

# Smart Tampere

Ekosysteemi- ja Kestävä Tampere 2030 -ohjelman tilannekatsaus 2020  
Digiohjelman loppuraportti 2017–2020

Kaupunginhallitus 8.3.2021

Osaohjelmien ohjelmapäälliköt:  
Merja Maijala, Laura Inha ja Mia Vaelma

# Smart Tampere -ohjelman tilannekatsaus

Smart Tampere tilannekatsauksessa arvioidaan osaohjelmittain, Ekosysteemiohjelma ja Kestävä Tampere 2030 -ohjelma, miten ne ovat edenneet ohjelmille asetettujen hyötytavoitteiden suuntaan. Digiohjelman tilannekatsauksen korvaa Digiohjelman loppuraportti 2017–2020.

Hyötytavoite kuvaa ohjelmalla tavoiteltavaa muutosta. Etenemistä arvioidaan tavoitteille asetetuilla mittareilla sekä vuosittaisten talousarviotavoitteiden ja toimenpiteiden etenemisellä.

Lisäksi tilannekatsauksessa nostetaan esiin osaohjelmien budjettien toteumat, ohjelmien haasteet ja riskit sekä painopisteet ja budjettitarpeet yleisellä tasolla vuodelle 2021. Ohjelmien varsinaiset budjettitarpeet käsitellään osana talousarviokehityksen valmistelua.

# Smart Tampere -ohjelman organisoituminen, omistajuus ja vastuut

Ohjelman  
neuvonantajaryhmä,  
luottamushenkilöitä,  
yliopistojen, yritysten ja yhteisöjen  
asiantuntijoita

OHJELMAN OMISTAJA: Teppo Rantanen

Kaupunginhallitus  
+ kaupungin johtoryhmä:

## OSA OHJELMAT

### DIGI

Osaohjelman omistaja:  
Jarkko Oksala

Osaohjelman ohry  
pj. Jarkko Oksala

Ohjelman operatiivinen  
johtaminen:

Ohjelmapäällikkö  
Mia Vaelma

### EKOSYSTEEMI

Osaohjelman omistaja:  
Teppo Rantanen

Osaohjelman ohry  
pj. Teppo Rantanen

Ohjelman operatiivinen  
johtaminen:

Johtaja Seppo Haataja,  
Ohjelmapäällikkö  
Merja Maijala  
Business Tampere

### KESTÄVÄ

Osaohjelman omistaja:  
Kari Kankaala

Osaohjelman ohry  
pj. Kari Kankaala

Ohjelman operatiivinen  
johtaminen:

Ohjelmapäällikkö  
Laura Inha

Tavoitteiden toteuman  
arviointi,  
maaliskuu 2021

Kehitysohjelmien  
kokonaisuuden arviointi ja  
linjaukset seuraavan  
vuoden kehitysohjelmista,  
huhti-toukokuu

Muilta osin  
kehitysohjelmien  
tarkastelu osana  
toiminnan ja talouden  
prosessia

# Smart Tampere -ohjelman visio ja tavoite

- Tampereella toimii elinvoimainen älykkään ja kestävän kaupungin ekosysteemi.
- Tampere tunnetaan avoimena ja kokeilevana kaupunkina.
- Tampere on maailman johtavia kaupunkeja digitaalisen datan hyödyntämisessä.
- Tampere on onnistunut vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä 40 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna.
- Tampereen älykkäitä ja kestäviä kehityshankkeita hallitaan ja operoidaan digitaalisella ja avoimella kaupunkialustalla.

# Smart Tampere

## Ekosysteemi- ja Kestävä Tampere 2030 -ohjelman tilannekatsaus 2020

# Ekosysteemiohjelman visio ja tavoite

- Ohjelmassa kehitetään älykkään kaupungin ekosysteemejä valituissa teemoissa ja näin tuetaan yrityksiä uudistumaan ja menestymään.
- Samalla se vahvistaa Tampereen kansainvälistä mainetta älykkään kaupunkikehityksen rohkeana edelläkävijänä.



# Keskeiset onnistumiset vuonna 2020

- Yhteiskehittämisen tavoite ylittyi; 74 tarjousta, 26 uutta palvelu- tai tuoteratkaisua, 10 ratkaisua jatkumassa kaupallisin ehdoin
- Tipomobi –sovellus sosiaali- ja terveyspalvelujen kanssa

*"Meille on tärkeää edistää palveluiden toimivuutta, sillä se vaikuttaa olennaisesti kuntalaisten hyvinvointiin. Tipomobi on Tampereen kaupungilta tuorein osoitus halusta kehittää kaupunkia asiakaslähtöisemmäksi ja kokeilla rohkeasti uutta teknologiaa tässä tehtävässä."* Matti Saastamoinen, asiakasvastaava, Gofore Oy

- Lasten ja nuorten hyvinvointia edistävät nopeat kokeilut kasvatus- ja opetuspalvelujen palveluryhmässä

*"Palvelumuotoilukokeilu oli napakymppi niin oppilaiden kuin perusopetuksen järjestämisen näkökulmasta. Oppimisen ilo, oikea ilmiöpohjainen oppiminen sekä osallisuuden vahvistuminen – opetussuunnitelman ydinasioita, konkretisoituivat upeasti tässä hankkeessa. Tässä toteutui hyvin oppimisen ideologia 'ei koulua vaan elämää varten'."* Kristiina Järvelä, perusopetusjohtaja, Tampereen kaupunki

Kuva: Mirella Mellonmaa / Visit Tampere

# Keskeiset onnistumiset vuonna 2020

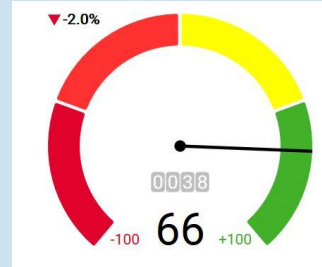
- SocHub digitalisten järjestelmäpiirien kehittämiskokonaisuus yhdessä yritysten ja yliopiston kanssa. Kokonaislaajuus lähes 50 M€, mukana Nokia, Cargotec ja muita alan yrityksiä. Rahoitus: Business Finland ja Pirkanmaan liitto
- Test Bed – hanke automaattiliikenteen testialueen kehittämiseksi Hervantaan. Rahoitus: Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)
- Järjestetyt kansainväliset tapahtumat keräsivät miltei 3000 osallistujaa, kansainvälisten osallistujien osuus 12-34%

Kuva: Laura Vanzo / Visit Tampere



# Hyötytavoitteiden toteuma 2020

Strategian tavoite	Hyötytavoite	Toimenpidekokonaisuudet ja niiden toteuma (liitteessä s. 26-29 tarkempi toteutumien kuvaus)
Maailmalla tunnettu, kansainvälinen ja vahvasti verkottunut	Kansainvälisesti tunnettu ja vahvasti verkottunut osaamisen keskittymä Mittarit: Skaalattujen ratkaisujen määrä, viestinnän tavoitettavuuden kasvu	Kansainvälinen toiminta: verkostot, yritysten ratkaisujen esittelemine, viestintä. Osana liikkumisen (3) ja älykaupunkikehityksen (2) kansainvälisiä verkostoja, mentorina Euroopan komission ICC 100 projektissa. 20 yritystä mukana Smart City Mindtrek kansainvälisen konferenssin expossa. Skaalattujen ratkaisujen määrä: 2 (vuonna 2019: 1). Viestinnän tavoitettavuus ja mediaosumat kasvaneet.
Kansainvälisesti houkutteleva osaamisen kaupunki	Vähintään kaksi monenkeskistä yhteistyöalustaa yrityksille Mittari: Talousarvion mukaiset 25 uutta tuote- tai palveluratkaisua	Tuotettu eri yhteistyömenetelmin 26 uutta tuote- tai palveluratkaisua. Alustat: Hervannan 5G automaattiliikenteen testialueen kehittäminen. IoT –alusta- sekä ulkovalaistuksen ohjausjärjestelmän ja kaupunkiympäristön tilannekuvasensoroinnin hankinnat. Aloitettu valmistelut raitiovaunuteknologian sekä raitiovaunu ympäristöön liittyvien digitaalisten palveluiden pilotointialustasta.
Luovuuden ja innovaatioiden kohtaustapa  Kiinnostava toimintaympäristö yrityksille	Osaamisen, verkostoitumisen ja osallistumisen edistäminen Liiketoiminnan digitalisoitumisen ja viennin edistäminen kokeilujen avulla Mittarit: Yritysten osallistuminen, tyytyväisyys toimintaamme, referenssien määrä, TA tavoite uusille houille: 10	Kolme järjestettyä kansainvälistä tapahtumaa, joissa yhteensä 2900 osallistujaa. Järjestäjäkumppanit: Työ- ja elinkeinoministeriö, Business Finland, Helsingin kaupunki, ITS Finland, Traficom ja Väylävirasto  Ekosysteemitöinnassa yli 400 yritystä Uusien hakujen kautta aloitettuja uusia nopeita kokeiluja: 15 Referenssit: 26 NPS luku: 66
Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä	Kaupungin datan ja infran hyödyntäminen liiketoiminnassa Mittarit: uusien liiketoimintojen määrä	Tuotetut uudet liiketoiminnot: 7. Tampere.Finland –sovelluksen kehitystyö. Yhteistyö kaupungin palvelualueiden kanssa: Tipomobi sosiaali- ja terveystalv palvelujen sekä lasten ja nuorten hyvinvointia edistävät kokeilut ja peruskoulujen virtuaaliesittely kasvatus- ja opetuspalvelualueen kanssa.



# Ekosysteemiohjelman painopisteet 2021

- Alustat: IoT alustan hyödyntäminen, Hervannan 5G alustan automaattiliikenteen testialueen toimintamallin kehittäminen, pilotointialusta raitiovaunuteknologialle sekä raitiovaunuympäristöön liittyville digitalisoituville palveluille (Tampere Urban Rail Mobility Services, TURMS)
- EU:n uuden puiteohjelman TKI-rahoitusaktivoinnin käynnistäminen. Tavoitteena European Digital Innovation Hub (EDIH) rahoitus (Digital Europe). Kolme uutta monen keskeistä hakemusta (Horizon Europe), 4 pk-yritys rahoitusta (European Innovation Council, EIC Accelerator). Rahallinen tavoite yli 4 M€.
- Tampere Smart City Week 2022
- Ohjelman menestystarinoiden koostaminen ja niiden kansainvälinen viestintä

Kuva: Laura Vanzo / Visit Tampere

# Kestävä Tampere 2030 -ohjelman visio ja tavoite

- Kestävä Tampere 2030 -ohjelma edistää kaupunkistrategian tavoitetta olla **hiilineutraali vuonna 2030**.
- Tavoitteena on Tampereen alueella syntyvien **kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen 80 prosenttia** ja loppujen päästöjen sitominen hiilinieluihin tai kompensoiminen muilla tavoin.
- Vuoden 2021 välitavoitteena on päästöjen vähentäminen 40 prosenttia.
- **Ohjelmaa toteutetaan yhteistyössä** kaupungin yksiköiden, yritysten ja yhteisöjen kanssa, ja siinä **edistetään asumisen, liikkumisen, energian tuotannon ja kulutuksen vähäpäästöisiä ratkaisuja sekä hiilinieluja.**



# Keskeiset onnistumiset vuonna 2020

## Paikallisesti:

- i. **Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartta** hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 31.8.2020 ja **konserniyhtiöt edistivät hiilineutraaliutta** liiketoiminnassaan talousarviossa (TA2020) sovitun mukaisesti.
- ii. Yritysyhteistyö, **ilmastokumppanuus**, käynnistyi syyskuussa – yli 50 yritystä jo mukana.
- iii. Tampere pilotoi palvelurakennusten **elinkaaren hiilijalanjälki- ja elinkaarikustannusten laskennan prosessia**. Prosessia tullaan hyödyntämään tulevissa palveluhankinnoissa ja -projekteissa.
- iv. Tampereen asuinkerrostalojen **energiatehokkuuspotentiaali arvioitiin**: energiankulutusta pienentävillä, taloudellisesti kannattavilla toimenpiteillä on mahdollisuus jopa puolittaa energiankulutus.
- v. Sähköverkkoon kytkettyjen **aurinkopaneelien määrä kasvussa** 2018: 214 kpl, 2019: 380 kpl, 2020: 555 kpl.



