



Espoon kaupunki

# Kertomus teknisen lautakunnan ja kaupunkitekniikan keskuksen toiminnasta vuonna 2023

Tekninen lautakunta  
28.2.2024

## Teknisen lautakunnan puheenjohtajan katsaus 2023

Vuosi 2023 oli valtakunnan tasolla vaalivuosi, joka toi maalle uuden hallituksen. Uusien hyvinvointialueiden toiminnan käynnistyminen toi taas muutoksia sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämiseen. Espoolle vuosi 2023 oli taas jälleen kerran mittavien investointien ja kiivaan rakentamisen aikaa, joka piti kaupunkitekniikan keskuksen kiireisenä.

Syksyllä saatiin maaliin vuosia työn alla olleen Raide-Jokerin rakentaminen, kun uusi pikaraitiolinja aloitti liikennöintinsä loka-kuussa. Kaupunkitekniikan keskusta vuosia työllistänyt projekti oli tullut teknisen lautakunnan jäsenille tutuksi muun muassa vuosien mittaan hyväksytyjen hankkeeseen liittyneiden katusuunnitelmien muodossa, ja nyt uusi raidelinja saatiin viimein toimintaan ja se mahdollistaa suurempien matkustajamäärien liikkumisen Otaniemen ja Itäkeskuksen välisellä reitillä.

Kaupungin investointiohjelma takaa sen, että Raide-Jokerinkaan valmistumisen jälkeen ei Kaken välillä ole luvassa leppoisampia aikoja, sillä seuraavana suurena liikenneinvestointina on jo käynnistymässä Kaupunkiradan rakentaminen, johon liittyy myös suuria muutoksia radanvarren katuverkostoon.

Katujen kunnossapidon resurssien riittävyys on vakioaihe lautakunnassa, sillä kaupungin väkimäärä kasvaa nopeammin kuin kaupungin saamat verotulot, mikä on johtanut siihen, että ylläpitoon riittävät resurssit ovat kroonisesti ylläpidettävän katualueen kasvua jäljessä. Resursseihin on saatu viime vuosina pieniä tarkistuksia, mutta taustalla oleva rahoitusvaje vaivaa edelleen koko kaupunkia ja sitä myöten näkyy myös teknisen lautakunnan toimialalla.

Katusuunnitelmien, oikaisuvaatimusten ja muiden rutiiniasioiden lisäksi lautakuntaa puhututti vuoden aikana Tapiolassa keväällä sattunut kevyen liikenteen sillan romahtaminen, joka herätti runsaasti keskustelua rakenteiden turvallisuudesta ja valvonnasta. Lautakunta teki lisäksi loppukesästä seminaarimatkan Loviisaan ja Kotkaan, joissa tutustuttiin rakentamisen uusiin tuuliin, väyläprojekteihin ja Kotkaan puistokaupunkina.

Kiitokset lautakunnalle ja kaupunkitekniikan keskuksen välle hyvästä yhteistyöstä menneenä vuotena ja voimia kuluvaan vuoteen.

***Simo Grönroos***

teknisen lautakunnan puheenjohtaja



# Kaupunkitekniikan johtajan katsaus

## Kaupunki muuttuu

Perinteinen ”autokaupunki” Espoo on kokenut mullistavan muutoksen. Kuusi vuotta sitten metro aloitti liikennöinnin Matinkylään ja vuosi sitten metron matka jatkui Kivenlahteen saakka. Lokakuussa saatiin jälleen uusi raideliikennemuoto Espooseen, kun pikaratikka aloitti liikennöinnin Keilaniemen ja Itäkeskuksen välillä. Ehkä vielä on liian aikaista puhua raideliikennekaupungista autokaupungin sijaan, mutta autottomien talouksien määrä raiteiden varrella kasvaa hyvää vauhtia. Raiteet mahdollistavat kestävämmän kasvun!

Raide-Jokerin rakentaminen eteni hyvässä allianssihengessä ja valmistui neljän vuoden rakentamisen jälkeen. Jopa mediankin osalta hanke eteni hyvässä maineessa, jonka tosin sitten kiskoista innostuneet autoilijat hieman himmensivät loppuvuodesta. Hankkeen onnistumista ja hyvyttä kuvastaa hankkeen alalta saamat tunnukset: Iso Tömpä, Vuoden Projekti sekä RIL-Palkinto - urheilutermein siis hattutemppu! Toisten kakelaisten työ loppui tähän kohtaan ja toisten alkoi, kuten aina. Tällä kertaa mukana on uusi jännittävä elementti, kun itse raitiotie alueen kunnossapidosta vastaakin tilauksestamme Pääkaupunkiseudun kaupunkiliikenne Oy Helsingistä.

Lisää raiteita on luvassa ja Kaupunkiradan jatkeen rakentaminen käynnistyi vuoden lopussa. Rataurakka itsessäänkin on massiivinen, mutta sen yhteydessä rakennetaan merkittävä määrä liittyviä hankkeita kaupungille mm. Leppävaaran ja Keran katualikukuja ja Rantaradanbaanaa. Tämäkin urakka tulee näkymään reilut neljä vuotta läpi kaupungin ja rakentamisen mahdollistamiseksi on junaliikenne kokonaan keskeytettynä rakentamisajan heinäkuut.

Fyysisen infran ohella valmista on tullut myös tietotekniikan puolella, kun kuntatietojärjestelmän kilpailutuksen voittaneen Trimble Locus Cloud -järjestelmän käyttöönotto saatiin syksyllä valmiiksi. Mittava ja yli kaksi vuotta kestänyt ponnistus tämäkin.

Syksyllä valmistui myös kiinteistönmuodostuksen ja mm. rakennusvalvonnan yhteisprojekti, jolla varmistettiin kiinteistöverotuksen pohjana olevien rakennustietojen oikeellisuus. Tarkistuskierroksia on tehty aikaisemminkin ja joka kerta on löytynyt paljon korjattavaa. Korjauksien positiivinen vaikutus kaupungin verotuloihin on ollut miljoonia euroja.

Hiilineutraali Espoo 2030 -tavoitetta tukeva ilmastotyö etenee monella rintamalla. Erytistynyt tänä vuonna hallinnon palvelualueelle, jonka kaikki ajoneuvot ovat nyt täyssähköisiä. Myös ensimmäiset täyssähköiset pakettiautot on tilattu ja saapuvat keväällä geotekniikan maastoyksikön käyttöön.

Asukastyytyväisyyden kehittymisestä saamme kuvaavimman tuloksen ”gallup”-tutkimuksen kautta. Toukokuussa teetettiin Espoon yhdyskuntatekniset palvelut tutkimus (TekPa), johon saimme 436 espoolaisen vastauksen. Kyselyn tulosten perusteella tyytyväisyys katuihin, pyöräteihin ja kävelyväyliin sekä kesällä, että talvella oli parantunut. Arvosanamme näissä oli pääosin vertailussa mukana olleiden 20 kunnan keskiarvon paremmalla puolella, kuten myös

puistojen, metsien, leikkipaikkojen, katuvalaistuksen, liikennevalo-ohjauksen ja ulkoilureittien arvosanat.

Tässä nousi esille vain muutamia esimerkkejä vuoden aikana tapahtuneesta. Myös kaikki esille nostamatta jäänyt työ, jota kaupunkitekniikan keskuksessa teemme, on tärkeää ja arvostan sitä suuresti. Meidän kaikkien työ mahdollistaa sen, että arki Espoossa sujuu.

Teknisen lautakunnan kanssa yhteistyö on sujuvaa ja ilahduttavalla tavalla he myös muistavat kiittää meitä kaikkia hyvästä asioiden valmistelusta. Kiitos lautakunnalle hyvästä yhteistyöstä!

Kiitos hienosta vuodesta 2023!

**Harri Tanska**

kaupunkitekniikan johtaja

## Epävarmuutta ilmassa

Euroopassa jatkunut sota nosti monien tuotantopanosten hintoja. Mm. asfaltoinnin tai sähkön kustannukset kasvoivat ja loivat painetta käyttötalousmenojen riittävyydelle. Myös erilaiset valmiuteen ja varautumiseen liittyvät kysymykset korostuivat.

Vuosi 2023 oli ensimmäinen, jolloin sosiaali- ja terveystaloudet eivät olleet enää osa kaupungin organisaatiota. Muutoksella ei ollut merkittäviä vaikutuksia kaupunkitekniikan keskuksen toimintaan. Kuitenkin esim. kotihoidon työntekijöiden pysäköintijärjestelyt vaativat uusia ratkaisuja.

Viisivuotisen Taloudellisesti kestävä Espoo -ohjelman toteutus jatkui. Ohjelman tekniseltä lautakunnalta edellyttämien sopeutustoimien toteuttamista jatkettiin ja ohjelman tavoitteet toteutuivatkin erinomaisesti. Teknisen lautakunnan toimintakate muodostui talousarviota paremmaksi ja myös infrainvestoinnit toteutuivat suunnitellusti.

Yhteistyö eri sidosryhmien kanssa jatkui monipuolisena. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY) sekä Väyläviraston kanssa tehtiin yhteistyötä pääväylien osalta. Myös Turkuun suuntautuvan Länsiradan suunnittelua jatkettiin hankeyhtiö Länsirata Oy:n puitteissa ja Espoon kaupunkiradan (Leppävaarasta Kauklahteen) rakennussuunnittelua jatkettiin ja rakentamista aloitettiin.

Länsimetro Oy:n kanssa jatkettiin yhteistyötä mm. Lounais-Espoon metroasemien liikennejärjestelyjen osalta.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) kanssa suunniteltiin ja toteutettiin erilaisia katuverkon parannuksia joukkoliikenteen tarpeisiin. Seudullisen Raide-Jokeri -pikaratiotieyhteyden rakentaminen valmistui ja rata otettiin käyttöön. Hankkeessa tehtiin yhteistyötä HSL:n, Helsingin kaupungin, Väyläviraston sekä monien yhteistyökumppanien kanssa.

Kaupunkitekniikan keskus hallinnoi Espoon kuntateknisiä palveluja ja tuottaa niihin liittyviä palveluja itse tai ostaa niitä markkinoilta tai yhteistyökumppaneilta. Erityisen suuri osuus ostopalveluilla on investoinneissa. Oma tuotanto antaa kuitenkin toimintaan joustavuutta ja on esim. viranomaistoiminnoissa keskeistä.

Kadunrakentamisen ohessa rakennettiin vesihuoltoa Helsingin seudun ympäristö -kuntayhtymälle (HSY). Kaupunkitekniikan keskus toteutti myös kaupungin sisäisten taseyksiköiden, Tapiolan, Urheilupuiston ja Suurpellon, tilaamia infrahankkeita. Muiden johtolaitosten kanssa tehtiin yhteistyötä erilaisten johtojen ja kaapelien sijoittamisessa katualueelle sekä johtotietoinformaation keräämisessä, ylläpitämisessä ja jakelussa. Verkkoinfrastruktuurin rakentamistietoja kerättiin valtakunnallisesti Liikenne- ja viestintäviraston verkkotietopisteeseen, jonne toimitetaan tietoja myös Espoon infrahankkeista.

## Monia ilmastotoimia

Hiilineutraali kaupunkitekniikka 2030 edellyttää kattavaa päästölaskentaa, minkä kehittäminen eteni merkittävästi. Infran rakentamisen ja kunnossapidon hiilidioksidipäästöt (CO<sub>2</sub>e) laskettiin Aalto-yliopiston diplomityönä. Väyläviraston julkaisemaan päästötietodataan pohjautui myös Espoon infrarakentamisen ja kunnossapidon laskenta, joka toteutettiin konsulttityönä ja KETO-hankkeen (Kestävän kasvun kehitysympäristöjen toteutuspolku) rahoituksella. Infrahankintojen kustannuslaskentaohjelmaan (IHKU) saatiin mukaan päästötiedot kustannusten rinnalle.

Päästölaskennan kehittyessä tiedämme, mikä aiheuttaa suurimmat päästöt ja paljonko päästöjä pitää vähentää hiilineutraalisuuden tavoittamiseen. Voimme myös priorisoida tehokkaimpia päästösäästöjä tuottavia toimenpiteitä sekä huomioida budjeteissa sekä ilmastotoimien kustannukset että säästöt.

Julkisessa Ilmastovahdissa on mukana Kaken toimenpiteet ja päästölaskuri, joilla asukkaat ja yritykset voivat seurata ilmastotavoitteiden saavuttamista (ilmastovahti.espoo.fi).

