

Loppuraportti: Kestävä Espoo -kehitysohjelma

28.1.2021

© Espoon kaupunki 2021

28.1.2021

Kestävän kehityksen toteutumisessa tärkeää on yhteistyö sekä pitkäjänteinen ja määrätietoinen päätöksenteko

Espoon kestävän kehityksen työn tavoitteena on, Espoo-tarinan mukaisesti, turvallinen, terveellinen ja toimiva arki hiilineutraalissa ja taloudellisesti kestävässä kaupungissa. Espoossa tehdään laajaa yhteistyötä kumppaneiden ja kuntalaisten kanssa, jotta Hiilineutraali Espoo 2030 -tavoite sekä YK:n kestävän kehityksen tavoitteet vuoteen 2025 mennessä saavutetaan. Kehittämistyö vaatii pitkäjänteistä ja määrätietoista työtä ja päätöksentekoa.

Poikkihallinnolliset kehitysohjelmat ovat yksi keskeinen keino Espoo-tarinan toteuttamisessa. Kehitysohjelmien avulla organisoidaan ja ohjataan kehittämistyötä Espoo-tarinan linjaamien tavoitteiden toteuttamiseksi. Erityistä poikkihallinnollisissa kehitysohjelmissa ovat ohjelmien ohjausryhmät, jotka koostuvat viranhaltijoista ja luottamushenkilöistä. Ohjausryhmissä etsitään innovatiivisia ratkaisuja strategiassa päätettyjen keskeisten kehityshaasteiden ratkaisemiseksi. Työtä tehdään hyvässä yhteistyössä kumppaneiden kanssa, uutta ideoiden ja keskustellen.

Espoolle on tärkeää, että kumppanit osallistuvat kehittämistyöhön. Kun ratkaisut ovat taloudellisesti nykyisiä parempia ja ne tukevat hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista, niitä otetaan käyttöön myös muualla. Tämä lisää ratkaisujen vaikuttavuutta, vähentää päästöjä sekä tukee paikallisen talouden ja työllisyyden vahvistumista. Espoossa tehdyllä työllä voi olla merkittävä kädenjälkivaikutus.

Yhteistyön tuloksena tavoitellaan muun muassa asukkaiden laadukasta ja kestävää arkea helpottavia merkittäviä kaupunkiratkaisuja esimerkiksi energiaan, liikkumiseen ja kiertotalouteen liittyen. Useiden toimijoiden yhteinen kehittämistyö tuo mukanaan uudenlaista näkökulmaa ja erilaisia näkemyksiä ja kokemuksia. Yhteistyö on myös tapa palautua käynnissä olevasta COVID-19-pandemiasta, tukea talouden vihreää siirtymää, edistää digitalisaatiota ja luoda kestävää kasvua. Espoo on vahvempi tavoitellessaan kestävän kehityksen tavoitteita yhdessä asukkaidensa ja kumppaniensa kanssa.

Sirpa Hertell
puheenjohtaja

Jukka Mäkelä
omistaja

28.1.2021

Yhteenveto

Poikkihallinnolliset kehitysohjelmat ovat yksi keskeinen keino Espoo-tarinan toteuttamisessa. Kehitysohjelmien avulla organisoidaan ja ohjataan kehittämistyötä Espoo-tarinan linjaamien tavoitteiden toteuttamiseksi. Kestävän kehityksen ohjelmatyöllä tuettiin Espoon tavoitetta toimia globaalina esimerkkinä YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa, olla Euroopan kestävin kaupunki sekä hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Ohjelmatyötä tehtiin yhdessä laajan kumppaniverkoston kanssa.

Ohjelman keskeisiä kehittämisalueita (hyötytavoitteita) olivat älykkäät kaupunkiratkaisut, vähäpäästöinen ja älykäs liikkuminen, uusiutuva energia, vastuullisuus ja lähiympäristö. Ohjelmatyöllä kehitettiin älykkään kaupunkikehityksen, ilmastotyön, kiertotalouden sekä näitä tukevan digitalisaation edelläkävijäratkaisuja sekä edistettiin kestävän kasvun, talouden ja sen toimintaympäristön kehittymistä Espoossa.