8.3.2021

# Keskeiset onnistumiset vuonna 2020

## Kansallisesti:

- i. **Eniten puurakentamista** Suomessa jo toista vuotta peräkkäin, puurakentamisen osuus uusista asuinkerrostaloista 14 %.
- ii. Tampereelle kehitetty **taloyhtiöiden energianeuvonnan malli** monistettiin kansalliseksi malliksi, käytössä Motivan sivuilla.
- iii. Kaupungille hankittiin **IoT alusta innovatiivisena yhteistyömenetelmähankintana** – ehdolla Kuntaliiton Taidokas hankinta -kilpailuun.
- iv. **Kiertotalouden mukainen infrahankkeen hankintamenettely** herätti kiinnostusta Ympäristöministeriössä ja Työ- ja elinkeinoministeriössä.

## Kansainvälisesti:

- i. Hiilineutraali Tampere 2030 -**tiekartta** valittiin kansainvälisen **älykaupunkikilpailun finaaliin** (Barcelona Smart City Expo World Congress, Smart City Award 2020).



8.3.2021

# Hyötytavoitteiden toteuma 2020

Strategian tavoite	Hyötytavoite 2030	Toimenpidekokonaisuudet ja niiden toteuma 2020 (liitteessä s. 31-36 tarkempi toteutumien kuvaus ml. mittarit)
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä Kaupunki  Hiilineutraali  Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunki-kehityksen edelläkävijä	1. Kestävien liikennemuotojen kulkutapaosuus on 69 %	Uuden joukkoliikennejärjestelmän kehittäminen
		Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden edistäminen
		Tieliikennepäästöjen vähentäminen
	2. Kaupunki kasvaa ensisijaisesti joukkoliikennevyöhykkeille ja aluekeskuksiin	Ilmastotavoitteiden toteuttaminen yleiskaavoituksessa
		Ilmastotavoitteiden toteuttaminen asemakaavoituksessa
	3. Kulutus on kestävä ja kiertotalous toimii	Materiaalien kierrätyksen ja hyötykäytön uudet ratkaisut
		Kestävän kulutuksen ja hankintojen uudet ratkaisut
		Ympäristökasvatuksen ja -neuvonnan lisääminen
	4. Uudisrakentaminen nollaenergiatasoa ja asumisen hiilijalanjälki pieni	Hiilineutraalin asuin- ja palvelurakentamisen uudet ratkaisut
		Hiilineutraalin infrarakentamisen uudet ratkaisut
	5. Uusiutuvan energian osuus on 80 %	Sähkölaitoksen uusiutuva energiantuotanto
		Kuntien energiatehokkuussopimuksen (KETS) toteuttaminen
Aurinkoenergian ja muun hajautetun uusiutuvan energian käyttöönotto		
6. Kaupunkiluonto ja -rakenteet sitovat hiiltä ja ilmastonmuutokseen on varauduttu	Hiilinielujen vahvistaminen viherrakenteissa ja metsissä	
	Ilmastonmuutokseen sopeutumisen toimenpiteet	

# Kestävä Tampere 2030 painopisteet vuonna 2021

- Hiilineutraalisuustiekartan jalkauttaminen ja toimenpiteiden edistäminen
- Kaupungin kiertotaloussuunnitelman valmistelu
- Uutena teemana kestävä ruokajärjestelmä
- Yhteistyö:
  - Aukkaat: enemmän vuorovaikutusta ja keskustelua tamperelaisten kanssa
  - Yritykset: ilmastokumppanuustoiminta auttaa yrityksiä ilmastotyön haasteissa
  - Yliopisto: tuetaan ja ollaan mukana useissa tutkimushankkeissa
  - Henkilöstö: uudistetaan ekotukitoimintaa



Kuva: Laura Vanzo / Visit Tampere

# Smart Tampere

## Digiohjelman loppuraportti

### 2017–2020



# Digiohjelman visio ja tavoite

- Smart Tampere Digiohjelman edistää kaupungin palvelujen digitalisointia ja uusia työskentelytapoja nopeiden kokeilujen, osaamisen kehittämisen ja toiminnan muutosprojektien avulla.
- Kaupungin tavoitteena on, että vuonna 2025 Tampereella kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja.

Sujuva  
arki



# Ensisijaisesti Digitaaliset Palvelut 10 vuoden muutosmatka



# Ketterät kokeilut ovat kiihdyttäneet toimintatapojen muutoksia

Digiohjelman kokeilut ja projektit (kpl)

Sivistyspalveluiden palvelualue	33
Elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualue	38
Kaupunkiympäristön palvelualue	16
Sosiaali- ja terveystalveluiden palvelualue	18
Koko kaupungille yhteiset kehityskohteet	29

Digiohjelman jälkeen toteutuksessa olevia merkittäviä digimuutoskohteita

Varhaiskasvatuksen toiminnanohjauksen uudistaminen - eVaka

Digitaaliset palvelut tukemassa työllisyyskokeilussa onnistumista

Maankäytön prosessin uudistaminen ja digitalisointi

Kuntalaisten käyttämät digipalvelut

Ammattilaisten työn automatisointi

Ikärajattomat 24/7 kotidigipalvelut

Moderni viestintä- ja palvelukanava – tampere.fi uudistus

Hankintojen digitalisointi

Kansallinen Oppimisen Ekosysteemi - DigiOne

Joukkoliikenteen digiratkaisut

Tulevaisuuden asiakas- ja potilastietojärjestelmät

Digiasiointi

2017

2021

# Keskeiset onnistumiset 2017 - 2020

## Digikehittämisellä saadaan aikaan taloudellista vaikuttavuutta

- Kaupunginhallituksen (20.8.2018) asettama 10m€ säästötavoite – Haasteeseen vastattiin nopeasti ja joustavasti uusi raportointimalli kehittämällä. **Digikehittämisen hyötypotentialin raportointimalli** perustuu kehittämishankkeiden ja kokeilujen kustannus-hyötylaskelmiin. Olemassa olevaa tietoa hyödynnetään osana Tuottavuusmittaristoa (Tuottavuuspulssi). Raportoinnin piirissä olevien kehittämisprojektien **hyötyjen odotusarvo** raportointihetkellä (12/2020) oli **10,2 milj. euroa**. Hyötyjen toteutuminen käytännössä selviää muutosprojektien jälkiarviointien kautta ja toteuma voi poiketa odotusarvosta (Liite s. 46)

## Onnistuneiden kokeiluiden skaalaus kuntien yhteistyöllä ja kansallisella rahoituksella

- eVaka projekti** – Tampereen kaupunki on aloittanut varhaiskasvatuksen ohjausjärjestelmän yhteiskehittämisen Espoon kaupungin kanssa. Espoon ja Tampereen yhteisen digitaalisen eVaka-projektin tarkoituksena on sujuvoittaa muun muassa lasta koskevaa tiedonvaihtoa kodin ja päiväkodin eli varhaiskasvatuksen välillä, digitalisoida varhaiskasvatussuunnitelman läpikäyntiä sekä antaa reaaliaikaista tietoa lapsen varhaiskasvatuksessa viettämästä ajasta. Alustavaa kiinnostusta eVakasta on osoittanut jo 20 kuntaa, joissa yhteensä on yli 2 milj. asukasta.
- DigiOne- hanke** - Koulutuksen järjestelmiä yhteen kokoava kansallinen digitaalinen palvelualusta, johon kootaan kaikki opettajan, oppijan, rehtorin, huoltajien ja hallinnon käyttämät tiedot, järjestelmät ja palvelut. DigiOne palvelualustan kehittäminen aloitetaan viiden kaupungin yhteistyönä. Tampereen kaupungin lisäksi hankkeessa ovat mukana Vantaa, Espoo, Oulu ja Turku sekä Kuntien Tiera. Rahoittajan toimii Business Finland.
- Digitaalisen asiakkuudenhallinnan ja asiakaspalvelun kehittämisen** tueksi tehtyjen selvitysten ja kokeilujen avulla on saatu Valtionvarainministeriön rahoitus 0,89 miljoonaa euroa. Hanke käynnistyi 1/2021.

VM  
rahoitus  
3,4m€

BF  
rahoitus  
5,4m€

VM  
rahoitus  
0,89m€

# Keskeiset onnistumiset 2017 - 2020

## Pienistä kokeiluista hyvä perusta isoille muutoksille ja digiloikalle

- Toisen asteen digitaalisten oppimisympäristöjen kehittämisen ja käytön tehostamisen **hyvä pohjatyö** takasivat **nopean ja helpon käyttöönoton** Covid19-aikana. Toisen asteen digitiimi kehitti toimintamallin ja -tavat digitaalisten oppimisympäristöjen tehokäyttöön.
- Työllisyys- ja kasvupalveluiden **digikokeiluista** saadut **kokemukset ja opit** ovat **hyödyksi** uudessa **työllisyyskokeilussa** (esim. Osaamisbotti työnhakijan osaamista kartoittamassa, Kompassi asiakkaiden palveluntarpeiden selvittämisessä, WordDive kotoutuja-asiakkaiden suomen kielen oppimisen apuna).

## Digitalisoituvan yhteiskunnan edistäminen - Digimuutoksen aikaansaaminen

- Kaupungin **henkilöstö ja kaupunkilaiset** ovat mukana toimintatapojen ja palvelujen kokonaisvaltaisessa **kehittämisessä** läpi palvelualueiden.
- **Digiosaamisen on kehittynyt käytännössä tekemällä ja koulutuksien kautta** – Kuntalaiset, kaupungin henkilöstö, kaupunkiorganisaatio
- **Kehittämisen toimintamallit ovat uudistuneet** - Digiohjelman parhaita käytäntöjä vakiinnutetaan osaksi kaupungin kehittämisen mallia.

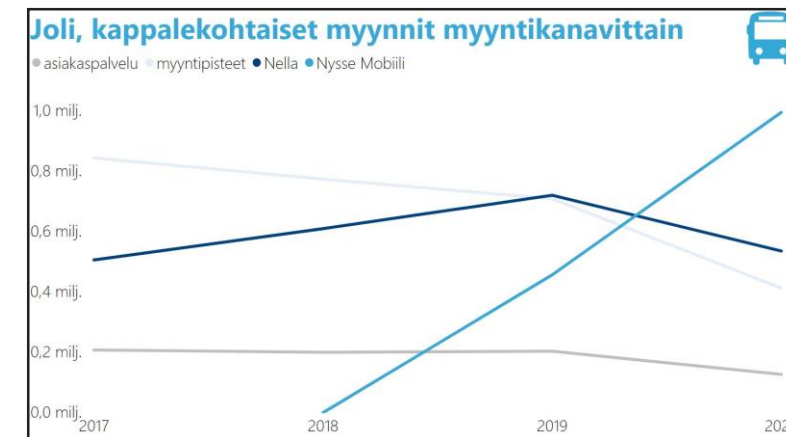
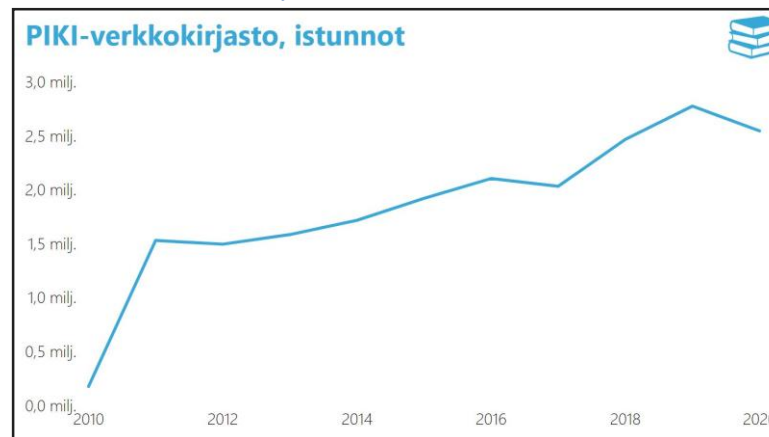
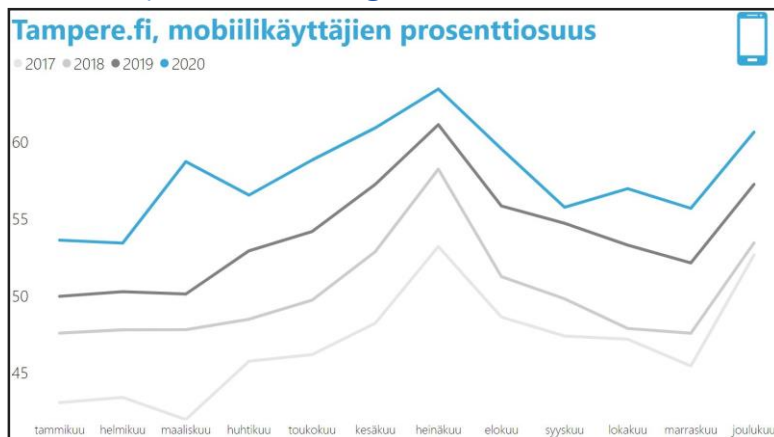
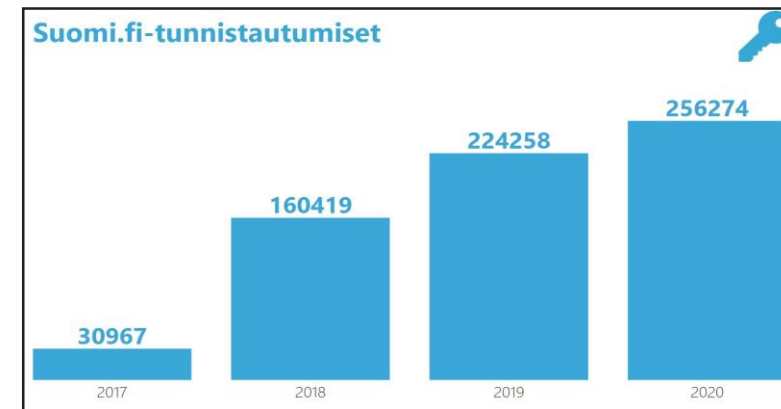
# Keskeiset onnistumiset 2017 - 2020