Vähäpäästöisyyttä edistävillä hankintakriteereillä ohjataan infrarakentamisen ilmastotyötä. Päästöttömät Työmaat -Green deal sitouksemme eteni suunnitellusti. Vaadimme pääsääntöisesti urakka- ja puitesopimuksissa fossiilittomia käyttövoimia, työmaakoneissa vähintään Euro 4 ja kuljetuksissa vähintään Stage 6 -päästöluokitusten mukaista vähäpäästöisempää kalustoa.

Paljon päästöjä aiheuttavaan maan stabilointiin aloitettiin menettely, jossa urakoitsija saa valita teknisesti toimivan sideaineen. Seuraavana askeleena on asettaa sideainemateriaalille CO<sub>2</sub>-rajoitusvaatimukset urakoissa, jolloin menettely ohjaa vähäpäästöiseen teknistaloudelliseen ratkaisuun. Markkinoille on tullut geotekniikan laatuvaatimukset täyttäviä stabiloinnin uusiosideaineita.

Betonimurskeesta saadaan sekä päästö- että eurosäästöjä. Betonimurskeen käyttöä pyritään edistämään myös uudella EEJ-asetuksella (Ei Enää Jätettä). Betonimursketta käytettiin korvaamaan kalliokiviainesta. Luonnonkivihankinnoissa on käytetty valmistuksen ja kuljetuksien päästölaskutaulukkoa, mikä samalla edistää kotimaisen luonnonkiven käyttöä. Myös kiertotalouden kehittäminen edesauttaa ilmastotavoitetta ja kestävästä kehitystä. Kaupunkitekniikan keskus osallistui infra-alan yhteistyössä toteutettavaan Uusiomaarakentamisen UUMA4 hankkeeseen (2021–2023), jonka tuloksena valmistui lukuisia infrarakentamisen oppaita ja ohjeita. Ilmastomuutokseen sopeutuminen ja biodiversiteetin huomioiminen sisältyy hankkeiden suunnitteluun.

Joukkoliikenteen edistäminen näkyi mm. Raide-Jokerin valmistumisena. Myös sähkölatausinfraa kehitettiin.

## Investoinnit edelleen mittavia

Investointien tilinpäätös toteutui kunnallistekniikan rakentamisen osalta hyvällä tarkkuudella: kiinteisiin rakenteisiin ja laitteisiin varatusta 103,6 milj. eurosta käytettiin 93,8 milj. euroa. Koneet ja kalusto -määrärahaa oli varattu 0,65 milj. euroa ja siitä käytettiin 0,4 milj. euroa. Maankäyttösopimuksia käytettiin peruskaupungin alueella 31,5 milj. eurolla ja uusia laskutettiin 27,3 milj. euroa.

Investointien käyttösuunnitelmaa tarkistettiin kaksi kertaa toimintavuoden aikana: toukuussa, jolloin korotettiin maankäyttösopimusrakentamisen määrärahaa viidellä milj. eurolla ja marraskuussa, jolloin tehtiin vain hankkeiden välisiä määrärahasiirtoja. Lisäksi kaupunginhallitus siirsi Kaupunkirata-hankkeelta 2 milj. euroa Raide-Jokerille joulukuussa.

### Raidehankkeet rytmittivät infran suunnittelua

Vuonna 2023 yleisten alueiden suunnittelu jatkui vilkkaana Espoon mittavien alueprojektien yhteydessä erityisesti Tapiolassa, Keilaniemessä, Leppävaarassa, Kauklahdessa, Matinkylä-Niittykummussa ja Finnoo-Espoonlahdessa.

Kaupunkirata-hankkeen rakentamissuunnittelu jatkui Väyläviraston, Espoon ja Kauniaisten yhteishankkeena. Vuoden aikana viimeisteltiin suunnitelmia ja valmisteltiin rakentamisen käynnistämistä. Espoon kaupunkirata on jaettu neljään alueurakkaan ja rakentaminen aloitettiin tammikuussa 2024, kun työt alueurakka 1:n alueella, rataosuudella Leppävaarasta Keraan, saatiin käyntiin. Hankkeen rakentaminen valmistuu arviolta vuonna 2028.

Espoon kaupunkirata on osa Helsinki–Turku nopeaa junayhteyttä ja pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän kehittämistä. Hankkeessa rakennetaan kaksi lisäraidetta nykyisen raideparin viereen. Uusi raidepari tuo sujuvuutta ja varmuutta jokapäiväiseen kauko- ja lähiliikenteeseen sekä kestäväää ja puhdasta liikennettä tulevaisuuden tarpeisiin. Lisäksi hankkeen yhteydessä toteutetaan Espoon ja Kauniaisten kaupunkien erilliskohteina Rantaradanbaanan rakenteita sekä radan kanssa risteäviä kulkuyhteyksiä.

Myös kaupungin maankäyttö on kehittymässä Kaupunkiradan varrella. Merkittävimpiä vuoden 2023 suunnittelukohteita oli Keran alue, joka on kehittymässä lähivuosina nykyisestä teollisuus- ja logistiikka-alueesta urbaaniksi junaradan varteen sijoittuvaksi kaupunginosaksi.

Turuntien ja Lähderannantien liittymän parantamisen katusuunnitelma valmistui ja aloitettiin rakennussuunnittelu. Pohjois-Espoossa Vihdintien ja Niipperintien liittymän parantamisen suunnittelua jatkettiin yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa.

Finnoon keskuksen suunnittelua edistyi, kun katu- ja puistosuunnitelmat Finnoon keskuksen asemakaavan voimaan tulleele osuudelle saatiin hyväksytyä.

Tapiolan urheilupuiston pohjoisosan urheilukenttien ja liikuntapaikkojen sekä puistojen ja niiden katuyhteyksien suunnittelu aloitettiin. Suunnittelun tavoitteena on luoda urheilupuistosta viihtyisä, eri kulkumuodoilla helposti saavutettava alue.

Uusia pientaloalueita mahdollistavia katuja ja yleisiä alueita suunniteltiin mm. Soukassa, Mii-lukorvessa, Perusmäessä ja Mynttilässä. Saneerattavia katuja suunniteltiin mm. Jupperrissa ja Karakalliossa.

Puistoja, aukioita ja ulkoilureittejä suunniteltiin runsaasti eri puolilla Espoota. Esim. Karakalliossa sijaitsevan Nurmilinnunpuiston suunnittelua jatkettiin vuorovaikutuksessa asukkaiden kanssa.

Espoon koira-aitausohjelman päivitys valmistui ja ohjelma hyväksyttiin lautakunnassa ohjeellisesti noudatettavaksi.

## Suunnitteluhankkeiden vuorovaikutus

Asukasollisuuden kehittäminen keskittyi saavutettavuuteen ja selkeäkielisyyteen. Verkkoympäristöjen kuten otakantaa.fi, espoo.fi-hankesivut ja Vaikuta nyt -uutiskirjeet tavoittavat entistä laajemmin espoolaisia. Tämä näkyy mm. otakantaa.fi-palveluun jätettyjen kommenttien määrässä, jotka ovat olleet nousemaan päin. Yleisön laajentuessa myös sen tarpeet ja moninaisuus kasvavat. Onkin melko luontevaa, että keskitymme verkkopalveluiden kehittämisessä saavutettavuuden ja selkeäkielisyyden parantamiseen. Lopulta hyvä saavutettavuus palvelee kaikkia verkkoympäristön käyttäjiä vähentäen väärinymmärryksiä ja selkeyttäen hankkeiden tekstejä ja materiaaleja.

## ESPOON KAUPUNKIRADAN RAKENTAMINEN KÄYNTIIN

Espoon kaupunkiradalla tarkoitetaan lisäraiteiden rakentamista nykyiselle rantaradalle Leppävaaran ja Kauklauden väliselle osuudelle. Kaupunkiradan ensimmäinen vaihe Helsingin keskustan ja Leppävaaran välille valmistui vuosituhannen alussa.

Pitkän suunnitteluvaiheen jälkeen Espoon kaupunkirata pääsi rakentamisvaiheeseen ja ensimmäiset työt maastossa alkavat Leppävaaran päässä. Hanke vaikuttaa radan varren elämään seuraavan viiden vuoden aikana ja valmista pitäisi olla vuonna 2028. Rakennushankkeesta vastaavat Espoon ja Kauniaisten kaupungit sekä valtion Väylävirasto.

Espoon kaupunki rakentaa kaupunkiradan yhteydessä omaa infraa noin sadalla miljoonalla eurolla. Lisäksi Espoolla on omia rakentamiskohteita radan varrella.

Suurimpia Espoon omia kohteita on Rantaradanbaana, joka rakennetaan tässä kohdin Leppävaarasta Espoon keskuksen. Baana tulee kulkemaan Espoossa koko matkan radan rinnalla ja sisältää matkan varrella kahdeksan omaa siltaa/alikulkua. Lisäksi rakennetaan baanayhteyden Kauklahteen mahdollistava alikulku Vadetinportti Espoon keskuksen ja Kauklauden välille.

Kun rakennustyöt valmistuvat vuonna 2028, Espoon kaupunkiradan tavoitteena on parantaa rai-deliikennettä. Lähi- ja kaukojuna liikenne erotetaan omille raiteilleen. Näin vuorovälejä voidaan tihentää ja liikennehäiriöt vähenevät. Asemaympäristöjä kohennetaan nykyvaatimusten mukaisiksi. Espoo saa sujuvampaa infraa ja aluekehityshankkeet pääsevät entistä parempaan vauhtiin. Kaupungin asukkaille on jatkossa mukavaa ja helppoa liikkua niin raiteilla, baanalla kuin kumipyörilläkin.

Kaupunkirata mahdollistaa myös nopean Länsiradan rakentamisen.



Espoolaisten kohtaamista ei kuitenkaan ole unohdettu, vaan se säilyy menetelmänä etenkin vaikeissa vuorovaikutustilanteissa. Vaikeasti yhteensovittavissa hankkeissa on edelleen syytä panostaa yhdessä tekemiseen ja yhteisymmärryksen rakentamiseen läsnätilaisuuksissa. Näin tehtiin mm. Jupperinmetsä-hankkeessa, jossa kaupunki jalkautui asukkaiden pariin katusuunnitteluhankkeen parissa. Nykyaikaisen katuverkon rakentaminen vanhalle asuinalueelle on välttämätöntä mm. liikenneturvallisuuden ja hulevesien hallinnan takia, mutta samalla joudutaan usein poistamaan vanhoja puita ja muuta kasvillisuutta. Yhdessä kadulla asiaa asukkaiden kanssa pohtien päästiin kaikkia osapuolia tyydyttävään ratkaisuun ja samalla saadaan kiireellinen hulevesiongelma ratkaistua.

#### Vuosi 2023

### Katupäällikön hyväksymät yleisten alueiden suunnitelmat

- Vantinlaakso ulkokuntoilupaikka ja puistoraitti
- Haukilahden satama, istutussuunnitelma
- Storhemtinpelto, Vävarsinpelto, Storhemtinreitti
- Veininmäki, ulkoilureitti
- Kilonkartanonreitti
- Koivuhovinreitti
- Hiirisuo, Kalajärven kuntoportaat
- Kallvikinniityn koira-aitaus
- Tuohisniityn leikkipaikka

## Pyöräliikenteen infrastruktuuria kehitettiin

Pyöräilyä edistettiin aktiivisesti monella taholla. Rantaradanbaanan suunnitelmat valmistuivat rakentamista varten vuoden 2023 aikana ja baanan rakentaminen onkin alkamassa heti vuoden 2024 alussa kaupunkiratahankkeen yhteydessä. Rantaradanbaana tulee olemaan Espoon historian suurin pyöräliikenneinvestointi. Tavoitteena on toteuttaa Espoon kaupunkiradan yhteydessä laadukas, nopean, tasavauhtisen ja pidempimatkaisten pyöräilyn yhteys, jossa jalankulku ja pyöräily erotellaan toisistaan ja pyöräilyn ajosuunnat toisistaan.

Länsibaanan uusi osa välillä Gräsanlaaksonkuja–Länsiväylä valmistui. Katusuunnitelma Turuntien ja Lähderannantien liittymän toiminnan ja turvallisuuden parantamiseksi valmistui, ja suunnitelman mukaiset uudet alikulut Turuntien pyörätiellä poistavat tulevaisuudessa nykyisen liikennevaloista aiheutuvan viiveen pyöräilijöiltä.