Ohjelman käynnistämiin projekteihin haettiin ja saatiin ulkoista rahoitusta, jonka avulla pystyttiin merkittävästi parantamaan ohjelman resursointia ja vahvistamaan vaikuttavuutta. Projektien ja toimenpiteiden avulla luotiin vahva pohja kestävien ja älykkäiden ratkaisujen jatkokehittämiselle ja skaalaamiselle Espoossa sekä kehitettiin uusia toimintamalleja asukkaiden kestävämmän arjen mahdollistamiseksi ja asukkaiden omaehtoisen toiminnan tukemiseksi. Kestävä kehitys tuotiin vahvasti myös kaupungin omien yksiköiden sekä koululaisten ja opiskelijoiden tietoisuuteen.

Ohjelmakauden keskeinen onnistuminen oli työn vaikuttavuuden kasvattaminen kumppaniverkostojen ja ulkoisen rahoituksen avulla sekä ohjelman tavoitteiden toteuttaminen kaupungin johtamisen kautta. Ohjelmakauden onnistumista edisti laajan kumppaniverkostojen lisäksi merkittävästi myös osaava ja motivoitunut tiimi sekä hyvä johtaminen. Viestintään ja markkinointiin panostettiin vuoden 2020 aikana parantuneiden henkilöressurssien myötä. Onnistumisessa iso ja tärkeä merkitys oli sitoutuneilla ja kokeneilla luottamushenkilöillä, jotka vetivät ohjelmaa sekä toimivat sen jäseninä.

Kestävän kehityksen poikkihallinnollista kehitysohjelmatyötä jatketaan myös seuraavalla valtuustokaudella. Kaupunkitasoisilla tavoitteilla (kuten hiilineutraali Espoo 2030 ja edelläkävijä YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa 2025) saavutetaan merkittäviä muutoksia ja toteutetaan vaikuttavaa kädenjälkityötä, joka vahvistaa Espoon alueen taloutta ja työllisyyttä sekä digitalisaatiota ja vihreää siirtymää. Kestävä Espoo -ohjelmatyöllä tuetaan näitä kunnianhimoisia tavoitteita. Seuraava valtuustokausi ratkaisee, miten kaupunkitasoisiin vuosikymmentavoitteisiin päästään.

28.1.2021

Sisällysluettelo

| | | |
|-------------|--|----|
| 1 | Ohjelman toteutus | 4 |
| 1.1 | Yleiskuvaus ohjelmasta ja sen etenemisestä..... | 4 |
| 1.2 | Ohjelman organisaatio | 5 |
| 1.3 | Toteutuneet kustannukset, rahoitus ja resurssit..... | 6 |
| 2 | Ohjelman tulokset hyötötavoitteittain..... | 8 |
| 2.1 | Hyötötavoite 1: Rakennamme ja kehitämme Espoota älykkäillä ratkaisuilla..... | 8 |
| 2.2 | Hyötötavoite 2: Espoolaisten liikkuminen sujuvoituu ja monipuolistuu..... | 10 |
| 2.3 | Hyötötavoite 3: Päästötön energian tuotanto ja älykkäät energiaratkaisut | 12 |
| 2.4 | Hyötötavoite 4: Espolaiset toimivat vastuullisesti | 15 |
| 2.5 | Hyötötavoite 5: Lähiympäristön luontohyödyt ja virkistätymismahdollisuudet kasvavat .. | 19 |
| 2.6 | Muut tulokset..... | 20 |
| 3 | Johtopäätökset ohjelman onnistumisesta ja keskeiset opit | 21 |
| 4 | Jatkonäkymiä ja kehitysideoita ohjelman kohdealueella | 23 |
| Liitteet 25 | | |
| Liite 1 | Ohjelman projektit ja toimenpiteet..... | 25 |
| Liite 2 | Ohjelman mittarit hyötötavoitteittain | 29 |
| Liite 3 | Sanasto | 37 |

28.1.2021

1 Ohjelman toteutus

1.1 Yleiskuvaus ohjelmasta ja sen etenemisestä

Poikkihallinnolliset kehitysohjelmat ovat yksi keskeinen keino Espoo-tarinan toteuttamisessa. Kehitysohjelmien avulla organisoidaan ja ohjataan kehittämistyötä Espoo-tarinan linjaamien tavoitteiden toteuttamiseksi.