Digiasioinnin kypsyystason mittaaminen ja mittariston käyttö auttaa saamaan digitaalisten palveluiden kokonaiskuvan lisäksi palvelukohtaista tietoa

Esimerkkejä digipalvelujen kehityksestä 2017 – 2020:

- Kolmen viime vuoden aikana Suomi.fi-tunnistautumiset ovat kahdeksankertaistuneet
- Tampere.fi:n mobiilikäyttäjien osuus on kasvanut vuosi vuodelta
- Verkkokirjaston käyttö on jatkanut nousuaan myös tällä strategiakaudella
- Joukkoliikenteen digitaaliset myyntikanavat ovat ohittaneet perinteiset vaihtoehdot

(Palveluiden digitalisointiasteen mittausmalli liitteessä, s. 54-60)



# Keskeiset onnistumiset 2017 - 2020

- Ensimmäinen robottikokeilu kieltenopetuksessa Tampereella oli maailman mittakaavassakin ainutlaatuinen ja toi kansainvälistä näkyvyyttä niin Smart Tampere -ohjelmalle kuin Utelias Technologies Oy:llekin.
- **Elias-robotti** työskentelee kielten (saksa, englanti, ranska, ruotsi, espanja) **opetuksen apurina** ja tekee opetuksesta entistä monipuolisempaa. Lapset pääsevät tutustumaan robotiikkaan pienestä pitäen. Elias rohkaisee ja kannustaa koululaisia kieltenopiskeluun laulua, tanssia ja hassuttelua unohtamatta. Elias löytyi juuri markkinoille tulossa olevana uutuuksena vuonna 2018 ja on nyt opetustehtävissä ympäri maailmaa.
- Kaikki kokeilut eivät onnistuneet – niiden ansiosta **opittiin, mikä ei toimi ja vältettiin isommat virheinvestoinnit**
  - **Maahanmuuttajainfo Mainion videochat**-kokeilussa tarjottiin asiakkaille etäneuvontaa sekä chatin että videoyhteyden avulla seitsemällä kielellä. Markkinoinnista huolimatta palvelu ei ollut suosittu, joten se päätettiin lopettaa. Palvelu ei ollut asiakkaiden mielestä riittävän helppokäyttöinen puhelimella.
  - **Trebotti-chatbotia** kokeiltiin ja selvitettiin, osaako se vastata asiakkaille kaupunkiympäristöä ja kunnossapitoa koskeviin kysymyksiin. Palvelusta ei ollut tarkoituskaan tehdä jatkuvaa, vaan saada oppeja keskustelurobotiikan hyödyntämismahdollisuuksista asiakaspalvelussa. Tällaisenaan Trebotti ei osannut vastata riittävän hyvin kuntalaisten kysymyksiin.
  - Epäonnistuneiden kokeilujen määrä kokonaisuudessa oli arviolta 20% - **Haastoinnimeko riittävästä nykyisiä toimintatapoja**, olisimmeko voineet epäonnistua enemmän?



# Digiohjelman hyötytavoitteiden toteumakoonti 2017 - 2020 TAMPERE. FINLAND

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2020	Tilanneyhteenveto Keskeiset toimenpiteet ja muutosprojektit tavoitteen toteutumisen edistämiseksi (liitteessä s. 47-50 tarkempi toteutumien kuvaus)
<p>Kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja</p> <p>Paras asiakas- ja asukaskokemus</p>	<p>Valtaosa asioinnista on mahdollista tehdä digitaalisessa kanavassa</p>	<p><b>Digimuutos on käynnistetty, mutta matkaa kaupunkistrategian tavoitteeseen on vielä</b></p> <p>Kuntalaisille on tarjolla monenlaisia digitaalisia asiointimahdollisuuksia ja työntekijöiden digitaalisia palvelut kehittyvät myös jatkuvasti. Korona-pandemia on opettanut konkreettisesti, että nykyisiä digiratkaisuja voidaan ja pystytään käyttämään pakottavan syyn takia paljon ennakoitua laajemmin.</p> <p>Kokemamme kriisi on kiihdyttänyt digiloikkaa, mutta matkaa kaupunkistrategian tavoittelemaan tulokseen riittää vielä. Tavoite vaatii toteutuakseen sekä uudenlaisia digitaalisia palveluratkaisuja, mutta erityisesti tahtotilaa niiden täysimääräiseen hyödyntämiseen ja pitkäjänteistä muutosjohtamista. Muutos on kuitenkin saatu hyvään vauhtiin.</p>
	<p>Digitaalisten Palvelujen määrä ja käyttöaste kasvavat</p>	<p><b>Digiasioinnin kypsyystason mittaamisen konsepti valmistui 2020 ja on otettu Tampereen kaupungin käyttöön</b></p> <p>Mittariston avulla kaupungin digipalveluista saadaan palvelukanavakohtainen perustieto, joka mittaristossa yhdistyy syventävään volyymitarkasteluun. Mittaristo on jaettu viiteen eri osa-alueeseen:</p> <p>1) Levinneisyys, 2) Volyymit 3) Asiakastytyväisyys, 4) Asioinnin polut, 5) Vaikutukset tuottavuuteen</p> <p>Mittaristo osoittaa, että digitaalisten palveluiden määrä ja käyttöasteet ovat kasvaneet. Mittaristo tarjoaa hyvän välineen tilanteen tarkasteluun ja ennen kaikkea tulevien tavoitteiden määrittelyyn. Mittaristo kehittyy jatkuvasti palautteen pohjalta.</p>
	<p>Kaupungin toimintatavat uudistuvat</p>	<p><b>Kaupungin henkilöstö ja kuntalaiset ovat osallistuneet palvelujen kehittämiseen – Käytössä uusia palveluja ja työvälineitä</b></p> <p><b>Digikehittämistä tehdään entistä asiakaslähtöisemmin</b> - Yhteistyö palvelualueiden ja konsernihallinnon kanssa on tiivistynyt.</p> <p><b>Digiosaaminen on kasvanut laajasti</b> – Monenlaista tarjontaa oppimiseen on ollut kaupungin henkilöstölle sekä kuntalaisille, uudenlaisia työtehtäviä ja urakiertoa on syntynyt. Kaupungin osaaminen on kasvanut.</p>



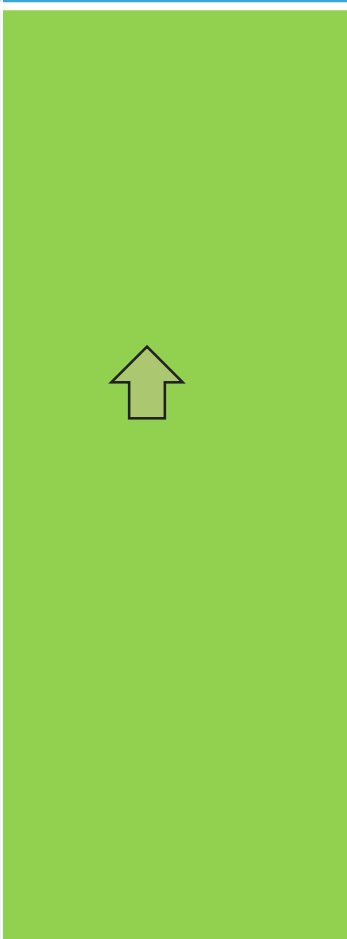
# Liitteet

Sisältö	Sivunumero
Ekosysteemiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne	26-29
Esimerkkejä Ekosysteemiohjelman kokeiluista ja yhteiskehittämisestä	30
Kestävä Tampere 2030 hyötytavoitteiden toteumatilanne	31-36
Konserniyhtiöiden hiilineutraalisuustavoitteiden toteuma 2020	37
Tiivistelmä Puurakentamisen edistämishjelman 2016-2020 loppuraportista	38-43
Ekosysteemi- ja Kestävä Tampere 2030 -ohjelmien budjetin toteuma 2017-2020	44
Kehitysohjelman haasteet ja riskit	45
Digitalisaation mahdollistamat tuottavuushyödyt	46
Digiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne	47-50
Digiohjelman suunnitelma jälkiarvioinnista ja lopullisten hyötyjen varmistamisesta	51
Digiohjelman toteutuneet ja jäljellä olevat riskit	52
Digiohjelman budjetin toteuma 2017 - 2020	53
Palveluiden digitalisointiasteen mittausmalli	54-60

# Ekosysteemiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne

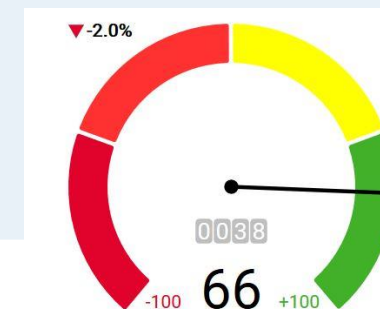
Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2021 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
<p>Maailmalla tunnettu, kansainvälinen ja vahvasti verkottunut</p>	<p>Kansainvälisesti tunnettu ja vahvasti verkottunut osaamisen keskittymä</p> <p>Mittarit: Skaalattujen ratkaisujen määrä, viestinnän tavoitettavuuden kasvu</p>		<p>Kansainväliset verkostot, liikkuminen: Mobility as a Service (Maas) Allianssi, WISE-ACT COST (Eurooppalainen automaattiliikenteen vaikutusten tutkimushanke), EIP-SCC Urban Airmobility työryhmä (dronet ja ilmatila), älykaupunkikehittäminen: mentorina Intelligent Cities Challenge (ICC 100), aktiivinen osallistuminen 6Aika, Nordic Smart City Network ja Open ja Agile Smart Cities -verkostoissa.</p>
			<p>Yritysten ratkaisujen esitleminen kansainvälisesti Tampere Smart City Mindtrek kansainvälinen konferenssi, jossa mukana 20 yritystä expo –osuudessa.</p> <p>Smart City Expo Barcelona 2020 järjestettiin pandemiatilanteen vuoksi virtuaalisena konferenssina.</p> <p>Skaalattujen ratkaisujen määrä: vuonna 2019 1, vuonna 2020 2; Esineiden internetiin pohjautuvan ja tekoälyä hyödyntävä ratkaisu jalankulkijoiden turvallisuuden parantamiseksi (APAS)/ TietoEvry, Hulevesipumppaamojen pumppujen kunnonvalvonta ja huollon tarpeen ennakointi / Steamlane Oy ja Treon Oy</p>
			<p>Kansainvälinen viestintä toteutuksissa: markkinointikampanja Tampere Smart City Week 2021 konferenssin, tuloksena 1700 rekisteröitynyttä, 66 eri maasta (edellinen konferenssi 29 maata)</p> <p>Viestinnän tavoitettavuus, sekä mediaosumat että mainosarvo ovat nousseet.</p>

# Ekosysteemiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne



Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2021 ja mittarit	Toteuma (liikenne-valo)	Tilanneyhteenveto
<p>Kansainvälisesti houkutteleva osaamisen kaupunki</p>	<p>Smart Tampere Ekosysteemiohjelman kautta on syntynyt vähintään kaksi monikeskistä yhteistyöalustaa yrityksille</p> <p>Mittarit: Talousarvion mukaiset 25 uutta tuote- tai palveluratkaisua</p>		<p>Vuoden aikana on tuotettu eri yhteistyömenetelmin 26 uutta tuote- tai palveluratkaisua.</p> <p>Käynnistettiin Hervannan 5G ympäristössä automaattiliikenteen Tason 4 vaatimukset täyttävän testialueen kehittäminen.</p> <p>IoT –alustahankinta sekä ulkovalaistuksen ohjausjärjestelmän ja kaupunkiympäristön tilannekuvasensoroinnin hankinnat.</p> <p>Aloitettu ratikan kehitys- ja validointiympäristön Tampere Urban Rail Mobility Services (TURMS) valmistelut. Kyseessä on pilotointialusta raitiovaunuteknologialle sekä raitiovaunu ympäristöön liittyville digitalisoituville palveluille.</p> <p>Aiemmin ohjelmassa tuotetut yhteistyöalustat yrityksille: Doerz alusta matkailu- ja elämispalveluntarjoajien verkkokauppa, kaupunki-infonäytöt, 3D Kaupunkimallialusta sekä drone-testialusta.</p>

# Ekosysteemiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2021 ja mittarit	Toteuma (liikenne-valo)	Tilanneyhteenveto
Luovuuden ja innovaatioiden kohtaustapa	Paikallisten toimijoiden osaamisen, verkostoitumisen ja osallistumisen edistäminen	↑	Teknologia- ja liiketoimintakoulutukset verkostoitumistapahtumat, työpajat, seminaarit: Smart City Mindtrek konferenssi, jossa 1100 osallistujaa kolmen päivän ajalla. AI Finland 2020 -virtuaalitapahtuma yhteistyössä Työ- ja elinkeinoministeriön ja Business Finland kanssa: n. 800 osallistujaa. "Green & Smart Recovery Mobility 2.0 Virtual Congress" yhteistyössä ITS Finlandin, Business Finlandin, Helsingin kaupungin, Traficom ja Väyläviraston kanssa: osallistujia n.1000.
Kiinnostava toimintaympäristö yrityksille	Yritysten liiketoiminnan digitalisoitumisen edistäminen		Uusien hakujen kautta aloitettuja uusia nopeita kokeiluja: 15 Yrityksiltä saadut tarjoukset: 74 Uudet tuote- tai palveluratkaisut ja referenssit: 26 NPS luku: 66
	Yritysten liiketoiminnan ja viennin edistäminen kokeilujen avulla	↑	
	Mittarit: Yritysten osallistuminen, yritysten tyytyväisyys toimintaamme, referenssien määrä, TA tavoite uusille hauille: 10		



# Ekosysteemiohjelman hyötytavoitteiden toteumatilanne

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2021 ja mittarit	Toteuma (liikenne -valo)	Tilanneyhteenveto
<p>Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä</p>	<p>Kaupungin datan ja infran hyödyntäminen liiketoiminnassa</p> <p>Mittarit: uusien liiketoimintojen määrä</p>		<p>Tuotetut uudet liiketoiminnot: 7</p> <p>Esineiden internetiin pohjautuvan ja tekoälyä hyödyntävä ratkaisu jalankulkijoiden turvallisuuden parantamiseksi (APAS)</p> <p>Katujen kunnan valvonta kaupungin ajoneuvoihin asennettavia matkapuhelimen kameroita hyödyntämällä</p> <p>360 mobiilikartoituksen hyödyntäminen mm. katujen kunnossapidon tueksi</p> <p>Automaattinen matkustajalaskenta UHF tekniikalla</p> <p>Tipomobi-sovellus: opastaa ja neuvoo Tipotien asiakkaille reitin rakennuksen sisäänkäynniltä perille odotustilaan tai muihin tiloihin.</p> <p>Pyöräilyä - palvelu kaupunkilaisille, pilottialueena Kauppi</p> <p>Tampere AR sovellus: Ratikan tulevaisuudenkuvan näyttämiseksi</p>
			<p>Yhteistyö kaupungin palvelualueiden kanssa: Tipomobi sovellus sosiaali- ja terveyspalvelujen kanssa yhteistyössä sekä neljä onnistunutta nopeaa kokeilua kasvatus- ja opetuspalvelualueen kanssa: Geego perheliikuntasovellus kaupunkireitit, palvelumuotoilukoulu Vuoreksen koulussa, unikoulu Ahvenisjärven koulussa, Tampereen peruskoulujen virtuaaliesittely</p>
			<p>Tampere.Finland sovelluksen toimenpiteet 2020: käyttöliittymä uudistus, yhteiskehittäminen-osio (palaute, kyselyt), sekä omat nostot navigaatioon seuraavista: ECOC-hanke (Tampere Pirkanmaa 2026), Tampere Smart City Week, Talven taikaa Tampereella ja kaupungin tiedotteet. Sovelluksen aktiivikäyttäjät: 30 000</p>

# Esimerkkejä Ekosysteemiohjelman kokeiluista ja yhteiskehittämisestä

## LIKKUMINEN, OPASTAMINEN

- Pyöräilyä - palvelu kaupunkilaisille, pilottialueena Kauppi
- Doerz alusta matkailu- ja elämispalveluntarjoajien verkkokauppa
- Tipomobi-sovellus sisätilapaikannus Tipotiellä
- QR - koodin kautta toimiva reittiopastussovellus TAYSin asiakkaille
- Tampere.Finland - sovelluksen datan visualisointi ja analytiikkanäkymä, pilottina Kaupin alue
- eParking - sovelluksen hyödyntäminen TAYSin henkilökunnan varauspohjaiseen pysäköintiin
- Sähköpyöräkokeilu liityntäpysäköintipaikan ja Kaupin välillä
- Kimppakyytipilotti –sovellus ja kimppakyytien yhdistäminen pysäköintipaikan varaukseen TAYSin henkilökunnalle

## YHTEYDET

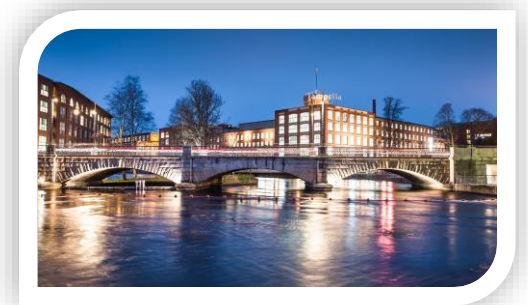
- Lumipeitteeseen mukautuva valaistus
- Machine Learning For Image Enhancement and Objects Tracking

## LASTEN JA NUORTEN HYVINVOINTI


- Geego perheliikuntasovellus kaupunkireitit
- Palvelumuotoilukoulu Vuoreksen koulussa
- Unikoulu Ahvenisjärven koulussa
- Tampereen peruskoulujen esittelyvideo


## TURVALLISUUS, TEOLLISUUS JA ANALYTIikka

- Virtual Reality -alusta valittujen tapahtumakohteiden kokeiluun
- Selainpohjainen virtuaaliympäristö (automotive klusteriesitys ja virtuaalinen tehdastila)
- Rakennusdatan käyttö energiatehokkuuden parantamiseksi
- Tampereen Pulssi – tekoälyä hyödyntävä syväanalytiikkapalvelu




# Kestävä Tampere 2030 hyötytavoitteiden toteumatilanne



Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki	<b>Kestävien liikennemuotojen kulkutapaosuus on 69 %.</b>		<b>Uuden joukkoliikennejärjestelmän kehittäminen:</b> Monimuotoisen joukkoliikennejärjestelmän rakentaminen käynnissä: raitiotien koeliikenteen aloittaminen ja toisen vaiheen rakentaminen, lähijunaliikenteen kokeilu sai jatkoa.
Hiilineutraali	Mittarit: Kulkutapaosuudet, päästöt, liikenteen määrä		<b>Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden edistäminen:</b> kaupunkipyörät, kestävän liikkumisen suunnitelma, älykäs maksu- ja infojärjestelmä, liityntäpysäköinnin ja matkaketjujen parantaminen, kävelyn ja pyöräilyn reittien parantaminen, uusina kokeiluina sähköpyörälainaamo ja harrastekyytipalvelu. Toimenpiteiden vaikutuksista kulkumuoto-osuuksiin ei ole ajankohtaista tietoa.
Älykkään ja kestävän liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä			<b>Tieliikennepäästöjen vähentämisen toimenpiteet:</b> Joukkoliikenteen käyttövoimaselvitys, sähköbussien käyttökokemusten selvitys, sähköautojen latauspisteiden yleissuunnitelman laadinta, mukana sähköautoja koskevassa lakivalmistelussa. Kaupunkiympäristön palvelualueella käynnistettiin yhteiskäyttöautokokeilu. Liikkumisen hiilijalanjälkilaskuria kehitettiin Tampere.Finland -sovellukseen.
	<b>Mittarien toteumat:</b>		<b>Kestävien liikennemuotojen kulkutapaosuus:</b> 2012: 54 %, 2016: 54 %, <b>2020: valtakunnallisen raportoinnin tulokset saadaan 2021 lopussa/2022 alussa.</b>
			<b>Liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt:</b> 2017: 240 kt CO <sub>2</sub> -ekv, 2018: 246 kt CO <sub>2</sub> -ekv, <b>2019: 238 kt CO<sub>2</sub>-ekv, 2020: ei vielä vahvistettua tietoa</b>

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneytteenveto
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki	<b>Kaupunki kasvaa ensisijaisesti joukkoliikennevyöhykkeille ja aluekeskuksiin.</b>		<b>Ilmastotavoitteiden toteuttaminen yleiskaavoituksessa:</b> Yleiskaavatyön valmistelu eteni tavoitellusti, mutta ilmastotavoitteiden saavuttamisen kannalta tärkeät joukkoliikennepainotteiset kadut jätettiin päätöksenteossa pois yleiskaavaehdotuksesta. Ehdotus esitellään kaupunginhallitukselle keväällä.
Hiilineutraali  Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä	Mittarit: Kaavoitettu asuinkerrosala joukkoliikennevyöhykkeillä ja aluekeskuksissa (tavoite 80 %)		<b>Ilmastotavoitteiden toteuttaminen asemakaavoituksessa:</b> Kasvun vyöhykkeelle sijoittui vuonna 2020 vähemmän asumisen asemakaavoista kuin tavoiteltiin, 70%. Tämä johtui siitä, että viime vuodelle ohjelmoiduista asemakaavoista osa siirtyi mm. vaadittujen lisäselvitysten vuoksi vuodelle 2021. Pitkällä tähtäimellä tavoite toteutuu: Hyväksytyn asemakaavoitusohjelman 2021-2025 mukaisesti 90% asumisen kaavoista sijoittuu kasvun vyöhykkeelle.  Viherkerrointyökalu otettiin käyttöön kaikissa soveltuviissa asemakaavoissa.  <b>Kaavoitettu asuinkerrosala joukkoliikennevyöhykkeillä ja aluekeskuksissa:</b> 2017: 59 %, 2018: 77 %, 2019: 21 %, <b>2020: 70 %</b>





Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki  Hiilineutraali  Älykkään ja kestävän liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä	<b>Kulutus on kestävä ja kiertotalous toimii.</b>  Mittarit: Jätteen määrä ja kierrätysaste, ympäristökriteerit hankinnoissa, hankintojen määrä		<b>Materiaalien kierrätyksen ja hyötykäytön uudet ratkaisut:</b> Laadittiin maa-ainesten hyötykäytön toimintamalli ja toimenpideohjelma, parannettiin massatasapainotarkastelun toimintamallia osana kaavoitusta. Ylijäämämaita hyödynnettiin meluvallien rakentamisessa, kehitettiin meluvallien rakentamisen konseptia mm. vuorovaikutusta parantamalla, jotta hyväksyttävyyttä lisäntyy. Uusiomateriaalien käyttö oli vähäistä, pilottirakenteita ei toteutettu, betonimursketta käytettiin muutamassa työkohteessa.  <b>Asumisen sekajätteen määrä:</b> 2018: 168 kg/as., 2019: 165 kg/as, <b>2020: 167 kg/as</b> <b>Yhdyskuntajätteen kierrätysaste:</b> 2017: 29 %, 2018: 30 %, 2019: 27 %, <b>2020: päivittyy</b>
			<b>Kestävän kulutuksen ja hankintojen uudet ratkaisut:</b> ympäristökriteerien käyttö hankinnoissa vähentyi, haasteena oli henkilöstön suuri vaihtuvuus ja kestävien hankintojen osaaminen. Kaupunki ja Tuomi Logistiikka allekirjoittivat Green Deal -sopimuksen: Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa. Lisäksi yhteiskehitetään toimintatapaa henkilöliikennepalveluiden kilpailutukseen kuljetuksissa syntyvien CO2-päästöjen vähentämiseksi.  <b>Ympäristökriteereitä sisältävien hankintojen osuus kaupungin hankinnoista:</b> 2018: 33 %, 2019: 39 %, <b>2020: 23 %.</b>
			<b>Ympäristökasvatuksen ja -neuvonnan lisääminen:</b> <i>kuntalaisille</i> Ilmastosankarit-kampanja ja My2050-tulevaisuuspelejä, <i>asukkaille ja taloyhtiöille</i> RANE-energianeuvonta, <i>isännöitsijöille</i> KARE-resurssitehokkuuden koulutus, <i>henkilöstölle</i> ekotukitoiminta, <i>yrittäjille</i> ilmastokumppanuustoiminta, <i>kaupungin yhtiöille</i> ekokompassi.



Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki	<b>Uudisrakentaminen on nollaenergiatasoa ja asumisen hiilijalanjälki pieni.</b>		<b>Hiilineutraalin asuin- ja palvelurakentamisen uudet ratkaisut:</b> <i>Pilotit, kohteet:</i> Energia ja tilatehokkuuden pilotteja toteutettiin 7 kiinteistössä 4 yrityskonsortion kanssa. Kaupunki vuokrasi Vuoreksen nollaenergiakorttelin tontin, rakentaminen alkaa 2021. Härmälänrannan hiilineutraalin asumisen pilottikohde valmistui ja kohteen monitorointi käynnistyi. Ilokaanpuiston energiayhteisön konseptiosuus valmistui, rakentaminen alkane e keväällä 2021. <i>Selvitykset,työkalut:</i> Kehitettiin toimintamalli, jolla taloyhtiöt voivat selvittää energiansäästömahdollisuutensa sekä kartoitettiin Tampereen asuinrakennuskannan energia tehokkuuspotentiaali: energiankulutusta pienentävillä toimenpiteillä mahdollisuus jopa puolittaa energiankulutus. Hiilineutraalin rakentamisen elinkaariarvioinnin ja hiilijalanjäljenla skennan työkalu valmistui. Tehtiin kestävän rakentamisen ohjaukskriteerit ja selvitettiin alueell isia energiajärjestelmiä. Puurakentamisen kouluttamiseen valmisteltiin yhteishanketta Ekokumppanien ja oppilaitoksien kanssa.
Hiilineutraali	Mittarit: Uudisrakennusten E-luku, rakennusten energiankulutus/asukas, puurakentamisen ja uusiomateriaalien osuudet rakentamisessa	 	<b>Energialuokka A:n osuus uusista asuinrakennuksista:</b> 2018: 16 %, 2019: 19 %, <b>2020: 21 %.</b>  <b>Puurakentamisen osuus uusista asuinkerrostaloista:</b> 2017: 0 %; 2018: 4 %; 2019: 6 %, <b>2020: 14 %.</b>
Älykkään ja kestävän liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä			<b>Hiilineutraalin infrarakentamisen uudet ratkaisut:</b> Yliopistonkadun katuhankinnassa kehitettiin kiertotalouden mukaisia infrahankkeen hankintamenettelyitä ja kriteereitä. Ulkovalaistuksen ohjauksen hankinta valmis, päätös lainvoimainen 01/2021, käyttöönottovaihe 2021.

# Kestävä Tampere 2030 hyötytavoitteiden toteumatilanne

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki	<b>Uusiutuvan energian osuus on 80 %.</b>  Mittarit: Uusiutuvan energian osuus, kaupungin kiinteistöjen energiankulutus, lämmitysmuodot ja päästöt, aurinkopaneelien määrä		<b>Sähkölaitoksen uusiutuva energiantuotanto:</b> Useita uusiutuvan energian hankkeita: Tarastenjärven aurinko-voimala, Koukkujärven biokaasulaitos. Naistenlahden voimalaitoksen saneeraus käynnistyi. Kaupungin rakennusten kaukolämmöstä 30% tuotetaan uusiutuvalla energialla ja sähkönkulutuksesta 100%.  <b>Uusiutuvan energian osuus Sähkölaitoksen tuotannossa:</b> 2017: 47 %, 2018: 44 %, 2019: 45 %, <b>2020: 50 %.</b> (tavoite yli 40 %)
Hiilineutraali			<b>Kuntien energiatehokkuussopimuksen (KETS) toteuttaminen:</b> ESCO-energiakorjauskohteiden kokemuksia ja tuloksia analysoitiin ja mallia uudistettiin. Kehitettiin uuden energiatehokkuus-kumppanuusmallin mukaista konseptia, mutta pilottihankintaan ei päästy vielä 2020.  <b>KETS-sopimuksen mukainen kaupungin energiankäyttö:</b> 2017: 421 GWh; 2018: 471 GWh, 2019: 468 GWh, <b>2020: tiedot päivittyvät loppukevästä 2021.</b>
Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä			<b>Aurinkoenergian ja muun hajautetun uusiutuvan energian käyttöönotto:</b> Verkkoon kytkettyjen aurinkopaneelien määrä kasvussa. Hiedanrannassa tuotetaan hiilinegatiivista kaukolämpöä. Öljystä uusiutuviin -kampanja jatkoi öljylämmitteisten talojen kannustamista uusiutuvien käyttöön.  <b>Tampereella sähköverkossa olevien aurinkopaneelijärjestelmien määrä:</b> 2017: 132 kpl; 2018: 214 kpl; 2019: 380 kpl, <b>2020: 555 kpl</b>

# Kestävä Tampere 2030 hyötytavoitteiden toteumatilanne TAMPERE. FINLAND

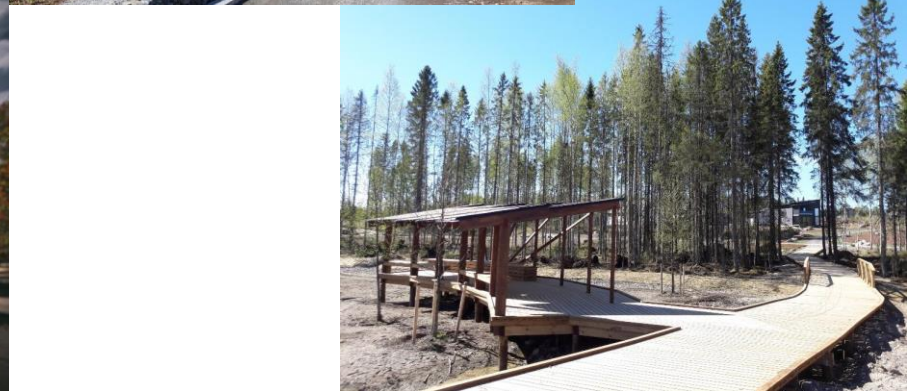
Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2030 ja mittarit	Toteuma (liikennevalo)	Tilanneyhteenveto
<p>300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki</p> <p>Hiilineutraali</p> <p>Älykkään ja kestävä liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä</p>	<p><b>Kaupunkiluonto ja -rakenteet sitovat hiiltä ja ilmastonmuutokseen on varauduttu.</b></p> <p>Mittarit: Luonnonsuojelualueiden määrä, kaupungin metsien vuosikasvu ja -poistuma, viherkertoimen käyttö</p>		<p><b>Hiilinielujen vahvistaminen viherrakenteissa ja metsissä:</b> Tampereen kaupungin metsien kehityksestä tulevan 50 vuoden aikana laskettiin hiilitase-, hakkuusuunnite- ja kasvuennuste. Ennusteen mukaan puuston hiilivarasto kasvaa laskentajaksolla. Kestävä metsänhoito on tärkeää hiilensidonnan ja nielujen vahvistamiseksi.</p> <p>Viherkerrointa käytettiin kaikissa soveltuviissa asemakaavoissa.</p> <p><b>Kaupungin metsien puutase:</b> 2019: kasvu 47 451 m<sup>3</sup>, poistuma 20 011 m<sup>3</sup>, <b>2020: kasvu 46 666 m<sup>3</sup>, poistuma 15 765 m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Viheralueita kantakaupungin asema- ja yleiskaavoissa:</b> 2018: 220 m<sup>2</sup>/asukas, 2019: 219 m<sup>2</sup>/asukas, <b>2020: 215 m<sup>2</sup>/asukas.</b></p> <p><b>Ilmastonmuutokseen sopeutumisen toimenpiteet:</b> Ilmastonmuutoksen sopeutumissuunnitelma ei valmistunut 2020. Sopeutumissuunnittelua edistettiin kuitenkin seudullisesti yhteistyössä riskienhallinnan, sisäisen tarkastuksen ja kestävä kehityksen yksikön kanssa. Vuonna 2021 kaupungin toimijoille järjestetään sopeutumistyön nykytilaa ja reunaehtoja analysoiva työpaja. Luontoperäisiä järjestelmiä hulevesien hallintaan ja kaupunkivihreän lisäämiseen kehitettiin mm. Vuoreksessa ja Hiedanrannassa. Viherkattokokeilu ei toteutunut.</p>

# Konserniyhtiöiden hiilineutraalisuustavoitteiden toteuma 2020

Konserniyhtiö	TA-tavoite 2020 "Yhtiö kehittää toimintaansa hiilineutraaliin suuntaan"	Valitun toimenpiteen tilanne (tiekartta/hiilijalanjäljen laskeminen/energian tuotanto tai käyttö)
Ekokumppanit Oy		Kesken
Finnpark Oy		
Hiedanrannan Kehitys Oy		Kesken (uusi yhtiö)
Pirkanmaan Jätehuolto Oy (PJH)		
Pirkanmaan Voimia Oy		
Pirkan opiskelija-asunnot oy (POAS)		
Tampereen Infra Oy		Kesken (uusi yhtiö)
Tampereen Kaupunkiliikenne Liikelaitos (TKL)		
Tampereen Kotilinnasäätiö		
Tampereen Messut Oy		
Tampereen Palvelukiinteistöt		
Tampereen Raitiotie Oy		
Tampereen Seudun Keskuspuhdistamo		
Tampereen Sähkölaitos Oy		
Tampere-talo		
Tampereen Tilapalvelut Oy		
Tampereen Vesi		
Tampereen vuokra-asunnot (TVA)		
Tredea/Business Tampere		Kesken
Tredu-Kiinteistöt Oy		
Tuomi Logistiikka Oy		
VTS-kodit		



# Tiivistelmä Puurakentamisen edistämishjelman 2016-2020 loppuraportista



Loppuraportti: [https://www.tampere.fi/tiedostot/p/VMZb1Dg4d/Puurakentamisen\\_edistamishjelman\\_loppuraportti\\_2020.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/p/VMZb1Dg4d/Puurakentamisen_edistamishjelman_loppuraportti_2020.pdf)



# Ohjelman lyhyt kuvaus

**Lähtökohta:** puurakentamisen edistämisen yhteistyösopimus (21.5.2014, päivitys 2019)

**Yhteistyösopimuksen osapuolia:** Tampereen kaupunki, Tampereen yliopisto, Tampereen ammattikorkeakoulu, Luonnonvarakeskus sekä Suomen metsäkeskus.

**Muita tärkeitä sidosryhmiä:** Ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelma, Tredu ja TAKK, rakennuttajat, rakennusliikkeet, kaupunkiomisteiset vuokra-asuntoyksiköt, puutuotetoimittajat, PuuInfo, Puutuoteteollisuus ry, ARA sekä Tampereen kaupungin sisäiset sidosryhmät:

- Kaupunkiympäristön palvelualue (Maankäytön suunnittelu, Rakennusvalvonta, Kestävä kaupunki)
- Elinvoiman ja kilpailukyvyn palvelualue (Kiinteistöt, tilat ja asuntopolitiikka, Smart Tampere -ohjelma, Keskustan ja Hiedanrannan kehitysohjelmat)
- Tampereen Tilapalvelut Oy

# Tavoite ja tausta

**Tavoite:** lisätä merkittävästi puurakentamisen ja puutuoteratkaisujen käyttöä Suomessa, edistää niiden vientiä sekä edistää vähähiilisyys-tähtäävää energia- ja resurssitehokasta puurakentamista Tampereen kaupungin alueella. Puurakentamisen edistämishjelman avulla lisätään alan opetus- ja tutkimustoimintaa sekä täydennyskoulutusta ja osaamista. Yhteistyö edistää kaupungin strategista tavoitetta kasvaa kestävästi ja se toteuttaa myös kaupungin ilmasto- ja elinkeinopoliittisia tavoitteita.