Kävelyn edistämisen puolella uudistunut Leppävaaranraitin kävelykatu poiki monia positiivisia palautteita alueen asukkailta viihtyisyyden parantumisesta. Leppävaaranraitin rakentamisen yhteydessä parannettiin myös Monikon koulun ja osin Leppävaaran urheilupuiston pyöräily-yhteyttä.

Talvihoitoa tehostettiin vilkkailla baanareiteillä Kehä I:n varren pyörätiellä ja Länsibaanalla välillä Hanasaari – Matinkylä. Pyöräliikenteen opastuksen parantamista käynnistettiin laatimalla yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen ja Kauniaisten kaupungin kanssa koko Espoon kattava opastuksen yleissuunnitelma, joka toimii hyvänä pohjana seuraavien vuosien opastuksen parantamistyölle pyöräilyn pääreiteillä.

## Vuosi 2023

## Teknisen lautakunnan hyväksymät katu-, puisto- ja siltasuunnitelmat

## Espoon keskus (Tuomarila-Muurala)

- Kamreerintie välillä Asemaraitti - Kaupunginkalliontie
- Tuomarilantie

## Espoonlahti

- Munkkirannan kääntöpaikka
- Kutsumuksenkuja
- Meri-Hanikka
- Munkkiranta (puisto)
- Rusthollarinkatu
- Finnoonkartanonkatu
- Malleniuksenkatu
- Malleniuksenkuja
- Luoteisrinne ja Oikopolku
- Matroonankatu ja Matroonanpolku
- Ulappakatu
- Espoonlahdenkatu plv 0–234
- Kajuuttakuja
- Märssypolku
- Märssykorinaukio
- Märssypuisto (puisto)
- Alakartanontie välillä Soukanraitti - Soukanväylä
- Soukantie välillä Soukanahde - Alakartanontie
- Soukankuja välillä Soukanraitti - Soukantie
- Kastevuorenkujat
- Meritie, Meritienaukio ja Hylkeenpyytäjänpuisto
- Ridarinreitti 0–300
- Syvänsalmenmetsä (puisto)
- Syvänsalmensilta (silta)
- Meritienaukion kansi (silta)

## Kauklahti-Kurttila

- Mynttiläntie plv 0–507
- Vähän-Myntintie plv 0–780, LP-1 alue
- Solbackantorppa
- Jaakkolanmäki
- Stormyntinkulma, EV-alue (puisto)
- Mynttiläntien silta (silta)
- Nissipuisto, Nissinlaakso, LP-alue
- Hepmortinniitty, Hepmortinreitti (puisto)
- Kuninkaankartanontie välillä Kehä 3-Vaasanrinne, August Ramsayn puisto

## Tapiola-Niittykumpu-Suurpelto

- Otakaari plv 30–460, Alvarinaukio, Teekkarikylänpuisto
- Otakaari plv 460–780
- Menninkäisenmetsä, Aarne Ervin aukio, Altaanpäätty, Keskusallas, Kirkkopolku
- Kirkkopolku
- Itätuulenkuja välillä Tuulikinsilta-Tapiolantie, katutaso, Tuulimäki, Satakielenniitty
- Seiliniitty
- Kampelatie

## Pohjois-Espoo

- Palstalaisentie LP-alue
- Lambertintie jk+pp-tie välillä Lambertintie - Lambertinkallio
- Lambertinsilta
- Lambertinpiha
- Lambertinoja
- Lambertinniitty
- Lambertinkallio
- Hannulanniitty
- Pikkunevantie
- Daaliakuja
- Välikallionpuisto, Lambertinreitti, raitti 1 (puisto)
- Lambertinniitty, Lambertinreitti, raitti 2 (puisto)

## Leppävaara (Kera-Nihtisilta-Laakso)

- Leirimetsäntie, Leiripuisto
- Leirikaari Leiripuiston kohdalla
- Linnoitustie välillä Leirimetsäntie - Impilahdensilta
- Leirikatu
- Linnoitusraitti, Linnoitussilta
- Säterinkallio (puisto)
- Impilahdensilta EV-alueet (puisto)
- Sulka, Siipi
- Ullanmäenkulma, Ullanniitynkulma, Ullanmäentie, Bredanportti (Koivuhovin asema)
- Ruotupolku välillä Ruotutorppa – PL 30, Lansanpurontien osa Lansantiestä länteen, Lansanpolku sekä Lansantorpannotkon puiston itäosa (Rantaradanbaana)
- Suohaukantie
- Varpushaukankuja
- Hiirihaukankuja
- Nurmilinnunpuisto, Nurmilampi, Nurminiitty, Rastaskukkula (puisto)
- Kalasääksentie, Sääksikallio
- Turuntie paaluväli (plv) 0–640
- Lähderannantie
- Karaniityntie
- Vanha-Karabacka
- Turuntie, S1 Läntinen Karanristinportti (silta)
- Turuntie, S2 Itäinen Karanristinportti (silta)
- Turuntie, S3 Pohjoinen Karanristinportti (silta)
- Runkopolku

Traficomien vuoden 2023 kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustusta haettiin Perkkäälle Pellavaniementien Leppävaaran ja Munkkiniemen yhdistävälle Tarvonbaanan osuudelle, mutta valitettavasti avustuslupaus jäi saamatta. Valtion jakama avustus kuntien kävelyn ja pyöräilyn hankkeille on pienentynyt merkittävästi viime vuosina. Espoo on aiempina vuosina menestynyt hyvin kyseisen ohjelman avustushaussa, ja vuonna 2023 valtio maksoi kaupungille Leppävaaranraitin rakentamisesta 1 007 000 euroa ja Länsibaanan osuuden rakentamisesta Matinkylässä 256 000 euroa.

## Infraa rakennettiin pääosin os-topalveluna

Kunnallistekninen rakentaminen oli edelleen korkealla tasolla, joskin alkavien urakoiden arvo ja lukumäärä pieneni jonkin verran edellisvuodesta. Kaupunkitekniikan keskus rakentaa perusorganisaatiollaan lukumääräisesti suurimman osan urakoista, kun taas rahallisesti suurimmista hankkeista Raide-Jokeri toteutettiin Helsingin kanssa yhdessä allianssiurakalla ja Espoon Kaupunkiradan rakentamisvastuu on Väylävirastolla. Kaupunkitekniikan keskuksen henkilökuntaa osallistuu kuitenkin aktiivisesti myös näiden erityishankkeiden toteutukseen.

Kaupunkitekniikan keskus kilpailutti vuoden aikana 30 urakkahankintaa. Uusien urakoiden kokonaisarvo oli noin 42 milj. euroa. Suurimpia alkaneita urakoita olivat noin 13 milj. euron Mankkaanlaaksontie sekä runsaan 8 milj. euron Keran 1. vaiheen kadut. Muita uusia suurempia urakoita olivat mm. Meritorin tulasuojeluhanke, Suomenlahdentien pysäkkijärjestelyt ja Tynnyripuisto sekä Karakallion kadut.

## SPORALLA STADIIN

Raide-Jokeri eli pikaraitiolinja 15 aloitti liikennöinnin Espoon Keilaniemen ja Helsingin Itäkeskuksen välillä lauantaina 21. lokakuuta 2023. Aloitusta juhlittiin Otaniemessä karnevaalitunnelmissa perinteiseen teekkarirytyliin. Alkuperäisen suunnitelman mukaan pikaraitiotien oli määrä valmistua kesällä 2024, mutta Raide-Jokeri-allianssin työt valmistuivat etujassa.

Joukkoliikennehanke keräsi paljon tunnustusta. Maanrakennusalan neuvottelukunta Mank ry palkitsi Raide-Jokerin allianssin infraalan arvostetulla Iso Tömpä -tunnustuksella. Palkintoa perusteltiin muun muassa Raide-Jokerin erinomaisesti toimineilla työnaikaisilla liikennejärjestelyillä ja rohkealla päätöksenteolla. Lisäksi hankkeen riskinhallintaa kuvailtiin esikuvaksi monelle vastaavalle hankkeelle. Kiitosta sai myös allianssin kaikkien osapuolten tasavertainen osallistuminen toiminnan kehittämiseen.

Projektiammatillaiset ry valitsi hankkeen Vuoden Projektiksi, mikä korostaa projektiosaamisen merkitystä projektien onnistumisessa. Perustelujen mukaan Raide-Jokeri saavutti avaintavoitteensa ansiokkaasti, minkä lisäksi projekti pysyi aikataulussa ja budjetissa. Hanke sai kiitosta myös sen tiedottamisen ja julkisuuskuvan osalta. Myös Rakennetun ympäristön valtakunnallinen henkilöjärjestö RIL antoi vuosittain jaettavan RIL-palkinnon Raide-Jokerille.

Espoon ja Helsingin kaupungit olivat tilaajia allianssissa ja palveluntuottajina olivat urakoitsijat YIT Suomi Oy ja NRC Group Finland Oy sekä suunnitteluorganisaatiot Sitowise Oy, Ramboll Finland Oy ja Sweco Finland Oy.

Espoon ensimmäisen raitiotielinjan valmistuminen oli monien henkilöiden työn tulos. Kaupunkitekniikan johtaja Harri Tanska saattoikin hankkeen valmistuttua todeta, että yhteistyö on ollut hyvää ja lopputuloksesta voimme kaikki olla ylpeitä!

Kilpailu toimii Espoon kunnallistekniikan urakoissa edelleen pääosin hyvin. Tarjouksia saatiin kolmesta yli kymmeneen. Keväällä saadaan yleensä vähemmän tarjouksia. Rakennusalan heikentynyt suhdannetilanne alkoi näkyä syksyllä, kun tarjousten määrä kasvoi, ja hintataso jäi yleisesti alle kustannusarvioiden. Urakoitsijoiksi noin neljässäkymmenessä kilpailutuksessa valikoitui 10 eri toimijaa.

Edellisenä vuonna alkanut materiaalien saatavuusongelma helpotti, ja hintatason nousu rauhoittui. Maarakennuskustannusindeksi vuotuinen nousuvauhti vuoden lopulla oli 3,1 %, kun nousuvauhti vuonna 2022 lähenteli pahimmillaan jo 20 %.

Vuoden aikana valmistui kaupungin rakennuttamana 40 urakkakohdetta yhteisarvoltaan 84 miljoonaa euroa. Uusia kohteita valmistui eri puolille Espoota suurimpana Kivenlahden metrokeskuksen alueen kadut Länsiväylän alittavine kaukaloineen. Lisäksi uusina katuina valmistuivat mm. Suurpellon pohjoisosan uusi pääkatu Kyläsepäntie, Matroonankatu ja muita Finnoon alueen katuja sekä Vuoritontuntie Niittykummussa. Saneerattavia katukohteita oli useita kuten Kipparinkatu, Majurinkatu, Pohjoisen Lintuvaaran kadut ja Leppävaaran raitti. Myös huomattavia puisto- tai urheilukenttiä toteutettiin kuten Leppävaaran stadionin perusparannus, Tapionaukio ja Haltijatontunpuisto Niittykummussa. Myös pienempiä erikoiskohteita tehtiin kuten sillankorjauksia ja museaalisten puistokohteiden korjauksia Karhusaarella ja Haukilahdessa.

Infra-urakat					
Vuosi	2019	2020	2021	2022	2023
Käynnissä olleet rakennusurakat, kpl	66	52	49	58	65
Valmistuneet urakat, kpl	41	31	29	34	40
Valmistuneiden urakoiden arvo, milj. euroa	169*	64	93	54	84
Tehtyjen urakkasopimusten arvo, milj. euroa	54	87	32	55	42
Tehtyjen urakkasopimusten määrä, kpl	38	35	27	39	30

\*) Kehä I Keilaniemen osuus 114 milj. euroa

## Omalla rakennustuotannolla tärkeä rooli

Kaupungin omajohtoinen rakentaminen on vuosien varrella pienentynyt, mutta sillä on yhä tärkeä osuus pienempien kohteiden tehokkaassa ja asiakaslähtöisessä toteuttamisessa.

Omajohtoisen tuotannon rakentamana valmistui 10 kadunrakennuskohdetta, joiden lisäksi kadunrakentamisyksikön valvomana ja puitesopimusurakoitsijoiden toteuttamana valmistui 55 kohdetta eri puolilla kaupunkia pienistä liikenneturvallisuuden parantamishankkeista hie-man isompiin kadunsaneerauksiin.