Kestävä Espoo -ohjelman hyötytavoitteet valmisteltiin laajassa yhteistyössä luottamushenkilöiden, eri tulosyksikköjen viranhaltijoiden ja kumppaneiden kanssa ja ne hyväksyttiin valtuustossa 16.10.2017. Kaupunginhallitus hyväksyi ohjelmasuunnitelman 12.2.2018. Ohjelman toteutusvaiheessa, vuosina 2018–2020, raportoitiin ohjelman etenemisestä, tuloksista ja hyötytavoitteiden toteutumisen tilanteesta kaupunginhallitukselle ja valtuustolle kaksi kertaa vuodessa. Ohjelman puolivälitarkastelussa alkusyksyllä 2019 arvioitiin hyötytavoitteiden toteutumisenäkymiä ja ohjelman toimintaympäristön kehitystä. Puolivälitarkastelussa kaupunginhallitus teki myös tarkennuksia ohjelmasuunnitelmaan loppuohjelmakaudelle. Ohjelman ohjausryhmä teki päätöksen ohjelmien lopetustoimien käynnistämisestä lokakuussa 2020. Ohjelman loppuraportti laadittiin vuoden 2020 lopussa.

Kestävän kehityksen ohjelmatyöllä tuettiin Espoon tavoitetta toimia globaalina esimerkkinä YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa, olla Euroopan kestävin kaupunki sekä hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Ohjelmatyöllä kehitettiin älykkään kaupunkikehityksen, ilmastotyön, kiertotalouden sekä näitä tukevan digitalisaation edelläkävijäratkaisuja. Ohjelman keskeisiä kehittämisalueita (hyötytavoitteita) olivat älykkäät kaupunkiratkaisut, vähäpäästöinen ja älykäs liikkuminen, uusiutuva energia, vastuullisuus ja lähiympäristö. Jokainen projekti ja toimenpide edisti tavoitteiden saavuttamista ja Espoo-tarinan toteutumista. Ohjelmatyötä tehtiin yhdessä laajan kumppaniverkoston kanssa.

Ohjelmasuunnitelmassa määriteltiin 24 ensivaiheen projektia ja toimenpidettä, joista suurin osa toteutettiin tai on edelleen käynnissä. Ohjelman käynnistämisen jälkeen kestäväan kehitykseen ja erityisesti ilmastonmuutokseen liittyvä tieto on lisääntynyt ja yhteiskunnallinen muutos on ollut nopeaa. Ohjelmatyön aikana tunnistettiin ja käynnistettiin myös uusia projekteja ja toimenpiteitä tukemaan tavoitteiden saavuttamista. Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusnäkökulmaan kiinnitettiin huomiota jo projektisuunnitelmia laadittaessa.

Ohjelmalla edistettiin useiden kansainvälisten, kansallisten ja alueellisten tavoitteiden ja ohjelmien toteuttamista, kuten Suomen kansallisten ilmasto- ja kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista. Tavoitteiden yhdensuuntaisuus on mahdollistanut ulkoisen rahoituksen saamisen projekteille useista eri rahoituslähteistä. Keskeisimpiä ohjelmia, joita kestävä Espoo -ohjelmatyöllä

28.1.2021

edistettiin ja tuettiin, olivat Liikennealan kansallinen kasvuohjelma 2018-2022, Suomen kiertotalouden tiekartta 2.0, Uudenmaan älykkään erikoistumisen strategia, Eurooppa 2020 -strategia, Kestävän kaupunki -ohjelma 2019–2023 ja Uusimaa-ohjelman 2.0 toimeenpanosuunnitelma 2019–2020.