**Tausta:** Puurakentamisen edistämishjelma on yhteistyösopimuksen toteutusohjelma. Edistämishjelman perusti kaupunginhallitus 28.11.2016 vuosiksi 2016-2020. Ohjelma toimi aluksi läheisessä yhteistyössä Vuoreksen kehitysohjelman kanssa, koska ohjelman yksi päätavoitteista on alusta pitäen ollut Vuoreksen Isokuusen modernin puukaupunginosan edistäminen.

Ohjelmasuunnitelma päivitettiin 14.11.2017 kaupungin johtoryhmässä ja organisoitiin vuonna 2018 uudelleen siten, että se toimi osana Smart Tampere -kehitysohjelman kuuluvaa Kestävä Tampere 2030 -osaohjelmaa.

Ohjelmaa on johtanut ohjausryhmä, jossa ovat edustettuina yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden tahojen edustajat. Ohjausryhmää johtaa kaupunkiympäristön palvelualueen johtaja.



# Visio

**Tampere on maamme johtava ja kansainvälisesti tunnettu puurakentamisen ja siihen liittyvän koulutuksen sekä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan keskus.**

- Tampereella toteutetaan useita aluerakennuskohteita, joissa käytetään puuta niin kerrostalojen, julkisten rakennusten, siltojen sekä ympäristörakentamisen toteutuksessa luoden vähähiilistä, esteettistä ja viihtyisää kaupunkiympäristöä.
- Puurakentamisesta syntyy Tampereelle keskeinen vetovoimatekijä. Tampereelle on rakennettu arkkitehtonisesti korkeatasoisia puurakennuksia, jotka ovat tunnettuja ja arvostettuja myös kansainvälisesti.
- Tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden, rakennuttajien ja rakennusliikkeiden sekä alan muiden yritysten yhteistyön tuloksena puurakentamisen kilpailukyky kehittyy ja Tampereelle syntyy uutta puualan kansainvälistä yritystoimintaa.

# Tavoitteiden toteutuminen 2020 mennessä

## Asemakaavoitus ja tontinluovutus

- 3 alueella puurakentaminen on lähtökohta kaavamääräyksissä tai tontinluovutusehdoissa (Vuoreksen Isokuusi ja Västringinmäki, Ojala)

## Puukerrostalot

- 3 rakentunutta kohdetta, 149 asuntoa (Vuores, Härmälä, Hervanta)

## Päiväkodit ja koulut

- 1 valmis puurakenteinen päiväkotikoti (Hippos, Kissanmaa)

## Lisäkerrosrakentaminen puusta

- 4 kohdetta keskustassa

+ Tutkimus- ja koulutustoiminnan lisääntyminen



Härmälä – Lehto Asunnot



# Tavoitteiden toteutuminen ohjelman jälkeen

## Asemakaavoitus ja tontinluovutus

- Selvitetään puurakentamisen mahdollisuudet ainakin 7 alueella.

## Puukerrostalot

- Rakentumassa 4 kohdetta, 344 asuntoa (Vuores (2), Härmälä, Kauppi)
- Vireillä 5 lähes varmaa hanketta (Hervanta, Rauhaniemi, Vuores (2), Kaleva )

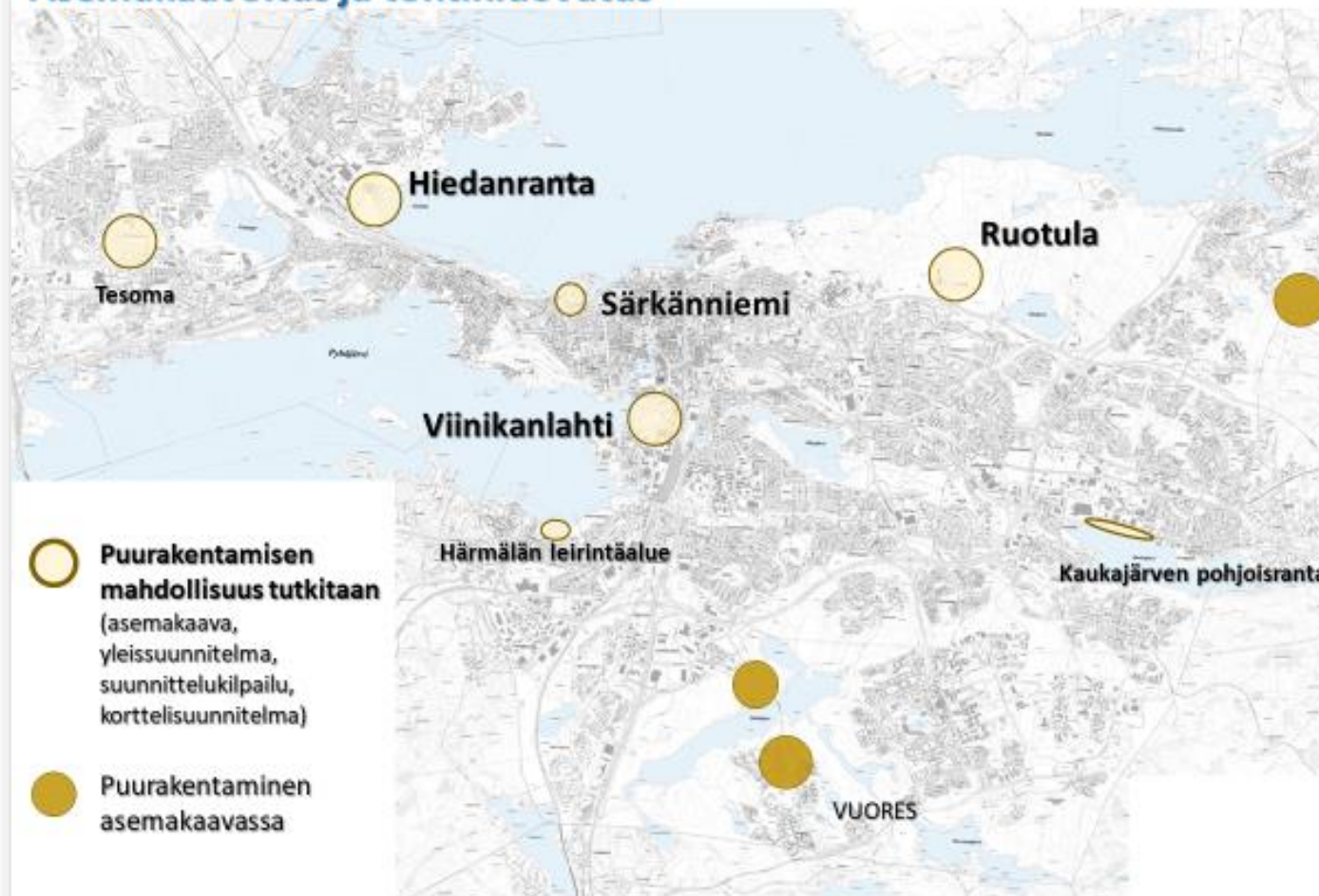
## Päiväkodit ja koulut

- Rakentumassa puurakenteinen koulu-päiväkoti ja päiväkoti (Isokuusi, Multisilta)
- Suunnitteilla päiväkoti ja koulu-päiväkoti (Ikuri, Ojala)

+ **Tutkimus- ja kehityshankkeita** lisä- ja täydennysrakentamisen ratkaisusta, puukerrostalorakentamisesta ja puurakentamisen täydennyskoulutuksesta.

Lisäksi puurakentaminen on osana Maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) 2020-2023 sopimusta sekä Hiilineutraali Tampere 2030 –tiekarttaa.

## Asemakaavoitus ja tontinluovutus



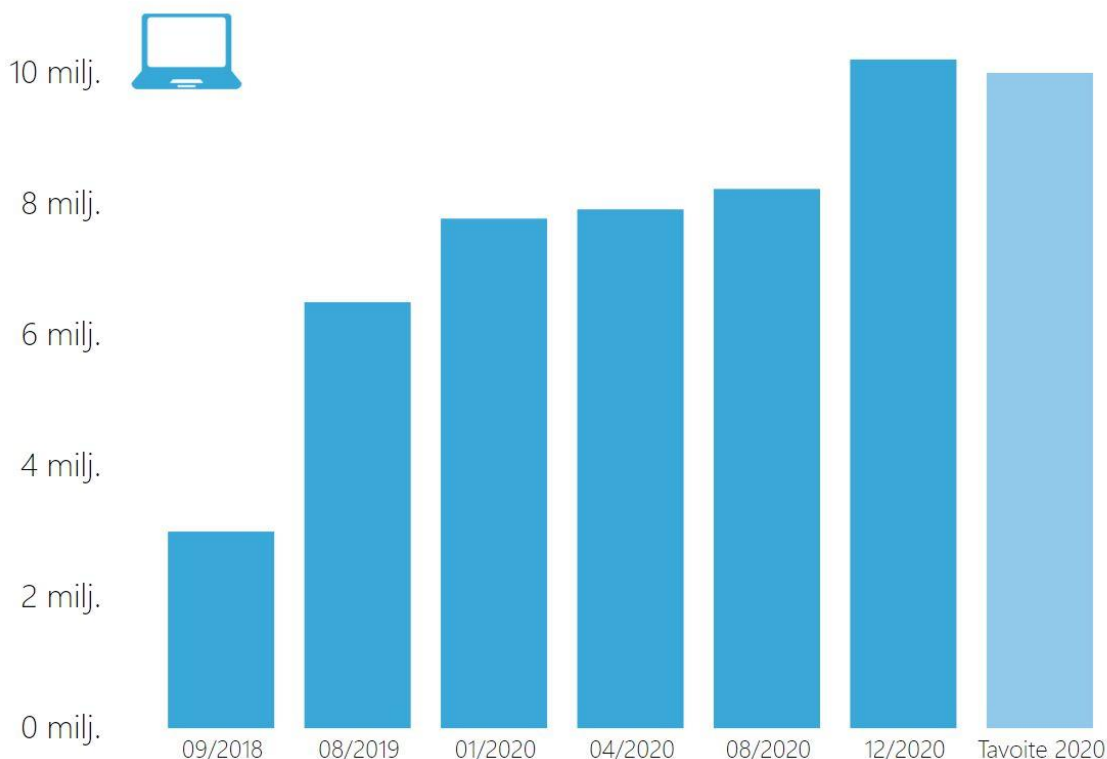
# Ekosysteemi- ja Kestävä Tampere 2030 - ohjelmien budjetin toteuma 2017-2020

	Ekosysteemiohjelma [M€]	Kestävä Tampere 2030 [M€]
Budjetti 2017	1,5	-
Toteutunut 2017	1,5	-
Budjetti 2018	2,1	-
Toteutunut 2018	2	-
Budjetti 2019	1,4	1,2
Toteutunut 2019	1,4	1,5
<b>Budjetti 2020</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
<b>Toteutunut 2020</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
Budjetti 2021	1,4	2,4
Toimintakate 2021	0,9	0,8
Tulot rahoittajilta 2021	0,5	1,6

# Kehitysohjelman haasteet ja riskit

Haaste	Riski	Ratkaisu
EU: uuden ohjelmakauden käynnistyminen ja EU:n elvytysrahoituksen aikataulun viivästyminen	Hankkeiden käynnistäminen viivästyy	Toiminta suunnitellaan ennakoiden, jolloin mahdolliset viiveet eivät vaikuta tavoitteiden toteutumiseen.
Toimintaympäristön muutos kiihtyy ja edellyttää kaupungilta kehittämis-toiminnan ja erityisesti kehittämisen toimeenpanokyvyn kasvattamista sekä resursointia.	Palvelujen siirtyminen digitaalisiin kanaviin muuttaa ja tehostaa työ- ja toimintatapoja, mutta samaan aikaan vaatii enemmän panostusta ja resursseja ICT-palveluissa.	Digitaalisen teknologian käytön edistäminen palveluissa edellyttää systemaattista toimintatapaa ja panostamista muutoksen johtamiseen ja toimeenpanoon. Muutosjohtamisen ja kehittämiskohteiden valinnan tärkeys – Haetaan ratkaisuja oikeisiin asioihin. Tavoitteiden tarkempi ja konkreettisempi määrittely nykytila-tavoitetila vision pohjalta heti alussa auttaisi mittaamaan saavutuksia ja vaikutuksia paremmin – koskee koko kaupungin kehittämistoimintaa.
Kestävä Tampere 2030: Toteutettavat toimenpiteet eivät riitä hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen vuoteen 2030 mennessä tai niitä ei toteuteta suunnitellusti.	Tampereen strategiatavoite olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä ei toteudu.	Kaupungin hiilineutraaliustiekartassa toimenpiteiden vaikuttavuus on arvioitu ja toimenpiteet aikataulutettu niin, että tavoite voidaan saavuttaa. Toimenpiteet sisällytetään taloussuunnitteluun. Tavoitteen toteutuminen edellyttää päätöksiä ja toimenpiteitä eri kaupungin toimielimiltä.