Omalla kadunrakennustuotannolla oli isoja, joskin vielä osin keskeneräisiä rakennuskohteita Kalajärvellä ja Vanttilassa. Valmistuneita kohteita olivat mm. Opaalitie Kauklahdessa, Laajalahden katusaneeraukset Muolaanpuistossa ja Äyräpäntiellä, Rusthollarinrinne ja Malle-  
niuksenkatu Finnoossa sekä Lepsämäjoentie.

Oman viherrakentamisen hankkeita käynnistyi 33 kappaletta ja niistä valmistui 24 hanketta joulukuun loppuun mennessä. Lisäksi teimme puistojen ja katujen pieniä korjaustöitä ympäri kaupunkia.

Tuomarilan viljelypalstojen kunnostustyöt, jotka aloitettiin syksyllä 2022, saatiin valmiiksi. Lisäksi Koivu-Mankkaan viljelypalstojen kunnostustyöt ovat viimeistelyä vaille valmiita. Niiden viimeistely siirtyi keväällä 2024.

Leikkipaikoista kunnostettiin Oravametsän, Kuitinkallion, Törylaakson, Kippotien ja Jalava-  
puiston leikkipaikat.

Uudet leikkipaikat valmistuivat Finnooseen ja Pellaksenmäkeen. Finnoossa valmistui keskelle tyhjää kenttää Syväsalmenpuiston leikkipaikka ja lähiliikuntapaikka. Pellaksenmäkeen valmistui Pellaksenhaan leikkipaikka, jossa on myös monitoimikenttä esim. pallopelejä varten. Niiperiin rakensimme uuden Laitniemen koira-aitauksen.

Reiteistä rakennettiin Latokaskeen Kaskihaanpolku ja yhteys Olarin koululta Olarin kuntoralle. Luontopolkujen pintoja ja pitkospuiden sekä opastuksen parantamista tehtiin Oittaaan, Hanikan, Bergön ja Pentalan luontopoluille.

Loppuvuodesta aloitettiin Vanha-Mankbyn arkeologisen puiston reitin rakentamisen. Träskändassa oli käynnissä Jahtimetsän reitin rakentaminen, jonka yhteydessä kunnostetaan myös vanhaa kivimuuria. Kilossa aloitettiin koira-aitauksen kunnostus, ja Kalajärvellä aloitettiin rakentamaan uusia kuntoportaita.

## Infrapalveluissa vilkas vuosi

Kaupunkitekniikan keskus huolehtii Espoon katujen ja viheralueiden kunnossapidosta, liikenteenhallinnasta sekä yleisille alueille sijoitettavien rakenteiden ja laitteiden sekä tilapäisten liikennejärjestelyiden lupa-asioista ja valvonnasta.

### Uudet urakoitsijat kunnossapitoon

Noin 40 % Espoon yleisistä alueista kunnossapidetään ostopalveluna. Espoon molemmat hoidon alueurakka-alueet kilpailutettiin uudestaan. Samalla myös tarkistettiin hieman alueurakoiden ja oman tuotannon aluejakoja. Lopputuloksena Nuuksion ympäristö liitettiin pohjoiseen alueurakkaan muodostaen Pohjois-Espoo-Nuuksion alueurakan. Lisäksi Finnoon alue tuli osaksi Espoon eteläisen osan alueurakkaa muodostaen Espoonlahti-Finnoon alueurakan.

Ostopalveluina kunnossapidettävien alueiden uudet urakoitsijat ovat Espoonlahti – Finnoon alueella Destia Oy ja Pohjois-Espoo–Nuuksion alueella YIT Road Oy. Kilpailutuksiin saatiin ennätysmäärä tarjouksia. Espoonlahti–Finnoon urakan ilmastovaatimukset ovat erittäin korkealla tasolla liittyen Espoon hiilineutraalisuustavoitteisiin vuodelle 2023. Uudet urakat käynnistyivät vuoden 2023 aikana odotetusti.

### Katukunnossapidon talvi maltillinen

Viimeisimpien runsaslumisten talvien kuluttava vaikutus näkyy katukunnossapidon kaluston ja lisälaitteiden korjaus- ja uusimistarpeessa. Katukunnossapidon ja varsinkin talvikunnossapidon osalta tehtiinkin hieman normaalia enemmän kaluston lisälaitteiden, kuten aurojen, hankintoja. Lisäksi hankittiin mm. polannejyrsimiä ja -murskaimia, joilla päästään taistelemaan viime talvina monille liikkujille tutuksi tullutta väylien jääpolannetta vastaan. Lisäksi uutena toimintamallina kokeiltiin leasingsopimuksella talven ajalle hankittavia pyöräkuormaajia, joita otettiin yhteensä neljä kappaletta konereserviksi. Koneilla paikattiin talvikauden aikaisia oman kaluston rikkoontumisista johtuvia resurssipuutteita. Tämä toimintamalli todettiin erittäin hyväksi ja sitä jatketaan myös talvikautena 2023–2024.

Talvikunnossapidossa päästiin hieman edellistalvea helpommalla, vaikkakin liukkaat nollakelit ja suurimman osan talven lumista kerralla tuovat sateet ovatkin selvästi tulleet jäädäkseen ja vaikeuttavat varsinkin riittävän henkilöstö- ja kalustoresurssin varaamista. Viimeisten talvien jäljiltä aloitettiin talvikunnossapidon työaikamalli- ja resurssitarkastelu, jonka kautta pyritään tunnistamaan kehittämistä ja vahvistamista vaativat toiminnan osa-alueet. Projektin on laaja ja jatkuu vuodelle 2024. Projektin lopputuloksena saatavien toiminnan kehittämistarpeiden ja -suunnitelmien toimeenpano tulee suurelta osin olemaan pitkän tähtäimen toimintaa.

Lumisten talvien myötä sekä Espoon omilla että yksityisten kiinteistöjen alueilla on saatu paikoin tuskailta lumen läjittämiseen tarjolla olevan tilan vähyyttä. Espoon kaupungin ainut

virallinen lumenvastaanottoaika Vanttilassa täyttyi myös talven 2022–2023 aikana lähes piriipintaan ja katuverkolla aerauslumien mahduttamista väylien varsiin vaikeuttivat monin paikoin kiinteistöiltä kaupungin alueille työnnetyt lumet. Varsinaiisiin sanktotoimiin luvattoman lumenläjittämisen osalta ei vielä siirrytty, mutta monia kiinteistöjä tiedotettiin toiminnan laittomuudesta. Tiedottamisen havaittiin tehoavan kohteena olleisiin toimijoihin, mutta samalla todettiin tarve levittää tietoa yhä paremmin monen kokoisille toimijoille.

Vuoden 2023 aikana jatkettiin myös tiivistä monitahoista yhteistyötä PR15:n (Raide-Jokeri) myötä muuttuneiden liikennealueiden kunnossapidon ja toimivuuden varmistamiseksi. Kaupallisen liikenteen alkamista ja sen ensimmäistä talvikautta varten alueita katselmoitiin paikoin useampaankin otteeseen, jotta useiden vastuutahojen muodostamat aluekokonaisuudet saatiin hiottua toimiviksi.

## Ilmaston lämpeneminen näkyy viherympäristössä

Kesä 2023 oli koko mittaus historian kuumin kesä koko maailmassa. Varsinkin alkukesän kuivuus rasittaa kasvillisuutta ja muutaman vuoden jälkeen vaikutus alkaa näkyä luonnossa puiden kunnan heikentymisenä niin rakennetuilla alueilla kuin luonnossa. Varsinkin vastaistutetut puut katualueilla tarvitsivat ylimääräistä kastelua ja muukin kasvillisuus kärsi kuivuudesta. Kuivuuden aiheuttamat vauriot tulevat näkyviin viiveellä, vaikka saisimmekin nyt saateisimpia kesiä. Kuivuus ja lämpö lisäävät kirjanpainajien tuhoja kuusikossa, kun kirjanpainajissa ehtii kuoriutua kaksi sukupolvea. Vuonna 2022 hakattiin Suomessa ennätysmäärä kuusikoita juuri kirjanpainajatuhojen vuoksi ja ongelma vain laajenee kuumien kesien myötä. Espoossa kirjanpainajatuhoihin liittyviä hakkuita selvitetään.

Niittyjen toimenpideohjelman 2023 mukaan tehtiin Tontumäen ja Espoonlahden arvoniittyjen hoitosuunnitelmat. Vieraslajien torjuntaan ja kartoitukseen kokeiltiin mobiilipeliä, joka sai innostuneen vastaanoton. Luontoviisas Espoon tiekartan laatimisessa pyritään myös jalkauttamaan toimintoja ja etsimään uusia tapoja luontoviisaaseen kunnossapitoon.

Kunnossapidon yhteinen puhtaanpitourakka haastoi parhaimpaan kevätaikaan niin kunnossapidon johtoa kuin kuntalaisten hermoja. Uuden urakoitsijan kannalta aloitusaika oli pahin mahdollinen, kun pitkän talven jälkeen ulkoilijoiden määrä kasvoi puistoissa ja raiteilla räjähdysmäisesti. Alun kangertelun jälkeen urakka toimi hyvin ja se antoi hyvää kokemusta tuleviin hankintoihin.

Viljelypalstojen toiminnassa jatkettiin sääntöjen jalkauttamista ja valvontaa. Viljelypalstojen kontaktihenkilöiden kanssa pidetään vuosittain kokouksia, joissa katsotaan, miten vuosi on mennyt ja mietitään kehittämistoimia. Palstojen perusparantamisvuorossa olivat Koivu-Mankkaan ja Tuomarilan alueet, joiden myötä joitakin uusia palstoja on saatu käyttöön. Halukkaita viljelijöitä on vuosittain jonossa reilusti yli tuhat innokasta.

## Viheralan toimijat Espoossa

Kesäkuun alussa Espoo järjesti 11 suurimman kunnan vihertoimijoiden tapaamisen. Vieraille näytettiin Espoon merenranta-alueiden monimuotoisuutta ja autotonta liikkumista. Matinkylästä vieraat suuntasivat kävellen Matinkylän urheilupuiston kautta Nokkalan majakalle. Reitille mahtui monta mielenkiintoista kohdetta ja esitelyä. Vieraat jatkoivat kaupunkipyörillä pitkin Rantaraittia Nuottarannan tulvavalliin kautta rakentuvan Finnoon reunalle. ”Paremminkin ei voi esitellä Espoon hienoa ulkoilureittiä”, totesivat monet osallistujat. Toisen päivän kohteena oli Pentalan saaristomuseo, johon oli helppo liikkua metrolla ja asemalta jalkaisin saaristovenelaituriin. Espoon historiaa sekä uusi rakentuva kaupunki tuli osanottajille tutuiksi.

## Asfalttoinnin hinnat nousussa

Päällysteissä maailmantilanne vaikutti suuresti hintatasoon ja sitä kautta myös vuoden aikana toteutuneisiin päällystysmääriin. Vuonna 2023 aloitettujen asfaltti- ja valuasfalttiurakoiden kilpailutusten valmistelua varjosti yhä epävarmuus alan hintatasosta sekä siitä, kuinka pitkään epävarmuus markkinoilla tulee jatkumaan. Tämän vuoksi uusien urakoiden kilpailutukseen pyrittiin tuomaan uusia ominaisuuksia helpottamaan sekä tilaajan että tarjoajan toimintaa mm. mahdollistamalla sopimuskauden aikaiset pienkilpailutukset, jolloin tarjoajan paine sisällyttää yksikköhintoihinsa monen vuoden hintariskiä vähenee.

## Joukkoliikenteessä muutoksia

Länsimetron jatkeen liikennöinnin käynnistymisen aiheutti töitä vielä vuonna 2023, sillä kaikkien asemien ympäristöt eivät ole vielä valmiita. Opastusta metroasemilla kehitettiin vielä runsaasti vuoden aikana. Metron käyttäjämäärät olivat tasaisessa nousussa ja marraskuussa 2023 metroa käytti kuukaudessa jo 7,26 miljoonaa nousijaa.

## MOBIILIPELILLÄ VIERASLAJIEN KIMPPUUN

Espoossa kokeiltiin kesällä joukkoistettua vieraslajien kartoitusta ja torjuntaa mobiilipelin avulla. Osallistujille maksettiin rahallinen palkkio lupiini- ja jättipalsamiesiintymien kartoittamisesta ja torjunnasta.

