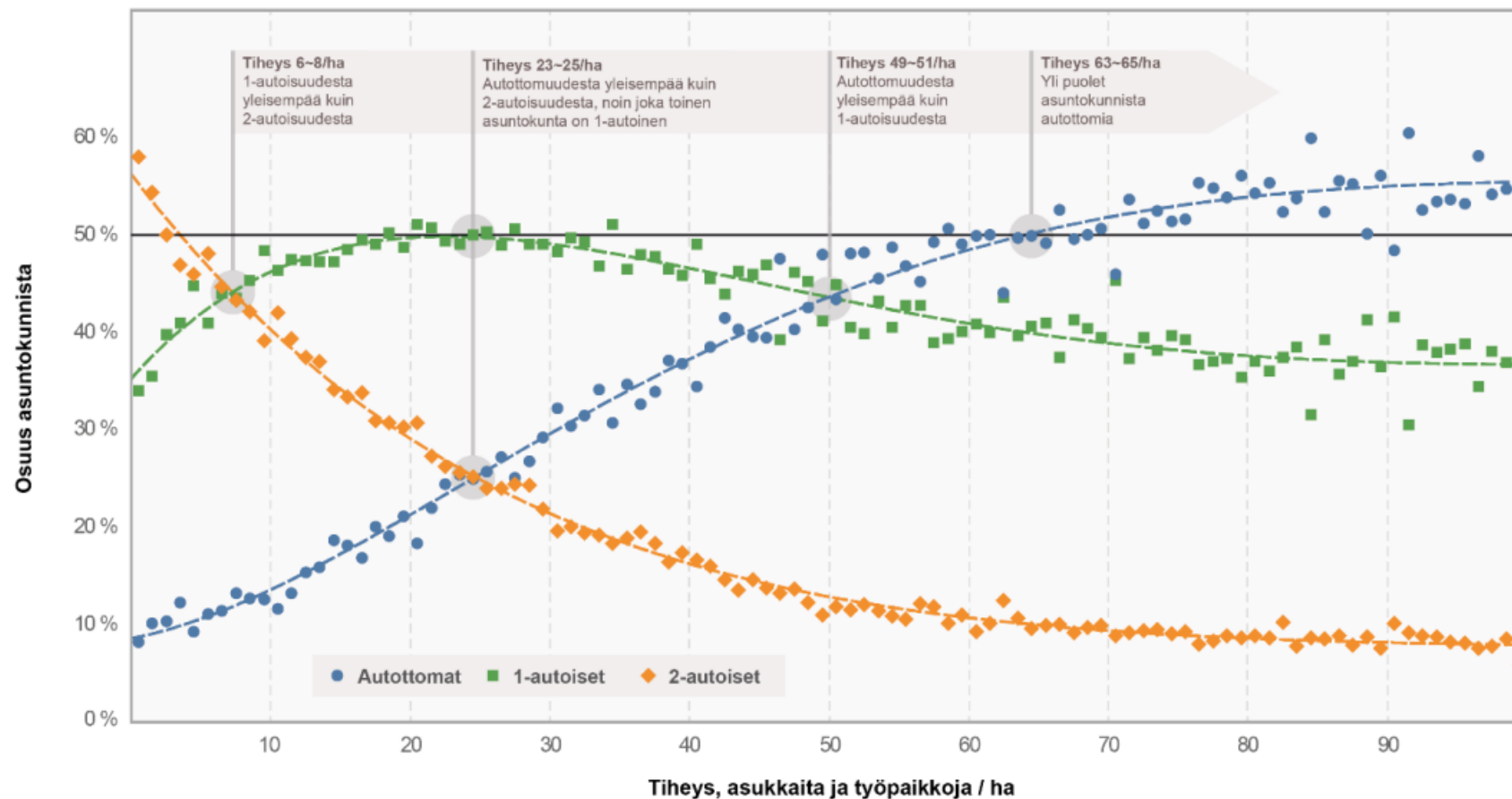
- Toiminnallinen sekoittuneisuus (asuminen, työ, vierailut)
- Muodollinen sekoittuneisuus (eri rakennus- ja tonttikoot)
- Sosiaalinen sekoittuneisuus (segregaation esto)



SAAVUTETTAVUUS (ACCESS)

- Saavutettavuuden, liikenneyhteyksien ja joukkoliikenteen parantaminen
- Sisäinen ja ulkoinen saavutettavuus

Asuntokuntien autonomistus tiheysluokittain 2015



Kuva 16: Asuntokuntien autonomistuksen jakauma tiheysluokittain vuodelta 2015 Helsingin seudun 14 kunnan alueelta. Tiheys on määritelty asukkaiden ja työpaikkojen yhteenlaskettuna tiheytenä hehtaaria kohti (asukasta ja työpaikkaa / ha). Vaaka-akselin tiheysmuuttuja on luokiteltu tasavälein yhden yksikön välein. Asuntokuntien autonomistus ja tiheys on laskettu 250 × 250 metrin tilastoruutujen avulla.