COVID-19-pandemian vaikutukset julkiseen talouteen ja yritysten toimintaan ovat olleet mittavat. Espoon kestävän kehityksen vastuualue on ollut mukana valmistelemassa kaupunkien ja valtion yhteisiä elvytystoimia hiilineutraaliuden, talouden ja työllisyyden vahvistamiseksi. Valtion, kaupunkien ja yritysten yhteistyöllä voidaan merkittävästi lisätä kestäviä investointeja, synnyttää työpaikkoja, vahvistaa paikallista taloutta sekä edistää hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista samalla tukien alueen kilpailukyvyyn kehittymistä, vetovoiman kasvua sekä asukkaiden arjen sujuvuutta.

Kaikista Kestävä Espoo -ohjelman projekteista laadittiin riskiarviot käynnissä olevan COVID-19-pandemian ja poikkeustilan vaikutusten arvioimiseksi. Poikkeuksellisesta tilanteesta huolimatta projektit etenivät hyvin, vaikka joitain pilotoiteja ja kokeiluja jouduttiin aikataulullisesti siirtämään myöhemmin toteutettavaksi tai kohdentamaan uudelleen huomioiden poikkeuksellisen tilanteen vaikutukset ihmisten liikkumiseen ja yritystoimintaan.

1.2 Ohjelman organisaatio

Omistaja kaupunginjohtaja Jukka Mäkelä vastasi ohjelmasta ja sen hyötytavoitteista. Kestävän kehityksen johtaja Pasi Laitala vastasi ohjelmapäällikkönä tavoitteiden saavuttamisesta, ohjelmatyön koordinoinnista, päätösten valmistelusta ja toimeenpanosta sekä ohjelman määrärahojen käytöstä.

Ohjausryhmän tehtävänä oli vastata projektien ja toimenpiteiden ohjauksesta ja perustamisesta, määrärahojen budjetoinnista ja ohjelmatyön raportoinnista. Ohjausryhmä käsitteli ohjelman määrärahojen käyttöä ulkoisesti rahoitettavien projektien omavastuuosuuksiin. Ohjausryhmä käsitteli ohjelman projektien ja toimenpiteiden tuloksia ja rakensi tulevaisuuskuvaavaa ohjelman hyötytavoitteisiin liittyvistä teemoista.

Ohjausryhmä kokoontui ohjelmakaudella yhteensä 46 kertaa sekä vieraili kokousten yhteydessä myös Lahdessa tutustumassa energia- ja kiertotalousratkaisuihin sekä Tampereella tutustuen Kestävä Tampere 2030 ja Smart Tampere -ohjelmiin. Vierailujen pohjalta vahvistettiin kaupunkien välistä yhteistyötä ja hyvien käytäntöjen vaihtoa.

Ohjausryhmän kokoukset valmisteltiin kestävän kehityksen vastuualueella ja kokousten teemoja suunniteltiin puheenjohtajiston kokouksissa. Puheenjohtajisto kokoontui noin neljä kertaa vuodessa. Ohjelman puheenjohtajana toimi

28.1.2021

kaupunginvaltuutettu Sirpa Hertell ja varapuheenjohtajana kaupunginvaltuutettu Elias Erämaja. Omistajan, puheenjohtajiston ja kehittämisprojekteissa työskentelevien työntekijöiden aktiivinen rooli Espoon kestävän kehityksen tavoitteiden ja työn puolestapuhujina vahvisti ohjelmatyön näkyvyyttä asukkaille, kumppaneille ja sidosryhmille. Kansainvälistä tunnettavuutta edistivät erityisesti ohjelman puheenjohtaja Sirpa Hertell ja kaupunginhallituksen puheenjohtaja Markku Markkula toimiessaan EU:n alueiden komiteassa ja luomalla kontaktit keskeisiin EU-toimijoihin.

Ohjausryhmän muita luottamushenkilöjäseniä olivat Jyrki Myllyvirta, Minna Aitola, Ville Lehtola, Riina Nevamäki, Aili Pesonen, Kirsi Åkerlund, Jaakko Rewell ja Katja Sandelin. Nuorisovaltuuston jäseninä toimivat Lauri Hietanen, Oscar Smith ja Kasper Manninen. Viranhaltijajäsenet olivat Jukka Mäkelä, Ilpo Salonen, Pia Ojavuo, Olli Isotalo ja Anu Tuominen. Kokouksiin oli kutsuttuna myös ympäristölautakunnan puheenjohtaja Kaarina Saramäki. Ohjelmatyössä ja sen käynnistämässä projekteissa, jotka jatkuvat vuonna 2021, on 15 työntekijää ja he vastaavat osaltaan toteutuksesta, raportoinnista, talouden seurannasta, seurantatietojen kokoamisesta sekä viestinnästä. Lisäksi ohjelman toteutusta tuki ohjelmakauden aikana kuusi kesätyöntekijää.