Ensimmäisessä vaiheessa kartoitettiin ja torjuttiin lupiinia 12 niittykohteelta. Projektin toisessa vaiheessa lupiinin kartoitusta laajennettiin koko Espoon alueelle ja lisäksi torjuttiin jättipalsamia. Sovelluksen vastaanotto oli innostunutta. Normaaleja vieraslajitalkooilmoituksiakin tuli enemmän kuin edellisenä kesänä, eli ihmiset aktivoituvat toiminaan myös pelin ulkopuolella. Sovelluksen avulla saatiin lisäksi mukaan nuorempaa väkeä ja mukavasti medianäkyvyyttä.

Vieraslajien kartoitukseen osallistui yhteensä yli 200 henkilöä ja torjuntaan tuplasti enemmän. Torjuttua aluetta oli 10 000 neliometriä, joka jakaantui 262 esiintymään. Palkkioita maksettiin noin 0,70 euroa torjuttua neliometriä kohden. Jättipalsamin yhden lajin kasvustot vievät tilaa alkuperäiseltä kasvillisuudelta heikentäen kasvilajiston monimuotoisuutta.

Kokeilu onnistui hyvin ja seuraavana vuonna toimintaa jatketaan. Kuntalaisista on iso apu vieraslajien torjunnassa.

Joukkoistettua tiedonkeruuta on mahdollista käyttää myös muihin kaupunkitekniikan keskuksen toimintoihin, esim. päällystevaurioiden kartoitukseen, liikenteenohjauslaitteiden ja muun infraomaisuuden kuntokartoitukseen sekä inventointiin. Asukkaat voivat olla korvaamaton osa monien palvelujen tuotantoa.



Elokuussa tapahtui Leppävaara-Tapiola alueen joukkoliikenteessä suuria muutoksia, kun uudet bussiyhteydet otettiin käyttöön ennakoiden Raide-Jokerin (pikaraitiotie 15) liikennöinnin aloitusta. Samaan aikaan Espoossa aloitti kaksi uutta runkolinjaa 520 ja 530. Linjaa 520 ajetaan reittiä Matinkylä– Leppävaara–Martinlaakso ja linjaa 530 reittiä Matinkylä–Espoon keskus–Myyrmäki. Tämä muutti ihmisten totuttuja yhteyksiä ja palautteitakin uudistuksen alussa tuli jonkin verran. Yhdessä HSL:n kanssa tehtiin pieniä parannuksia aikatauluihin ja pysäkkijärjestelyihin, mutta runkolinjojen suosio perustuu nopeampiin matka-aikoihin, joten joillain alueilla matkat pysäkeille väistämättä pitenevät hieman. Uudet runkolinjat vahvistivat Espoon aluekeskusten välisiä yhteyksiä sekä seudullista liikennettä Espoon ja Vantaan aluekeskusten välillä. Runkolinjojen liikenne on metromaisen täsmällistä ja tiheää, joten kyytiin pääsee ilman pitkää odotusta ja aikatauluihin katsomatta. HSL suunnitteli uudet linjat tiiviissä vuoropuhelussa asukkaiden kanssa.

Kaupunkitekniikan keskus edesauttoi runkolinjojen toteuttamista vastaamalla muun muassa 22 uuden pysäkkikatoksen toteuttamisesta linjojen varrelle. Lisäksi vanhoja katoksia siirrettiin uusiin paikkoihin.

Tilapäisten liikennejärjestelyjen laadintaan julkaistiin aiempaa tarkempia ohjeita ja jatkossa pyritään varmistamaan myös kävelyn- ja pyöräilyn yhteyksien säilyminen laadukkaampana työnaikaisissa järjestelyissä.

Liikenteenhallinnassa on päästy edistämään kehittämishankkeita ja viime vuonna valmistui odotettu pyöräilyn viitoituksen yleissuunnitelma. Suunnittelu jatkuu ja vuonna 2025 olisi tarkoitus saada opastus toteutettua maastoon. Myös pikaraitiotie 15 haasteet raiteille ek-syvine autoineen työllistivät.

## Puolet katuvaloista ledejä

Katuvalojen ja liikennevalojen määräaikainen sähkösopimus päättyi kesäkuussa, jonka vuoksi kilpailutimme uuden sopimuksen Hansel Oy:n kautta. Samaan kilpailutukseen osallistui myös muita kaupungin yksiköitä. Kilpailutuksessa sähkönmyyjäksi valikoitu Lumme-Energia, jonka kanssa jatkossa solmitaan kaikki sähkösopimukset.

Ulkovalaistuksen ylläpitosopimuksien optiokausia ei pystytty halutusti ottamaan käyttöön, vaan jouduimme pikaisella aikataululla järjestämään uuden kilpailutuksen. Tämä vaikutti eniten led-vaihtoihin, joita saatiin tehtyä vain noin 2 000 valaisimen verran. Yhteensä kaupungin katuvaloista led-valoja on vuoden 2023 lopulla 47 %. Tavoitteena kuitenkin on edelleen, että kaikki valaisimet on vaihdettu ledeiksi vuoden 2030 loppuun mennessä. Vaihtojen määriä tulee kasvattaa tulevana vuosina, jotta tavoitteeseen päästään.

Koko Espoon kattavaa katuvalopylvästarkastusta jatkettiin Länsiväylän pohjoispuolella ja edellisvuonna tarkastettujen alueiden huonokuntoisimpia pylväitä uusittiin. Tarkastusten tavoitteena on käydä läpi jokainen kaupunkitekniikan keskuksen omistuksessa oleva katuvalopylväs ja laatia niiden pohjalta vaihto-ohjelma. Kaiken kaikkiaan pylväitä on miltei 50 000, jonka vuoksi tarkastukset ja vaihdot on ajoitettu useammalle vuodelle.

Espoossa on käytössä kolme erillistä liikennevalojen ohjausjärjestelmää, joista vanhin (ETC-2) on tullut käyttöikänsä päähän. Korvaavan järjestelmän hankinnan valmistelut aloitettiin syksyllä. Alun perin tavoitteena oli saada hankinta tehtyä vuoden vaihteeseen mennessä,

mutta valittavasti se venyy tulevaan kevääseen. Kyseinen järjestelmä kattaa noin kolmanneksen kaikista liikennevaloista. Joukkoliikennettä ja hälytysajoneuvoja palveleva liikennevalojen etuusjärjestelmä otettiin käyttöön vuonna 2023, mutta teknisten haasteiden vuoksi järjestelmä ei ole vielä laajemmassa käytössä.

## Sähköpotkulaudat ovat tulleet jäädäkseen

Liikkumispalveluissa sähköpotkulaudat tuntuvat vakiinnuttaneet asemansa ja palautteita ei vuonna 2023 tullut enää aiempien vuosien tapaan. Sähköpotkulautojen käyttö lisää suositaan ja vuonna 2023 Espoossa tehtiin lähes 900 000 matkaa vuokrattavilla potkulaudoilla. Operaattoreiden ja viranomaisten kanssa käydään edelleen tiivistä keskustelua aiheesta ja seurataan lainsäädännön kehittymistä mikroliikkumispalveluiden ympärillä. Pysäköinnin ohjauksen keinoin pyritään jatkossakin ohjaamaan potkulaudat toivotuille sijainneille. Kaupunkipyörien käyttö on ollut Espoossa hyvällä tasolla ja käyttäjämäärät ovat kasvaneet vuodesta 2022 noin 7 %. Eurooppalaisessa 148 kaupungin vertailussa kaupunkipyörien käytöstä Espoo ja Helsinki sijoittuivat sijalle 6–7. Tutkimuksessa laskettiin kaupunkipyörien käyttömääriä suhteessa asukaslukuun. Espoo on jatkanut myös edelleen yhteiskäyttöautopalveluiden edistämistä mahdollistamalla pysäköintiä joustavasti palvelun tarpeiden mukaisesti.

## Yleisillä alueilla hallinnan loukkauksien valvontaa tehostettiin

Yleisillä alueilla tehtävien töiden lupia kuten esim. kaivu-, sijoitus- ja tilapäisten liikennejärjestelyjen lupia käsiteltiin 2 801 kpl, joka on alle 10 % vähemmän kuin viime vuonna. Lupamäärän lasku ei korreloi yleisillä alueilla tehtyihin kaivu- tms. töihin, sillä vuonna 2023 yleisille alueille asennettiin metrimääräisesti ennätysmäärä vesi-, viemäri ja hulevesiverkoston putkia sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita.

Suurimpina luvanhakijoina mainittakoon valokuituverkon työmaat, sähköverkon säävarma hankkeet sekä HSY:n laajat runkoverkkosaneeraukset. Myös Raide-Jokerin alue valmistui. Kaupunkiradan ja baanauksen suunnittelu sekä luvitus on alkanut.

Lupien haussa käytettävä sähköinen asiointipalvelu on parantanut palvelutasoa ja tiedon siirtoa merkittävästi auttaen myös osapuolten etätyömahdollisuuksia. Jatkavan järjestelmätoimittajan sekä tehokkaan tietohallintomme avulla on vireillä lisää sähköisiä palveluita sekä lakisäätteisiä uudistuksia.

Pääkaupunkiseudun yhteisen PKS-katutyöt-koulutuksen suoritti 560 toimijaa ja kaiken kaikkiaan voimassa oleva pätevyys on 3 550 henkilöllä turvalliseen ja ohjeiden mukaiseen työkentelyyn yleisillä alueilla. Kaiken kaikkiaan kurssi- ja tenttisuorituksia löytyy 7 062 henkilöltä.

Pätevyys on voimassa 5 vuotta kerrallaan ja yhteistä koulutusta on järjestetty nyt yli 18 vuotta. Koulutuksesta on valmisteltu valtakunnallinen verkkokoulutus Suomen kuntateknikan yhdistys SKTY:n johdolla ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien avustuksella. Verkko-koulutus otetaan käyttöön vuoden 2024 aikana.

Asianmukainen urakointi ja tehokas valvonta on sekä kuntalaisten että kunnossapidon ja liikenteen edun mukaista, sillä toimijoiden koulutuksen ja valvonnan avulla työmaiden haitat ympäristölle, kadun käyttäjille sekä infraomaisuudelle saadaan minimoitua.

Hallinnan loukkaus -prosessia, yhteistyötä ja käytäntöjä eri toimijoiden kesken parannetaan edelleen. Hallinnan loukkauksiin puuttumisen suurin haaste on resurssivaje, joka ilmenee myös asiasta tehdystä opinnäytetyöstä.

## Kaupunkimittaus- ja geotekniikkapalvelut sopeutuivat taantumaan

Rakennusala haastaa taloudellinen taantuma, jonka vaikutukset tulevat viiveellä vaikuttamaan kaupunkimittaus- ja geotekniikkapalvelualueen toimintaan. Nopeasti näkyvä vaikutus on rakennuslupien määrän lasku ja siitä johtuva rakennusvalvontamittausten väheneminen. Kiinteistönmuodostuksessa lasku näkyi vasta loppuvuodesta. Geotekninen suunnittelu pysyi kuitenkin lähes edellisen vuoden tasossa. Raide-Jokerin valmistuminen sekä viimeistely ja monet muut kaupungin investointihankkeet työllistivät edelleen hyvin palvelualueen toimintoja. Alkuvuosi oli siis vilkkaampi kuin loppuvuosi. Tässä tilanteessa pystyttiin panostamaan rästiin jääneisiin tehtäviin ja aineistojen parantamiseen. Venäjän sotatoimet Ukrainassa eivät ole vaikuttaneet edelleenkään merkittävästi suoraan kaupunkimittaus- ja geotekniikkapalvelualueemme toimintaan.

Tilaustehtävien määrän laskiessa on pystytty panostamaan kaupungin omaa toimintaa palvelevien tehtävien suorittamiseen ja laadun parantamiseen. Suoriteseurannan perusteella kaupunkimallin ylläpitämiseen on panostettu ja esim. katu- ja muiden yleisten alueiden lohkomisia on pystytty tekemään selvästi aiempaa enemmän. Kokonaisuutena rakennusvalvontamittausten määrä väheni 42 %. Kiinteistötoimitusten osalta määrät kokonaisuutena vähenivät vain hieman edellisvuoteen verrattuna, mutta uusien tonttien määrä pieneni 10 % edellisvuodesta. Maanalaisten johtojen maastonäyttöjen määrä laski 7 % edellisvuodesta. Aineiston ajantasaistamisen hehtaarit stereokartoituksen kautta saatiin kaksinkertaistettua. Sähköiset palvelut ovat laajasti asiakkaiden käytettävissä. Kartta- ja maaperätietojen saantia ja maksamista verkon välityksellä hyödynnettiin laajasti. Ajantasaisen vektoriaineiston jakamista avoimien rajapintapalvelujen kautta on jatkettu.