# Digitalisaation mahdollistamat tuottavuushyödyt



**10 203 500**  
Hyötyodotus, €/vuosi

**27**  
Projektien lukumäärä

Työtapojen uudistamiseen liittyvien ICT-rahoitteisten projektien hyötytavoitteiden odotusarvo on 10,2 milj. euroa vuodessa.

Arviot sisältävät epävarmuutta, koska usein hyötyjen realisoituminen edellyttää laajamittaisempaa toimintatapojen muutosta, jolle kyseiset projektit luovat edellytykset.

Hyötyjen toteutuminen käytännössä selviää muutosprojektien jälkiarviointien kautta ja toteuma voi poiketa odotusarvosta.

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2020	Keskeiset toimenpiteet ja muutosprojektit tavoitteen toteutumisen edistämiseksi
<p>Kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja</p> <p>Paras asiakas- ja asukaskokemus</p>	<p>Valtaosa asioinnista on mahdollista tehdä digitaalisessa kanavassa</p>	<p>Kehittämissalkussa <b>Digiohjelman</b> (2017–2020) <b>liittyen on 137 eri kohtaa</b>. Ohjelman neljän vuoden aikana parhaimpia toiminta- ja raportointitapoja on kehitetty, joten Kehittämissalkussa Digiohjelman liittyen on projekteja, kokeilukokonaisuuksia, kokeiluja ja esiselvityksiä.</p> <p><b>Uusia digitaalisia asiointimahdollisuuksia on tunnistettu kokeilujen kautta ja niitä on edistetty tiiviissä yhteistyössä palvelualueiden ja konsernin, sekä yli 50 eri yrityksen kanssa.</b></p> <p>Esimerkkejä kokeiluista:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puheentunnistuksen hyödyntäminen terveydenhuollossa – Tekstin tuotto sanelimelta suoraan potilastietojärjestelmään</li><li>• Sijaishuollon vaikuttavuuden arvioinnin kehittäminen – Lapsen ja sijaishuollon yksikön näkökulma</li><li>• Liikumisen hubit (palvelukeskittymät) – Käyttäjälähtöinen palveluiden suunnittelu</li><li>• Asemakeskuksen tiedonhallinta –pilotti – Ajantasaista tietoa alueen kehittäjille 3D-yhdistelmä tietomallin avulla</li><li>• Mobiilijonotus Palvelupiste Frenckellissä – Odotusmahdollisuus kännykstä vuoronumeroa seuraamalla</li><li>• Palautedata-analyysi – Tekoälyn ja koneoppimisen hyödyntäminen tekstipalautteiden analysoinnissa</li><li>• AuroraAI –projektin valtakunnalliseen valmisteluun osallistuminen</li></ul>

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2020	Keskeiset toimenpiteet ja muutosprojektit tavoitteen toteutumisen edistämiseksi
<p>Kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja</p> <p>Paras asiakas- ja asukaskokemus</p>	<p>Valtaosa asioinnista on mahdollista tehdä digitaalisessa kanavassa</p>	<p><b>Kokeiluista/selvityksistä muutosprojekteiksi edenneitä</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiedolla työelämään projekti – Tiedolla johtamiseen käytäntöjen kehittäminen kehitettävän datamallin avulla, Valtionvarainministeriön rahoitus 0,25m€</li> <li>eVaka projekti – Varhaiskasvatuksen toiminnanohjausjärjestelmän uudistaminen Espoon koordinoimana, Valtionvarainministeriön rahoitus yhteensä 3,4m€ ratkaisun kehittämiseen ja 0,7m€ Tampereen sovitukseen</li> <li>Digitaalisen asiakkuudenhallinnan ja asiakaspalvelun kehittämisen tueksi tehtyjen selvitysten ja kokeilujen avulla on saatu Valtionvarainministeriön rahoitus 0,89€ sähköisen asiakaspalvelun kehittämiseen (käynnistyi 1/2021)</li> <li>Tilat 24/7 – Tehostetaan tilojen käyttöä</li> <li>Perusopetuksen prosessien digitalisointi yhteistyössä Vantaan DigiOne – projektin kanssa 5,4m€ Business Finland rahoitusta</li> <li>Kansainvälisen osaamisen palvelukokonaisuuden digitaalisten palvelutarpeiden esiselvitys etenee kehittämisprojektiksi työllisyys- ja kasvupalveluissa</li> </ul> <p><b>Jatkuviksi palveluiksi edenneitä</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esi- ja perusopetuksen toiminnanohjausjärjestelmä uudistettiin (TOP-projekti)</li> <li>Robotiikka opetuksessa – Robotit oppimisen tukena</li> <li>Streamaus –kaupunkilaajuinen konsepti, ml. ns. verkkotv:n käynnistäminen 2021</li> <li>Kuntouttavan työtoiminnan ohjelmistorobotiikka (Unto), Kompassi, Ajanvaraus ja Osaamisbotti työllisyys- ja kasvupalveluissa</li> <li>Osaava Tredu – Opetuksen, ohjauksen ja opiskelun työvälineisiin ohjeita ja koulutusta</li> <li>Etäpuheterapia &amp; Terveyspalvelujen neuvonnan chat</li> <li>Tulka-videotulkkaus – Tulkki nopeasti</li> <li>Muumimuseon opastusten nettivaraus ryhmille</li> <li>Digitaalisuus Muumimuseon ja Vapriikin näyttelyissä, Älykäs tapahtumaviestintä ja harrastamisen sähköiset alustat, Pirkanmaa Events ja uusi tapahtumakalenteri</li> <li>Joukkoliikenteen uudistuneet maksujärjestelyt</li> <li>Digiterveys – Henkilöstön hyvinvoinnin tukeminen valmennuksen kautta</li> </ul>



Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2020	Keskeiset toimenpiteet ja muutosprojektit tavoitteen toteutumisen edistämiseksi
<p>Kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja</p> <p>Paras asiakas- ja asukas- kokemus</p>	<p>Digitaalisten palvelujen määrä ja käyttöaste kasvavat</p>	<p>Palvelu- ja vuosisuunnitelmissa olevia priorisoituja kehittämis- ja kokeilukohteita on toteutettu Smart Tampere Digiohjelman avulla yhteistyössä konsernin ja palvelualueiden kanssa. On <b>vastattu palvelutarpeiden muutoksiin ja asiakaskäyttäytymisen muutoksiin.</b></p> <p><b>Digiasioinnin kypsyystason mittaamisen konsepti</b> valmistui vuonna 2020 ja on otettu kaupungin henkilöstön käyttöön 2021.</p> <p>Mittaristo on jaettu viiteen eri osa-alueeseen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Levinneisyys</li><li>- Volyymit</li><li>- Asiakastyytyväisyys</li><li>- Asioinnin polut</li><li>- Vaikutukset tuottavuuteen</li></ul>

Strategian tavoiteltava tulos	Tavoite vuoteen 2020	Keskeiset toimenpiteet ja muutosprojektit tavoitteen toteutumisen edistämiseksi
<p>Kaikki käyttävät ensisijaisesti digitaalisia palveluja</p> <p>Paras asiakas- ja asukas- kokemus</p>	<p>Kaupungin toimintatavat uudistuvat</p>	<p>Palvelujen digitalisoimisen ja työskentelytapojen uudistamisen kokonaiskuvan seurannan ja ohjaamisen kehittäminen on tiivistä yhteistyötä kaupungin eri toimijoiden kanssa osana kaupunkitasoisen kehittämisen mallia. Kaupunkitasoinen kehittämisen toimintamalli täsmentyy ja konkretisoituu jatkuvasti, roolit ja vastuut selkeytyvät ja yhteisten toimintatapojen kehittäminen jatkuu. <b>Yhteistyötä palvelualueiden ja konsernihallinnon kanssa on tiivistetty kehittämisen toimintamallin mukaiseksi ja pyritty nivomaan sitä osaksi toiminnan ja talouden prosessia.</b></p> <p>Samoin kuin muussakin kehittämisessä, myös Digiohjelmassa, kehityskohteiden valinta ja priorisointi omistajatahon kanssa, muutoksen johtaminen, tavoitteiden selkeämpi ja konkreettisempi määrittely, riittävä resursointi, sekä jälkiseuranta edesauttavat uudistamaan palveluja ja työskentelytapoja. Näitä prosesseja on parannettu ja tehostettu mm. seuraavin keinoin: johdon ICT-foorumit ja arjen käytäntöjen palaute ja arviointi palvelualueittain ja Tietohallinnon asiakasinfot. Lopputuloksena tiivistyneestä yhteistyöstä ovat <b>laadukkaat palvelu- ja vuosisuunnitelmat.</b></p> <p><b>Digiosaamisen kehittämiseen</b> on monia eri menetelmiä ja tarjontaa on ollut kaupungin henkilöstölle sekä kuntalaisille. Tarjolla on ollut työssä oppimisen lisäksi virtuaalisia tietoiskuja, seminaareja, koulutuksia, työpajoja, verkostotapaamisia. Tarjolla on myös erityyppisiä eOppimisen ratkaisuja. Tilaisuuksissa on ollut puhujina Tampereen kaupungin Digiohjelman asiantuntijoita sekä lisäksi ulkopuolisia alansa huippupuhujia. Aiheina on ollut mm. tekoälyn hyödyntäminen, tulevaisuuden työn muutokset, robotiikka, palvelumuotoilu, avoin data ja kyberoppi. Olemme tavoittaneet satoja kaupungin työntekijöitä (esim. Digiohjelman päätöswebinaari n. 200 osallistujaa, 3 seminaaria &gt; 600 osallistujaa, Tampere Smart City Week 2021 &gt; 100 osallistujaa, palvelumuotoilukoulutuksen käyneitä on yli 100 henkilöä, muotoilumiiteissä on ollut yli 150 kuulijaa).</p>

# Digiohjelman suunnitelma jälkiarvioinnista ja lopullisten hyötyjen varmistamisesta

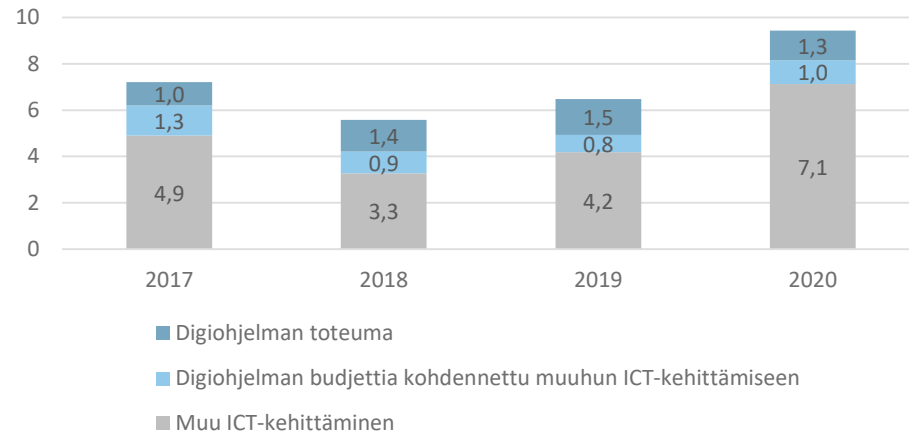
- Uusia digitaalisia palveluja **kehitetään** jatkossakin tietohallinnon ja palvelualueiden ja konsernin **yhteistyönä asiakas- ja tarvelähtöisesti**.
- Kaupungin strategian mukaisia kehittämiskohteita, joita Digiohjelman kokeilut ja niistä seuranneet projektitkin ovat, **ohjataan ja seurataan kehittämisen ohjausmallin ja konsernisalkkujen kautta**.
- Vuodelle 2021 jatkuvien projektien ohjaus, seuranta ja raportointi noudattavat **kehittämisen ohjausmallin mukaisia toimenpiteitä**. Digitaalisia asiointimahdollisuuksia kehitetään jatkuvasti kaupungin laajassa kehittäjäverkostossa.
- **Digiasioinnin kypsyystason mittaamisen konseptin ja mittariston käyttöönotto ja hyödyntäminen** auttaa todentamaan realistisen tilanteen.
- Tietohallintoyksikkö: **Jälkiarviointi** kaupungin palveluista kokonaisuutena **digiasioinnin mittariston avulla**
- Jatkossa **digitaalisia palveluja kehitetään** vuoden 2021 aikana laadittavan **uuden strategian tavoitteiden ja linjausten mukaisesti**. Myös seuranta toteutuu uusien tavoitteiden mukaisesti.