Ohjelmaa toteutettiin yhteistyössä kaupungin toimialojen, tulosyksiköiden, yritysten, asukkaiden sekä muiden toimijoiden kuten tutkimus- ja kehityslaitosten (Aalto, VTT), Pääkaupunkiseudun Smart & Clean -säätiön, Sitran ja Uudenmaan liiton kanssa. Kaupungin konserniyhteisöistä keskeisimmät kumppanit olivat Espoon Asunnot, HSL ja HSY. Projektien ja toimenpiteiden valmisteluun ja toteuttamiseen osallistui laaja joukko kaupungin työntekijöitä, luottamushenkilöitä, kumppaneiden edustajia ja asukkaita. Kumppaniyhteistyötä kehitettiin Verkostojohtamisen kehittäminen -projektissa, joka päättyi vuoden 2018 lopussa. Projektin tuloksia hyödynnetään ohjelman projekteissa ja yhteistyössä sekä mm. keväällä 2019 Espoon esimiesareenassa ja johtamisen kulmakivien kehittämisessä.

Kestävän kehityksen ohjausryhmän pöytäkirjat ja seurantaraportit ovat saatavilla pyydettäessä kestava@espoo.fi.

1.3 Toteutuneet kustannukset, rahoitus ja resurssit

Ohjelman omarahoitukseen oli varattu vuosittainen 200 000 € määräraha ja lisäksi ohjelman käynnistämisiin projekteihin haettiin ja saatiin ulkoista rahoitusta, jonka avulla pystyttiin merkittävästi parantamaan ohjelman resursointia ja vahvistamaan vaikuttavuutta. Rahoitusta saatiin mm. Euroopan aluekehitysrahastolta (EAKR), 6Aika-rahoitusinstrumentista, Euroopan unionin tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta (Horisontti 2020), Alueelliset innovaatiot ja kokeilut -rahoituksesta (AIKO), liikkumisen ohjauksen valtionavustuksesta, Business Finlandilta, Sitralta ja yhteistyöyrityksiltä.

28.1.2021

Ohjelmakauden alussa omarahoitusta ei käytetty täysimääräisesti. Vuonna 2019 määrärahan käyttö ylittyi johtuen useiden laajojen kehittämisprojektien käynnistymisestä yhtäaikaisesti. Vuoden 2020 osalta ulkoisen rahoituksen osuus on arvio, sillä hankkeiden maksatukset haetaan maksuun jälkikäteen. Suurimmassa osassa hankkeita ulkoisen rahoituksen osuus on noin kaksi kolmasosaa hankkeen kustannuksista.

Taulukko 1: Ohjelman rahoitus

| Kestävä Espoo | | | |
|----------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Vuosi | Omarahoitus | Ulkoisen rahoitus | Yhteensä |
| 2017 | 136 081 € | 54 047 € | 190 128 € |
| 2018 | 190 010 € | 50 323 € | 240 333 € |
| 2019 | 248 893 € | 231 568 € | 480 461 € |
| 2020 | 198 625 €* * | 285 000 €* * | 483 625 € |
| Yhteensä | 773 609 € | 620 938 € | 1 394 547 € |

*arvio, täsmentyy kevään 2021 aikana

Ohjelman toteutusta tuettiin kaupungin sisäisillä henkilöresursseilla, joita olivat mm. ohjelmapäällikön lisäksi ohjelman sihteerinä ja asiantuntijana toiminut Sanna Rönkkönen ja viestintävastaavana toiminut Virpi Pakkala. Tämän lisäksi kaikki projekteissa työskennelleet osallistuivat ohjausryhmän kokouksiin, kun projekteihin liittyviä asioita käsiteltiin. Osa ohjelman käynnistämistä pitkäkestoisista projekteista, kuten SPARCS-hanke ja SDG-edelläkävijyytyö (Sustainable Development Goals), näkyvät kirjanpidossa Kestävän kehityksen vastuualueen määrärahoissa.