Kuntatietojärjestelmän käyttöönotto saatiin valmiiksi kilpailutuksen jälkeen. Käyttöönotto työllisti kuntatietojärjestelmän pääkäyttäjiä merkittävästi. Järjestelmän kehittäminen on jatkunut yhdessä muiden järjestelmää käyttävien kaupunkien kanssa. Paikkatietojärjestelmätoimittajalla on meneillään useita kehityshankkeita. Kaupungin sisäistä paikkatietointegraatioita tuettiin. Merkittävänä uutena kehityskohteenä on sähköisten suunnitelmien ja aineistojen myynti ja jakelupalvelu eJalustan hankinta, jonka käyttöönottoprojekti käynnistyi joulukuussa.

Myös valtakunnallisiin alan lainsäädäntö- ja kehittämishankkeisiin osallistuttiin. Pyrkimyksenä oli osaltamme olla vaikuttamassa ja edistämässä kehitystä Espoole suotuisaan suuntaan.

---

### Maastomittaus panosti aineiston ajantasaistamiseen

Maastomittaus sisältää monipuolisia mittaustehtäviä viranomaistoiminnasta erikoismittauksiin. Espoon alueella rakennusvalvonnan mittausten ja johtokartoitusten määrä oli selvässä laskussa. Maanalaisten johtojen sijaintiselvityksiä ja maastonäyttöjä oli selvästi vähemmän

edellisvuoteen verrattuna. Yhteistyötä johtolaitosten kanssa jatkettiin. Espoon oman kiintopisteverkon sekä kantakartan täydennysmittauksia tehtiin entiseen tapaan. Stereokartoitusta pystyttiin tekemään tehokkaasti hyödyntäen koko Espoon alueen ilmakehuvausta. Uusia toimintatapoja otettiin tehokkaasti käyttöön maaston ja toimiston välillä sekä toimintojen kehittämistä jatkettiin edelleen muiden yksiköiden kanssa yhteistyössä.

---

## Paikkatiedon sähköistä tuotantoa

Espoo ylläpitää alueensa fyysisen ympäristön paikkatietoaineistoja. Niitä jaetaan ja julkaistaan erilaisiin käyttötarkoituksiin. Paikkatietoyksikössä myös ylläpidetään ja kehitetään paikkatiedon käsittelyn ohjelmistoympäristöä. Espoon edistyksellisen, kattavan ja ajantasaisen 3D-kaupunkimallin hyödyntämistä ja jakelua jatketaan eri asiakasryhmille. Karttapalvelun avoimen kaupunkimallin kohteita on laajennettu mm. lisäämällä kaupunkimalliin mitattuja valaisinpylväitä, istutettuja puita ja erilaisia varusteita.

Vuoden aikana kantakarttaa ja kaupunkimallia päivitettiin ennätysmäärä hyödyntäen kaupungin kuva- ja keilausaineistoja sekä konsulteilta saatua materiaalia. Stereotyöskentelyn muuttuminen ja maastomittaustarpeen ilmoitusprosessin kehittyminen mahdollistaa kantakartan nopean päivittämisen. Viime vuoden aikana kartta-aineistojen ylläpidossa pyrittiin yhä enemmän hyödyntämään hankkeiden seurannan yhteydessä sivutuotteena kertyvää kantakartan päivitykseen soveltuvaa materiaalia.

Opaskartan uudistaminen paremmin rajapintoihin sopivaksi aloitettiin loppuvuodesta ja jatkuu seuraavalle vuodelle.

Kartttilausten määrä laski rakentamisen hiljentyessä.

Paikkatieto-ohjelmistojen uusien toiminnallisuuden käyttöönoton edistämistä jatkettiin ja yksikkö oli mukana tukemassa sähköistä toimitustuotantoa.

---

## Geoteknistä toimintaa

Geoteknistä asiantuntemusta hyödynnettiin mm. kaupungin kunnallisteknisissä ja tilahankkeissa sekä kaavoituksessa. Geotekniikkayksikkö vastasi hankkeiden suunnitteluvaiheen maastomallimittauksista ja maaperätutkimuksista tekemällä mittaukset ja tutkimukset joko omana työnä tai tilaamalla työt puitesopimus konsulteilta. Kaupungin hankkeiden suunnittelu- ja rakennuskohteiden ohjaus kohdistui pohja- ja kalliorakentamisen suunnittelun ohjaukseen ja valvontaan sekä rakennushankkeiden työmaapalveluun. Joissakin hankkeissa suunnittelutyötä tehtiin myös omana työnä. Investointikohteita ja haastavia pohja- sekä kalliorakennuskohteita oli vuoden aikana runsaasti.

Kaupungin ylläpitämässä pohjatutkimusrekisterissä oli vuoden vaihteessa 305 730 kairauspistettä, joita kerättiin ostopalveluna, digitoimalla kairauksia rekisteriin rakennusvalvonnan

arkistosta ja tietokannoista sekä tekemällä kairauksia ajantasaisella monitoimikairakalustolla.

---

## Kiinteistönmuodostus digitalisoituu

Kiinteistönmuodostuksen keskeisten tehtävien määrä riippuu merkittävästi asemakaavapäätösten tulemisesta lainvoimaiseksi. Myös kiinteistökaupan ja uudisrakentamisen volyymeillä Espoossa on merkitystä. Tonttijakojen ja maanomistajien tilaamien kiinteistötoimitusten määrät vähenivät edelleen edelliseen vuoteen verrattuna.

Tonttijakokarttoja ja hakemusasiakirjoja ryhdyttiin säilyttämään vain sähköisesti 1.5.2023. Vanhat tonttijakokartat järjestettiin samalla arkistossa siihen kuntoon, että ne voidaan tarvittaessa siirtää kaupunginarkistoon. Toimitustuotannossa valmistauduttiin ja testattiin asiapapereiden digitaalista allekirjoittamista ja säilyttämistä. Kaupanvahvistuspalvelujen kysyntä väheni edelliseen vuoteen nähden.

Rekisteritietojen parantamisessa keskityttiin edelleen valtiollisen Digi- ja väestöviraston rakennustietokannan tietosisällön korjaamiseen ja asemakaava-alueella olevien tilamuotoisten kiinteistöjen pinta-alojen korjaamiseen. Pinta-aloihin liittyviä korjauspäätöksiä tehtiin vuoden aikana noin 140 kpl.

Kiinteistönmuodostus on mukana rakennusvalvonnan johtamassa kiinteistövero-projektissa, jossa etsitään puutteita verottajan kiinteistöverokannan rakennusosuudesta. Projektissa löydettiin joitakin puuttuvia rakennuksia, jotka pyydettiin lisäämään verottajan tietokantaan.

Kiinteistöverotietoja toimitettiin uusien asemakaavojen osalta verottajalle sovitusti. Korotetun kiinteistöveron kohteita löytyi 656 kpl. Määrä vähentyi edelleen.

---

## Vuoden varrelta

### Espeen liikenneturvallisuus maan parhaimmista

Espossa on tehty pitkäjänteistä työtä liikenneturvallisuuden edistämiseksi jo vuosikymmeniä, ja Espoo on vakiinnuttanut paikkansa yhtenä Suomen liikenneturvallisimmista kaupungeista.

Tilastokeskuksen julkaisemien ennakkotietojen mukaan vuonna 2023 henkilövahinko-onnettomuuksien määrä Espossa kasvoi 24 % edellisvuoteen verrattuna (80->99). Onnettomuusmäärien kasvusta huolimatta Espossa tapahtuu edelleen liikenneonnettomuuksia asukasluokun suhteutettuna huomattavasti vähemmän kuin koko maassa keskimäärin. Onnettomuuksissa kuolleiden määrä Espossa pysyi edellisvuoden tasolla (2->2). Onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä kasvoi 61 % (87->140). Onnettomuuksissa loukkaantuneiden jalankulkijoiden määrä väheni 17 % (12->10) ja loukkaantuneiden pyöräilijöiden määrä kasvoi 25 % (12->15). Vuonna 2023 ei kuollut yhtään jalankulkijaa, kuten ei edellisenäkään vuonna. Onnettomuuksissa kuoli yksi pyöräilijä (vuonna 2022 ei kuollut yhtään pyöräilijää).

Liikenteen turvallisuuden edistäminen vaatii jatkuvaa tarkkailua, toimenpiteitä ja kykyä sopeutua muuttuviin olosuhteisiin. Väestönkasvu, kaupungin laajentuminen ja tiivistyminen vaikuttavat merkittävästi liikenneympäristöön. Lisäksi uusien sähköisten kulkumuotojen ja teknologian kehityksen myötä liikennekäyttäytyminen muuttuu entistä monimuotoisemmaksi. Syksyllä 2023 pikaraitiolinja 15 aloitti liikennöintinsä ja sen aiheuttamat muutokset liikenneympäristössä ovat tuoneet omat haasteensa (mm. kiskoille ajautuvat autot). Vakavilta onnettomuuksilta on kuitenkin vältytty.

Turvallisia ratkaisuja luodaan jo asemakaavoituksessa sekä katujen suunnittelussa ja rakentamisessa niin jalankulun ja pyöräilyn kuin ajoneuvoliikenteenkin osalta. Onnettomuuksien seurannalla, tilastoinnilla ja analysoinnilla saadaan tietoa niistä kohteista, joissa turvallisuutta parantavia toimia tarvitaan kaikkein eniten. Myös asukkaiden yhteydenotot ja aloitteet ovat osa liikenneturvallisuustyötä.

### Pysäköinninvalvonnassa myös huomautetaan

Pysäköinninvalvonta jatkoi edelleen valvontaa Espeen yleisillä alueilla sekä sopimusperusteisesti lukuisilla yksityisillä alueilla. Espoo valvoi sopimuksen mukaisesti Kauniaisten kaupungin katualueella. Kotihoidon pysäköintilupien myöntäminen alkoi uudelleen syksyllä 2023 soteuudistuksen aiheuttaman katkoksen jälkeen. Ajoneuvoja siirrettiin eri syistä yhteensä 554 kpl. Pysäköintivirhemaksuja ja huomautuksia määrättiin kaikkiaan 41 022 kpl. Huomautusten osuus oli 13,6 % (vuonna 2022 se oli 5,1 %). Virhemaksuista tehtyjä oikaisuvaatimuksia käsiteltiin yhteensä 3751 ja niiden keskimääräinen käsittelyaika oli 6 päivää.

Pysäköinninvalvonnan ja ajoneuvojen siirron kaikki autot ovat täyssähköautoja. Sähköpolkupyörien käyttöä valvontatyössä lisättiin niin, että kevästä syksyyn kolme pysäköinnintarkastajaa teki valvontatyötä pääsääntöisesti polkupyörällä.

Maksullista pysäköintiä oli kolmessa kaupunginosassa ja maksullisen pysäköinnin maksutapahtumia oli 300 548 kpl. Maksullisesta pysäköinnistä kertyi tuloja 366 069 euroa (alv 0).

## Vahingonkorvausvaatimuksia runsaasti

Vuoden aikana kaupunkitekniikan keskukselle tuli 213 vahingonkorvausvaatimusta, jotka pääosin liittyivät katujen kunnossapitoon. Määrä oli edellisen vuoden luokkaa. Hakemukset koskivat pääosin esinevahinkoja. Korvauskustannukset pysyivät kuitenkin vähäisinä.

## Rakentamisen hiljeneminen näkyi maanvastaanotossa

Kulmakorven maanvastaanotossa oli hiljaisin vuosi yli kymmeneen vuoteen. Maamassoja tuotiin 77 tuhatta autokuormaa, mikä oli noin 25 % pudotus edelliseen vuoteen. Tässä näkyy yleinen rakentamisen hiljeneminen, koska Kulmakorpeen tuodaan maamassoja erilaisilta Espoon ja osin Kirkkonummen ja Kauniaistenkin hankkeilta, siis myös talonrakennustyömailta. Tuodusta massamäärästä yli 60 % on savea tai liejua, jonka käyttömahdollisuutta kierrätykseen on hyvin vaikea löytää. Espoo pyrkii omassa rakentamisessaan kierrättämään maamassoja mahdollisimman tehokkaasti, mikä vähentää maan vastaanoton määriä.