Hotelli Lilla Roberts Helsinki

- Rakennettu 1909 alun perin Helsingin energialaitokseksi, ollut myös Helsingin poliisilaitos
- Suojeltu rakennus peruskorjattiin ja muutettiin design-hotelliksi
- Tiloissa voi edelleen aistia talon alkuperäisen aikakauden ja historian
- Vaativa työ valmistui vuodessa, ja hotelli avattiin elokuussa 2015



KÄYTTÖTAR-
KOITUKSEN
MUUTOS



Munkkisaarenkatu 2 Helsinki

- Rakennettu 1950-luvulla
Wärtsilän toimitilaksi
- Muutettiin vuonna 2012
asunnoiksi
- 56 asuntoa
- 44 autopaikkaa

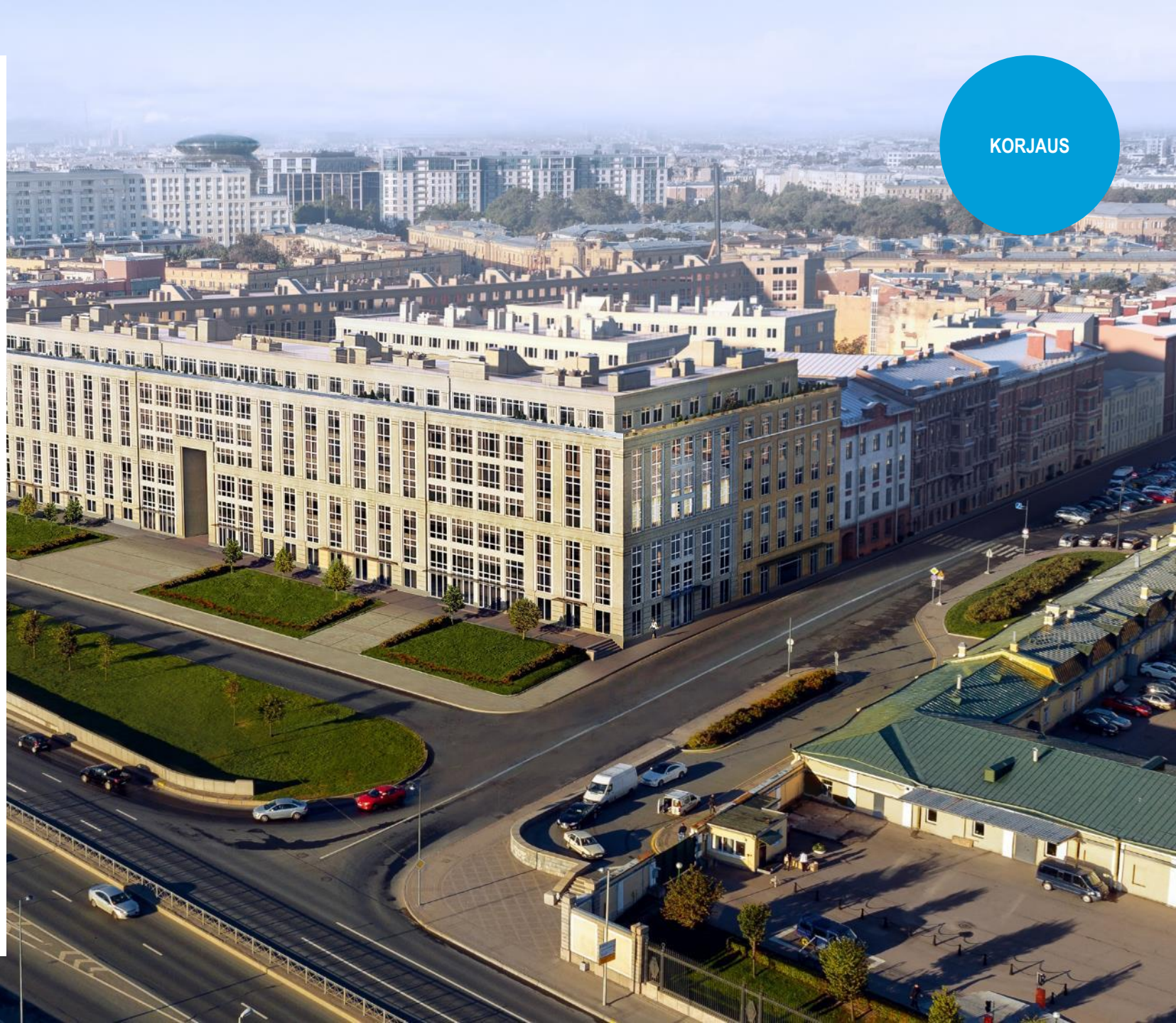
KÄYTTÖTAR-
KOITUKSEN
MUUTOS





Smolny Prospekt Pietari

- Historiallinen kohde Pietarin keskustassa lähellä Neva-jokea ja Smolnyn katedraalia
- Ensimmäisessä vaiheessa peruskorjattiin vanhat rakennukset
- Toisessa ja kolmannessa vaiheessa rakennettiin uusia asuintaloja
- Yhteensä kuusi asuintaloa ja noin 430 asuntoa
- Valmistui 2017



KORJAUS



Käärmetalon peruskorjaus Helsinki

- Talon 50-luvun henki säilytettiin, rakenteet ja talotekniikka päivitettiin toimivaksi ja viihtyisäksi
- Urakassa kunnostettiin mm. kylpyhuoneet, keittiöt, sisäpinnat, yläpohjarakenteet, ulkorappaus, parvekkeet, ovet, yhteistilat ja lvi-järjestelmät
- Suurin osa vanhoista ikkunoista korjattiin ja keittiöiden alkuperäiset kiintokalusteet kunnostettiin
- Kahdesta rakennuksesta koostuvan, kiemurtelevan kiinteistön kokonaisuuspituus on 287 metriä. Talossa on 190 vuokra-asuntoa



DOCOMOMO
REHABILITATION
AWARD –
PALKINTO 2021

KORJAUS



Pilotoinnista kohti todellisia toimenpiteitä

- YIT:n työmailla on vuoden 2021 aikana pilotoitu sekä [vähähiilisemmän ontelolaatan](#) että [kierrätysvalmisbetonin](#) käyttöönottoa