# Digiohjelman toteutuneet ja jäljellä olevat riskit

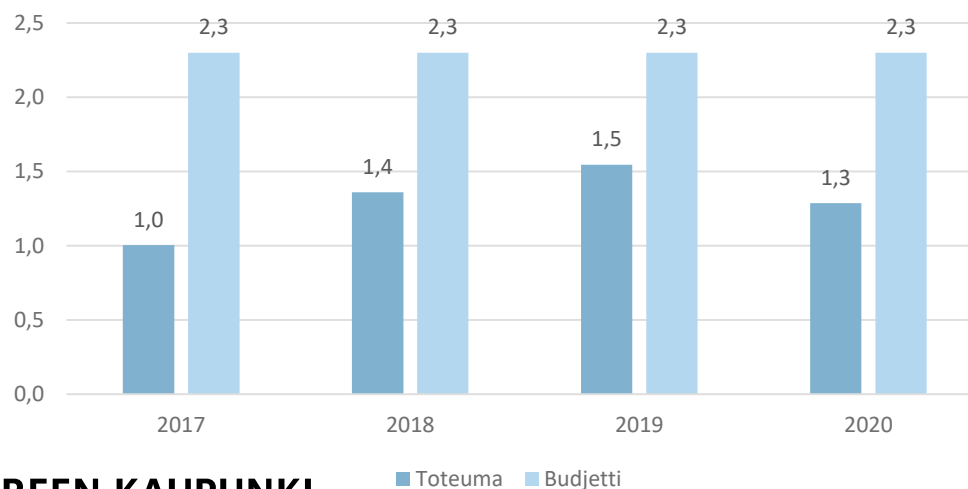
- Isossa organisaatiossa muutos, ketteryyden kehittäminen, toimintatapojen uudistaminen ja opittujen parhaiden käytäntöjen **juurruttaminen osaksi normaalia toimintaa vie aikaa**
- Toimintaympäristön **muutokset ovat jatkuvia** ja haastavat systeemimme - muutokseen tulee kyetä vastaamaan
  - Kehitysnopeuden kiihdytys ja toimintatapojen uudistaminen saatiin alkuun Digiohjelman aikana
  - Paljon työtä on edelleen tehtävänä, vaatii **jatkuvaa kehittämistä ja kehittämiseen resursointia** myös tulevaisuudessa
  - Digiratkaisut mahdollistavat prosessien tehostumisen, realisointi vaatii toiminnan muutosta, **vaikutusten mittaus tapahtuu viiveellä**
- **Digiturvaan** (tietosuoja ja tietoturva) **liittyvät riskit** ovat suurempia kuin ennen
- **Asiakas ei saa unohtua** – Vaihtoehtoiset palvelut digipalveluiden rinnalla ovat tarpeen
- Kehitysohjelman päättyessä riskinä voi olla, että **huomio megatrendeistä unohtuu** jatkokehittämisessä

# Digiohjelman budjetin toteuma 2017 - 2020

Digiohjelman ja muun ICT-kehittämisen toteuma  
(milj. eur)



Digiohjelman toteuma ja budjetti (milj. eur)

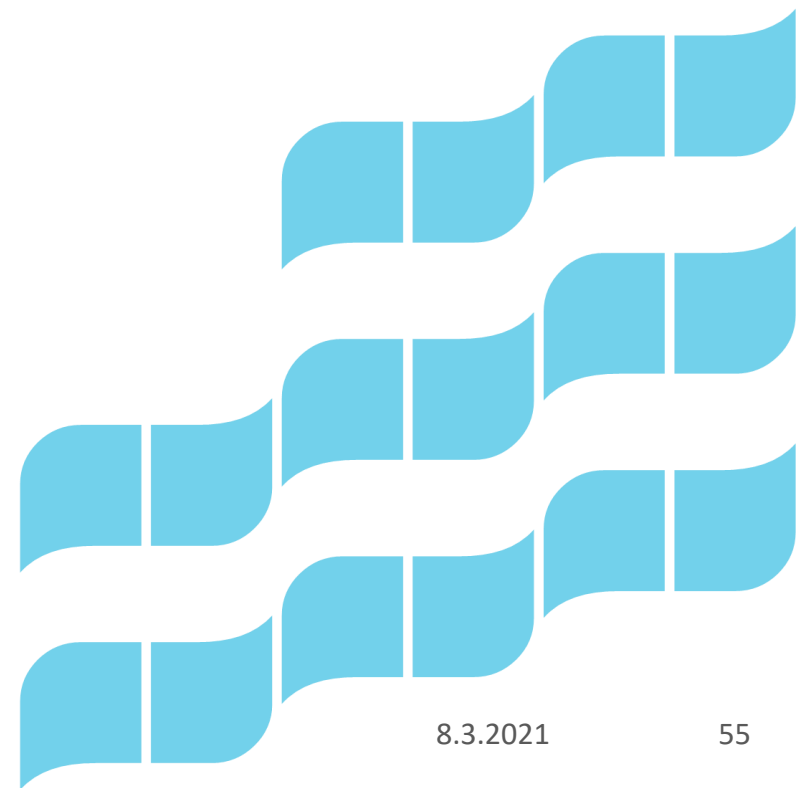


- Digiohjelman budjetti on ollut osa Tietohallinnon ICT-budjettia (käyttötalous & investoinnit).
- Palvelualueiden, konsernin ja tietohallinnon säännöllisen yhteistyön avulla tarvittaessa joustavasti vuoden aikana priorisoitiin, mikä osa ICT-kehittämisen liikkumavarasta käytettiin ketteriin kokeiluihin Digiohjelman avulla ja mitä toteutettiin perinteisillä projekteilla (= Digiohjelman budjetin käyttö muuhun ICT-kehittämiseen).
- Digiohjelman kokeiluista muutosprojekteiksi edenneet kokonaisuudet ovat ICT-kehittämisen budjetissa.
- Ohjelman aikana opittiin, että esiselvityksiä on mahdollista tehdä suunniteltua enemmän omilla resursseilla, joka vähensi ostopalveluita.

# Palveluiden digitalisointiasteen mittausmalli

# Mittausmallin tausta

- Tietohallinnolle asetettu TA-tavoite vuodelle 2020 oli ”Palveluiden digitalisointiasteen mittausmalli on määritelty ja kokeiltu” – tavoite toteutui.
- Vuoden 2021 tavoite ”Digitaalisten palveluiden kokonaiskuvan seuranta on käynnistynyt” on luontevaa jatkumoa ja pyritään toteuttamaan luodun mittariston täysimittaisella hyödyntämisellä.



# Mittariston osa-alueet



**levinneisyys:** palvelutietomalliprojektilla on iso merkitys digitalisoitujen palveluiden kartoittamisessa ja kokonaiskuvan luomisessa



**volyymit:** jo tälläkin hetkellä tietyistä palveluista laadukasta volyymiseurantaa, keskitetty tarjonta kuitenkin puuttunut



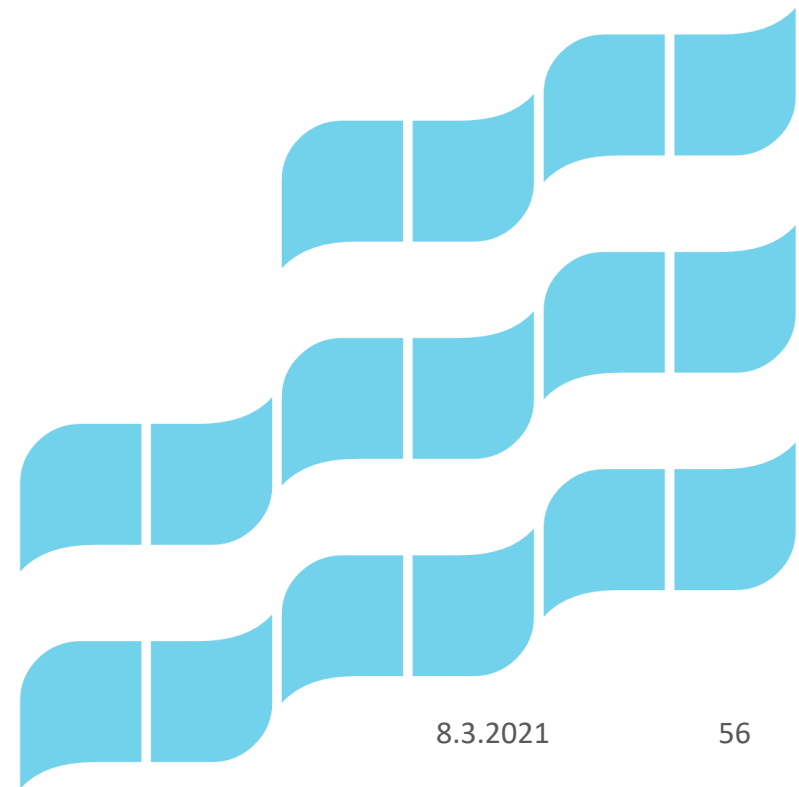
**asiakastyytyväisyys:** Net Promoter Scoren käyttö laajenee tarjoten kaivattua yhteismitallisuutta



**asioinnin polut:** tarkastellaan entistä aktiivisemmin mitä kautta käyttäjät löytävät palvelumme



**vaikutukset tuottavuuteen:** on tiiviissä kytköksessä kaupunkikohtaiseen tuottavuustyöhön

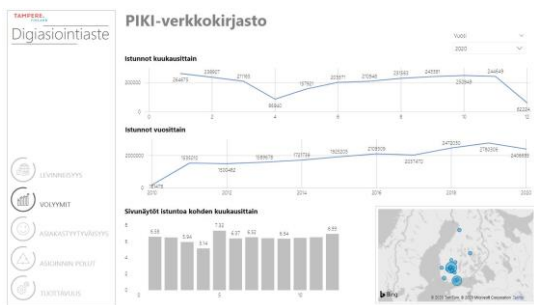
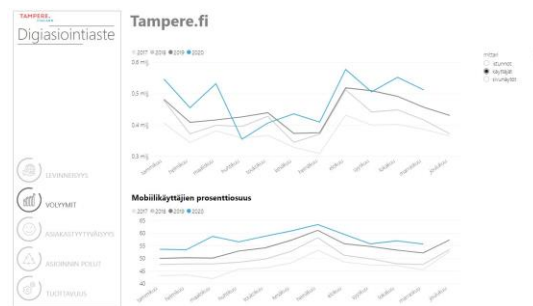




# Mittariston tietolähteet

- Mittariston lähdekirjo on laaja: dataa saadaan mm. Palvelutietovarannon rajapinnan kautta, Google Analyticsista, toiminnan omista seurannoista esim. Power BI- tai Excel-muodossa jne.
- Automaatiota pyritään lisäämään tietoarkkitehtuurin ja –varastoinnin kehityksen myötä, toistaiseksi mittariston ylläpito sisältää paljon manuaalista työtä.

# Mittariston julkaisukerros



- julkaisukerroksena toimii koko henkilöstölle avoin Power BI –raportti
- mittaristo kehittyi palautteen perusteella jatkuvuuden silti säilyttäen



# Esimerkkejä sisällöstä

TAMPERE.  
FINLAND

Digiasiointiaste

- LEVINNEISYYS
- VOLYYMIT
- ASIAKASTYYTYVÄISYYS
- ASIOINNIN POLUT
- TUOTTAVUUS

## Suomi.fi-tunnistautumiset



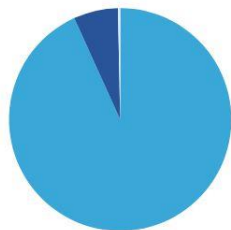
Kuukausi

1 12

Nimi

Kaikki

### Tunnistautumistavat joulukuussa



- Suomi.fi-tunnistautumisten määrä jatkaa kasvuaan
- pankkitunnistus on selvästi suosituin tunnistautumistapa