Rövargrundetin meriläjitys paikalla vastaanotettiin ruoppausmassoja 4 100 m<sup>3</sup>, mikä oli edellisen vuoden luokkaa.

Lunta vastaanotettiin Vanttilan vastaanotto paikalla noin 11 000 kuormaa, mikä oli edellisvuotta vähemmän. Lumen vastaanottomaksua korotettiin vuoden 2024 alusta, millä pyritään turvaamaan lumitilan riittävyys. Vanttilaan tuodaan lunta lähinnä kaupungin organisaation ulkopuolelta.

## Maataloushallinto siirtyi uudelle tukikaudelle

Espoon kaupungin maaseutupalvelut tuotettiin Inkoon kunnassa. Palvelua käytti 44 espoo-laista tilaa (sisältäen kasvihuonetuen ja mehiläistuen hakijat). Tukien arvioitu määrä on noin 940 000 euroa, mikä on edellisvuotta vähemmän. Tukimäärän lasku johtuu uuden tukikauden aiheuttamasta tukien alentumisesta. Suurin osa tuista on Euroopan Unionin yhteistä maataloustukea ja osa valtion kansallisena tukea.

Vuonna 2023 alkoi uusi tukikausi vuosille 2023–2027. Tukikauden toimeenpano työllisti huomattavasti niin viljelijöiden neuvonnassa, koulutuksessa kuin perustyötehtävissäkin. Maaseutuhallinnossa hoidetaan edelleen myös eläintenrekisteröintiin, riista- ja petoeläinvahinkojen sekä hukkakauranvalvontaan liittyviä tehtäviä.



## Asukkaat tyytyväisiä palveluihin

Kaupunkitekniikan keskuksen palveluista kerätään palautetta mm. asiakaspalvelun ja erilais-  
ten asiakasmittausten avulla. Kaupunki- ja kuntapalvelut Espoossa 2023 -tutkimuksen (alla)  
mukaan kaupunkitekniikan keskuksen järjestämien palvelujen arvosanat pysyivät hyvällä  
tasolla tai paranivat edelliseen vuoteen nähden.

Teknisten palvelujen asukastyytyväisyyttä mittaava TEKPA-tutkimus kertoi liikennealueiden  
ylläpidon tuloksen huomattavasta parantumisesta: Vuoden 2022 tuloksesta 2,91 nousiin  
vuonna 2023 lukemaan 3,49. Myös katujen talvihoidon arvosana nousi selvästi (2,76 ->  
3,45). On kuitenkin huomattava, että myös talvi oli edellisvuotta helpompi. Puistojen hoidon  
mittarin tulos oli 3,75 (2022: 3,61).

### Kaupunki- ja kuntapalvelut Espoossa -tutkimus

Asukkaiden tyytyväisyys palveluun asteikolla 1–5	2021	2022	2023
Katujen ja teiden hoito	3,40	3,03	3,35
Puistojen ja viheralueiden hoito	3,87	4,01	4,00
Liikenneolot jalankulkijoiden kannalta	3,96	3,87	4,01
Liikenneolot pyöräilijöiden kannalta	3,79	3,80	3,94
Liikenneolot autoilijoiden kannalta	3,97	3,97	4,00
Liikkumisen esteettömyys	3,56	3,45	3,68
Liikenneturvallisuus jalankulkijoiden kannalta	3,88	3,78	3,97
Liikenneturvallisuus pyöräilijöiden kannalta	3,72	3,70	3,89
Liikenneturvallisuus autoliikenteen kannalta	4,12	4,12	4,09
Luonto- ja retkeilyreitit	4,25	4,20	4,26

## Kuntalaisaloitteissa huolta liikenneturvallisuudesta

Espolaiset tekivät kaikkiaan 38 kuntalaisaloitetta (54 kpl vuonna 2022), jotka liittyivät tek-  
nisen lautakunnan tehtäväkenttään. Aloitteiden määrä on vuosien varrella hieman vähenty-  
nyt sähköisten palautteiden määrän samalla kasvaessa. Aloitteet kohdistuivat aikaisempien  
vuosien tapaan usein liikenneturvallisuuden parantamiseen. Noin puolet aloitteista johti jo-  
honkin toimenpiteeseen ja aloitteilla oli vaikutusta myös investointien kohdentumiseen.

## Tyytyväisyys asiakaspalveluun parani

Kaupunkiympäristön asiakaspalautteita käsiteltiin vuoden aikana yhteensä 47 396 kappa-  
letta, joista suurin osa oli kirjallisia palautteita 24 475 kpl. Puhelinpalveluiden linjoissa hoi-  
dettiin yhteensä 16 976 asiakaspuhelua.

Asiointia sähköpostilla on aikaisempien vuosien aikana pyritty vähentämään, koska asiak-  
kaan asian käsittely on laadukkaampaa ja sujuvampaa palautejärjestelmän kautta. Kuitenkin  
asiakkaisiin liittyviä sähköposteja käsiteltiin vuoden aikana 4 901 kpl. Chat-keskusteluja käy-  
ttiin kiinteistön muodostukseen liittyvissä asioissa 52 keskustelua ja yleisten asioiden osalta

66 keskustelua. Arvioilta noin 150 asiakaspalautetta käsiteltiin sosiaalisen median kanavissa, kuten Facebook, X (ent. Twitter) sekä Instagram.

Palautepalvelun palautteissa korostui vuoden aikana rosiksiin liittyvät palautteet, joita vastaanotettiin huhti-kesäkuussa 981 kpl, kun edellisvuotena samaan aikaan niitä vastaanotettiin vain 426 kpl. Roskaisuuspalautteiden suurempi määrä tänä vuonna johtui mm. palveluhankinnan haasteista. Lokakuussa otettiin käyttöön uusi palauteryhmä, vikailmoitukset, joka mahdollistaa palautteen jättämisen ilman yhteystietoja. Vikailmoituksia vastaanotettiin kolmen kuukauden aikana 290 kpl ja suurin osa palautteista oli katuvaloihin liittyviä ilmoituksia (95 kpl). Vikailmoituksen käsittely on asiakaspalvelussa nopeaa, koska palaute voidaan välittää suoraan toimenpiteenä työnjohdolle ja vastausta asiakkaalle asian etenemisestä ei tarvita. Asiakkaita pyydetään jättämään palautteita myös etenkin mobiilipalvelun kautta, jolloin palautteeseen tulee mukaan karttasijainti ja palautteeseen voi helposti liittää mukaan valokuvan. Mobiilipalautteiden määrä on kuitenkin jonkin verran vähentynyt, sillä niitä vastaanotettiin 1 691 kpl vuoden aikana.

Henkilökohtaisten käyntiasioiden määrät nousivat vähän aikaisemmasta vuodesta, johtuen pääasiassa kaivovesinäytepakkauksien noutamisesta ja näytteiden vastaanottamisesta. Lisäksi vuoden aikana asiakaspalvelussa on ollut nähtävillä rakennusvalvonnan julkipanot sekä saatavilla lomake asumisoikeusnumeron hakemista varten. 43 käyntiasiakasta asioi kiinteistön muodostukseen liittyvissä asioissa ja 119 asiakasta muihin yleisten asioiden toimintoihin liittyvissä asioissa.

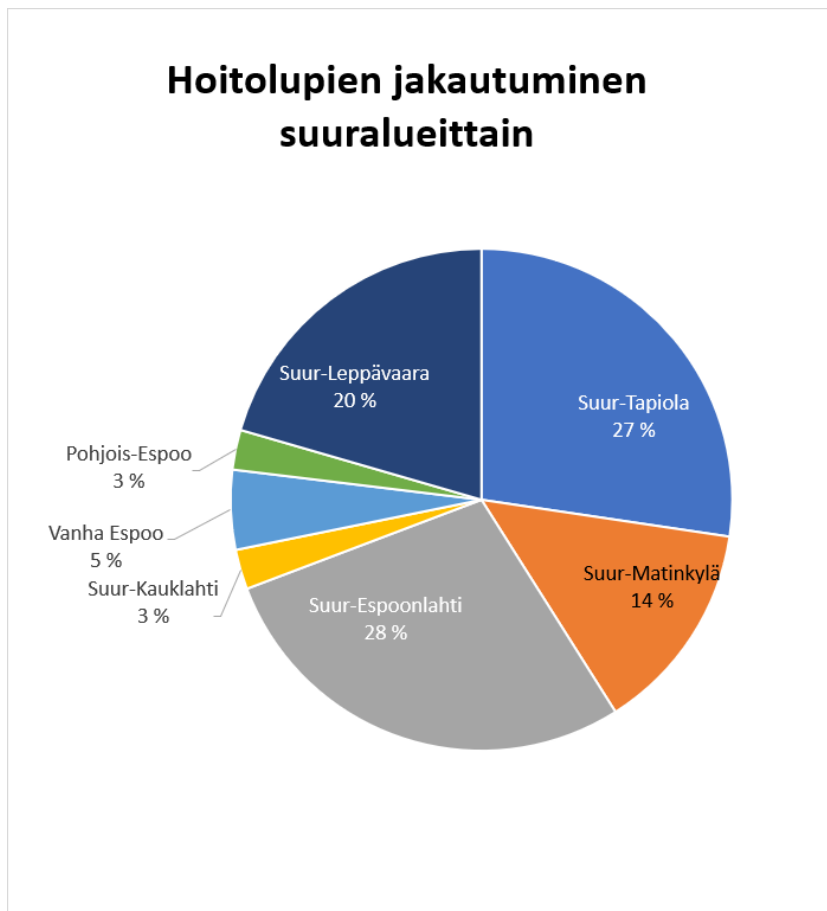
Asiakaspalvelun laatua arvioidaan ja seurataan säännöllisellä asiakaspuhelunauhoitteiden kuuntelulla sekä antamalla palautetta kirjallisista vastauksista. Asiakkailta saatu palvelun laatuun liittyvä NPS-luku oli tänä vuonna positiivinen noustessa lukemaan +17. Samalla asiakkaiden antamat kirjalliset palautteet on käsitelty säännöllisesti tiimipalavereissa ja niiden avulla on voitu tehdä nopeita muutoksia toimintaan. Säätilojen muutokset, etenkin lumen sataminen, on vaikuttanut asiakkaiden kokemaan palvelun laadun arviointiin negatiivisesti.

## Meidän Puisto -kohteet kartoitettiin

Meidän Puisto -hankkeessa tavoitellaan sekä kuntalaisten osallistamista että viheralueiden hoitotason nostoa. Hankkeessa vapaaehtoiset alueen asukkaat tai taloyhtiön osakkaat hoitavat kaupungin puistoaluetta paremmalla laatutasolla kuin mitä kaupungin resursseilla olisi mahdollista. Hanke kattaa monipuolisesti kaikenlaisia viheralueita ojan varsista rantoihin ja metsiin. Suurin osa vapaaehtoisten hoidettavista viheralueista on luokiteltu lähimetsäksi, maisemaniityksi tai käyttöviheralueiksi.

Pääsääntöisesti hoitolupia on myönnetty aikaisempien vuosien aikana lähinnä yksittäisille vapaaehtoisille sekä asunto-osakeyhtiöille. Hoitolupia on koko Espoon alueella, mutta ne keskittyvät pääsääntöisesti alueisiin, joissa on myös paljon asukkaita, kuten Suur-Tapiola, Suur-Espoonlahti tai Suur-Leppävaara. Hoidettavien alueiden pinta-alat vaihtelevat alle 100 ha jopa 287 000 hehtaariin. Suurin osa hoidettavista kohteista on kuitenkin 100–1000 ha alueita. Hoitolupaan on yleisimmin kirjattu tehtäväksi harvennusta, niittoa ja heinikon trimmausta tai istutetun kasvillisuuden hoitoa. Osa vapaaehtoisista on kertonut myös permäiseksi syyksi hoitoluvan hakemiselle mahdollisuuden poistaa luvan kanssa vieraslajeja oman asuinalueen läheisyydestä.

Kesällä 2023 tehtiin kattava katselmointi 129 kohteeseen, jolloin samalla asennettiin hoidettujen kohteiden maastoon Meidän Puisto -maastokyltti. Voimassa olevia hoitosopimuksia vuoden 2023 loppuun mennessä oli noin 119 kpl.