- Kesällä 2021 käynnistyi ensimmäinen, kokonaan vähähiilisillä ontelolaatoilla rakentuva asuinkohde, joka on myyty kestävästä kehitystä portfolioissaan painottavalle sijoittajalle



Vihreät
betonit

Kierrätysmateriaalien laaja käyttö rakennusalalla vaatii uudenlaista ajattelua



Suunnittelu

Rakennukset suunnitellaan alusta lähtien siten, että eri materiaalijakeet eivät sekoitu liikaa ja että ne ovat elinkaaren lopussa helposti purettavissa ja uudelleen käytettävissä

Tällöin rakennukseen sitoutunut materiaali menettää arvoaan mahdollisimman vähän → rakennukset materiaalipankkeja

Ohjaus

Kierrätysmateriaalien käyttöä ohjataan siten, että käyttäjälle on siitä enemmän hyötyä kuin haittaa (kustannukset, päästövaikutus tms.)

Taakanjako

Kierrätysmateriaalien laatuvaatimusten saavuttamiseksi vaadittavat kustannukset jaetaan kohtuudenmukaisesti

Toimijakenttä

Kierrätysmateriaalien käsittelylle ja jakelulle rakennetaan niiden edellyttämä (logistiikka)järjestelmä & toimintaperiaatteet

Kiertotalouden toimet YIT:llä

1. Korjaus- & konversiorakentaminen

- Toimitilojen korjausrakentamisen päästövaikutuksista diplomityö valmistumassa

2. Kierrätysmateriaaleista tehtyjen uusiotuotteiden käyttö

- Vähähiilinen ontelolaatta ja vihreä valmisbetoni pilotoitu

3. Lajittelu ja kierrätys työmailla

- 70% tavoite kaikilla Suomen työmailla

4. Materiaalien hyötykäytön edistäminen

- Yhteistyö & innovointi jätekumppanin ja materiaalitoimittajien kanssa
 - Kipsit, villat & puu





JUHA KOSTIAINEN

www.nokkelakaupunki.fi

www.yitgroup.com/kaupunkikehitys