## Tilinpäätösluvut 2023 / tekninen lautakunta

1000 euroa	2021	2022	2023
<b>Toimintatulot</b>	71 221	64 306	57 051
<i>valmistus omaan käyttöön</i>	10 403	7 460	10 482
Hallinto	2 865	2 835	2 729
Infrapalvelut	3 514	3 712	4 213
<i>valmistus omaan käyttöön</i>	122	0	27
Kaupunkimittaus ja geotekniikka	3 159	2 945	3 629
<i>valmistus omaan käyttöön</i>	847	1 191	0
Investoinnit -palvelualue	40 574	37 643	37 031
<i>valmistus omaan käyttöön</i>	1 437	597	913
Ulkopuoliset työt	18 292	15 343	9 449
Rakentamisen sisäiset palvelut (sis. liikelaitos ja taseyksiköt)	2 818	1 828	0
Liikelaitos	0	0	0
Taseyksiköt	0	0	0
Oma rakentaminen	2 818	1 828	0
<i>valmistus omaan käyttöön</i>	7 997	5 672	9 542
<b>Toimintamenot</b>	-89 708	-80 604	-85 947
Hallinto	-3 241	-3 279	-5 877
Infrapalvelut	-35 741	-38 102	-40 181
Kaupunkimittaus ja geotekniikka	-6 739	-6 704	-6 886
Investoinnit -palvelualue	-14 875	-10 227	-14 062
Ulkopuoliset työt	-18 296	-14 791	-9 399
Rakentamisen sisäiset palvelut (sis. liikelaitokset ja taseyksiköt)	-10 815	-7 500	-9 542
Liikelaitos	-6	-26	0
Taseyksiköt	0	0	0
Oma rakentaminen	-10 809	-7 474	-9 542
<b>Toimintakate</b>	-8 083	-8 839	-18 414
Hallinto	-376	-444	-3 147
Infrapalvelut	-32 105	-34 391	-35 941
Kaupunkimittaus ja geotekniikka	-2 734	-2 568	-3 257
Investoinnit -palvelualue	27 137	28 013	23 881
Ulkopuoliset työt	-4	552	50
Rakentamisen sisäiset palvelut	0	-1	0

1000 euroa	2021	2022	2023
Laskennalliset korot	34 973	36 076	-
Suunnitelmapoistot	81 472	86 144	87 531
Teknisen lautakunnan tilikauden tulos	-89 555	-94 983	-105 945
Investoinnit	124 914	81 249	81 363
Aineettomat hyödykkeet	0	0	0
Kiinteät rakenteet ja laitteet	124 274	80 651	80 988
Koneet ja kalusto	640	598	375
Investointitulot	8 998	9 910	3 808
Kiinteät rakenteet ja laitteet	8 998	9 910	3 808
Koneet ja kalusto	0	0	0
Poistot	81 472	86 144	87 531
Aineettomat hyödykkeet	3 621	3 621	3 621
Kiinteät rakenteet ja laitteet	76 768	81 836	83 285
Koneet ja kalusto	1 083	688	625

**Henkilöstö (vuoden lopun tilanne)**

	2021	2022	2023
Kaupunkitekniikan keskus:			
Kuukausipalkkaiset, vakinaiset	411	398	410
Tuntipalkkaiset, vakinaiset	99	90	87
Vakinaiset työntekijät yht.	510	488	497
Määräaikaiset työntekijät	18	35	31
Kesätyöntekijät (sis. kesäajan harjoittelijat)	66	56	86
Työllistettävät (vuoden aikana)	5	8	2
Keski-ikä (koko henkilöstö)	49,59	49,46	49,35
Terveysperusteiset poissaolot, kuorma	16,85	19,17	15,07

(Poissaolopäivien lukumäärä / hlö keskimäärin organisaatiossa)

## Kaupunkitekniikan keskuksen suoritteita

## Kunnallistekniikan suoritteita

	2021	2022	2023
-myönnettyjä kaivulupia, kpl	1 599	1 611	1 468
-myönnettyjä johtojen ym. sijoituslupia, kpl	763	727	700
-katukorkeusilmoitukset, kpl	471	317	218
-tilapäisiä liikennejärjestelylupia, kpl	394	350	345
-tilapäiset aitausluvut katualueella	177	156	153
-MRL 103 g § mukaiset hulevesisuostumukset	73	97	58
<b>Kunnossapidettävät kadut:</b>			
-milj. m <sup>2</sup>	10,5	10,9	11,6
-kilometrejä	2 229	2 329	2 426
-euroa/asukas	43,1	51,9	54
-euroa/m <sup>2</sup>	1,2	1,5	1,5
-katuvalopisteitä (kpl)	53 800	54 000	54 500
-joista led-valaisimia		22 500	25 400
-liikennevaloristeyksiä (kpl)	250	253	263
<b>Kunnossapidettävät viheralueet:</b>			
-puistot ja liikenneviheralueet (milj. m <sup>2</sup> )	12,8	12,7	12,0
-puistometsät ja niityt (milj. m <sup>2</sup> )	4,9	4,8	4,8
-yhteensä viherhoitoala (milj. m <sup>2</sup> )	17,7	17,5	16,6
-euroa/asukas	15,82	19,2	14
-euroa/m <sup>2</sup>	0,35	0,38	0,4
<b>Ympäristöhuolto:</b>			
-ylijäämämassat, m <sup>3</sup>	1 227 350	1 024 710	865 967
-ylijäämämassat, kuormia	122 735	102 471	77 176
-ruoppausmassat, m <sup>3</sup>	3 040	3 670	4 100
-lumi, vastaanotettuja kuormia (talvikausi)	9 085	14 000	10834
<b>Ostopalvelujen osuus (%):</b>			
-katujen kunnossapito	40 %	40 %	44 %
-viheralueiden kunnossapito	22 %	22 %	24 %
-kunnallistekniikan suunnittelu	99 %	99 %	99 %
-kunnallistekniikan rakentaminen	89 %	81 %	81 %

**Kaupunkimittaukseen liittyviä suoritteita**

	2021	2022	2023
<b>Kiinteistönmuodostus:</b>			
-tonttijakoja, kpl	162	128	121
-lohkottuja tontteja, kpl	267	232	209
-lohkottuja yleisiä alueita, kpl	65	88	166
-kiinteistön laadun- tai tunnusmuutoksia, kpl	127	107	78
-rasitetoimituksia, kpl	65	69	50
-perustettuja rasitteita, kpl	153	148	159
-rakennusten asemapiirrosten tarkistamisia, kpl	535	404	306
-uusia osoitteita, kpl	157	150	184
<b>Maastomittaus:</b>			
-mitattuja monikulmiopisteitä, kpl	881	810	662
-rakennusvalvontamittauksia, kpl	2180	1 791	1 041
-johtomittauksia, kpl	656	565	340
-kartoitettuja johtoja, km	48	41	37
-johtojen näyttöjä, kpl	887	1 074	1 001
-johtojen sijaintiselvityksiä, kpl	4136	4 393	3 638
<b>Paikkatieto:</b>			
-uudiskartoituksia, ha	3 600	5 425	6 625
-asemakaavan pohjakarttoja, kpl	57	36	31
-ylläpidetty ajantasa-asemakaavaa, ha	101	170	174
-numeerisen aineiston toimitukset, kpl	1 484	1 296	930
-internetkarttapalvelun käyttäjiä	1 105 042	1 015 031	1 062 245
-ulkoisten rajapintapalvelujen hakuja, kpl	24 629 528	39 878 908	43 023 638

**Geotekniikkaan liittyviä suoritteita**

	2021	2022	2023
<b>Mittauspisteitä</b>	194 845	207 486	241 783
Painokairauksia	618	577	507
Puristinheijari- ja heijarikairauksia	444	378	541
Porakonekairauksia	496	736	683
Siiplikairauksia	147	106	88
Maanäytetutkimuksia	1 573	1043	1 205
Pohjavesimittaukset	6 154	3914	4 777
<b>Pohjatutkimustietokanta vuoden lopussa:</b>			
-kairauspisteitä	296 863	301 343	305 730
-mittaushavainnot	5 666 957	5 893 705	6 135 488
-rakeisuusmäärittämiä	18 229	18 760	19 395
Porakaivorekisteri	6 602	7 219	7 874

**Pysäköinnin suoritteita:**

	2021	2022	2023
-pysäköintivirhemaksuja, kpl	40 543	38 547	35 412
-huomautuksia virheellisestä pysäköinnistä, kpl	3 054	2 074	5 610
-käsiteltyjä oikaisuvaatimuksia pysäköintivirhemaksuista, kpl	4 164	4 043	3 751
-huomautukseksi oikaisuvaatimusvaiheessa muutetut virhemaksut, kpl	879	931	824
-tulot pysäköintivirhemaksuista, milj. euroa *)	2,02	2,28	2,12
-siirretyt ajoneuvot, kpl	546	546	554
*) Luku ei sisällä ulosoton kautta saatuja tai maksamattomia tilityksiä.			
-maksullisen pysäköinnin tapahtumat, kpl	193 953	258 655	300 548
-maksullisen pysäköinnin maksutulot, euroa alv. 0	219 581	323 877	366 069
-maksulliseen pysäköintipalveluun ilmoittautuneet sähköautot, kpl/vuosi	403	801	1 000

Huom. Maksullinen pysäköinti katualueella käynnistyi toukokuussa 2021.



## Tekninen lautakunta 2023

## varsinaiset jäsenet

## varajäsenet

Simo Grönroos, pj., PerusS	Toni Seppänen, PerusS
Aulikki Pentikäinen, vpj., SDP	Anu Helle, SDP
Heidi Hanhela, Kok.	Timo Haukilahti, Kok.
Hannu Heikkinen, Kok.	Jaakko Karas, Kok.
Pauliina Ilkko-Ervasti, Kok.	Elina Wanne, Kok.
Ulla Palomäki, Kok.	Mia Nores, Kok.
Heikki Seppä, Kok.	Lauri Uski, Kok.
Janne Hirvasvuopio, Vihr.	Mikael Sorri, Vihr.
Camilla Lindy, Vihr.	Merva Mikkola, Vihr.
Marjaana Siivola, Vihr.	Emmi Ahonen, Vihr.
Riikka Ahonvala, SDP	Merja Vuori, SDP
Fred Granberg, RKP	Linda Sederholm, RKP –27.2.2023 Jenny Fredriksson, RKP 27.2–23.10.2023 Nina Siivola, 23.10.2023–
Tommi Halkosaari, Kesk.	Topi Haarlaa, Kesk. (sit.)
Mikko Laakso, Kok. (kh:n edustaja)	Henna Partanen, Vihr. (kh:n varaedustaja),

## Kaupunkitekniikan keskuksen johto

31.12.2023

Harri Tanska, kaupunkitekniikan johtaja	
<b>Investoinnit</b>	<b>Infrapalvelut</b>
Esa Rauhala, katupäällikkö	Juha Pelkonen, infrapalvelupäällikkö
<i>Jussi Rätty, vs. investointipäällikkö</i>	<i>Simo Kesti, katutuotantopäällikkö</i>
<i>Salla Hänninen, infrasuunnittelupäällikkö</i>	<i>Anne Mannermaa, vihertuotantopäällikkö</i>
<i>Hannu Lehtikankare, rakennuspäällikkö</i>	<i>Pauliina Kuronen, kaupunkiliikennepäällikkö</i>
	<i>Susanna Meriläinen, lupapäällikkö</i>
<b>Hallinto</b>	<b>Kaupunkimittaus ja geotekniikka</b>
Timo Virtanen, palvelualueen päällikkö	Ari Piirainen, kaupungingeodeetti
<i>Timo Virtanen, hallintopäällikkö</i>	<i>Annamari Rätty, apul. kaupungingeodeetti</i>
<i>Petteri Aumala, lakimies</i>	<i>Anne Kijärvi, kiinteistöinsinööri</i>
	<i>Juho Toijanaho, kiinteistöinsinööri</i>
	<i>Matti Kaurila, geotekniikkapäällikkö</i>

ESPOON KAUPUNKI / KAUPUNKITEKNIIKAN KESKUS  
ESBO STAD / STADSTEKNIKCENTRALEN  
PUH. / TEL. 09 816 25000

[www.espoo.fi](http://www.espoo.fi)

Facebook: [www.facebook.com/espooikaupunki](http://www.facebook.com/espooikaupunki)

[facebook.com/kaupunkitekniikakeskus](http://facebook.com/kaupunkitekniikakeskus)

X: [@EspooEsbo](https://twitter.com/EspooEsbo)

Instagram: [@espooesbo](https://www.instagram.com/espooesbo)