Viestintään ja markkinointiin panostettiin vuoden 2020 aikana parantuneiden henkilöresurssien myötä. Ohjelman eri teemoja ja projekteja tuotiin esille muun muassa kesä- ja marraskuun Länsiväylä-liitteessä, EU-komission innovaatiopääkaupunki -kilpailussa, Espoo-päivän kestävän kehityksen Facebook-livetapahtumassa, Kauppalehdessä sekä yleisellä tasolla päivittämällä espoo.fi-verkkosivuja ja julkaisemalla valokuvia ja videoita sosiaalisen median kanavilla. Lisäksi kesätyöntekijät tekivät nuorille suunnattuja julkaisuja, jotka keräsivät ennätysmäärän huomiota. Turun kaupungin kanssa järjestettiin yhteinen VLR-julkaisutilaisuus (Voluntary Local Report).

28.1.2021

2 Ohjelman tulokset hyötytavoitteittain

2.1 Hyötytavoite 1: Rakennamme ja kehitämme Espoota älykkäillä ratkaisuilla

Kestävä Espoo rakentuu ihmisten osaamisesta ja halusta vaikuttaa. Kaupungin kehittämisessä ja kumppanuuksissa avoimet rajapinnat, uudet puhtaat ja älykkäät ratkaisut tukevat arjen sujuvuutta, taloudellisuutta, päästöttömyyttä ja turvallisuutta. Fiksut alueet ja palvelut rakentuvat metron ja kaupunkiradan kehittämisvyöhykkeille. Tämä avaa yrityksille tärkeän mahdollisuuden lanseerata omia huippuratkaisujaan. Käynnistetään ensimmäiset hankkeet älykkäisiin ja puhtaisiin koti- ja alueratkaisuihin, liikkumiseen ja pysäköintiin, energian ohjaukseen ja sisäilman hallintaan. Kehitetään asukkaiden yhteisöllisiä palveluja. Toimintatapaa ja syntyneitä ratkaisuja hyödynnetään laajemmin Espoon kehittämisessä.

Ohjausryhmän arvio: Hyötytavoite on toteutunut.

Espon tavoite on olla edelläkävijä älykkäissä ja puhtaissa kaupunkiratkaisuissa. Hyötytavoitteen projektit ja toimenpiteet ovat luoneet vahvan pohjan älykkäiden ratkaisujen jatkokehittämiselle ja skaalaamiselle Espoossa. Yritysten ja muiden kumppaneiden kanssa tehtävät uudet ratkaisut parantavat arjen sujuvuutta ja kestävyyttä. Kumppaneiden kanssa on opittu yhteisiä tapoja merkittävään kehitystyön tekemiseen ja ne kokemukset vahvistavat toimintatapaa, jossa kaupunki ja yritykset yhdessä luovat kestäviä ratkaisuja. Digitaalinen alusta ja huippunopeat verkkoyhteydet sekä kehittämissyhteistyö avaavat uusille ratkaisuille valtavat mahdollisuudet. Ohjelman kautta kehitetyllä verkostoyhteistyöllä on tuettu konkreettisesti kumppaneiden kanssa tehtävää kehittämistyötä Espoossa. (Liite 2).

Espon kaupunki suunnittelee Keraan kaupunkikeskusta, joka rakennetaan olemassa olevan raideliikenteen ympärille, Nokian kampuksen ja Kutojan alueen väliin. **Puhdas ja älykäs Kera** -projekti kehittää älykkäitä ja kestäviä kaupunkiratkaisuja yhdessä Espoon, Sitran, Smart & Clean -säätiön ja laajan yritysconsortion (A-Insinöörit, Espoon Asunnot, Fortum, LähiTapiola, Neste, Nokia, Ramirent, SOK) sekä muiden kumppaneiden kanssa. Tavoitteena on kehittää Kerasta kiertotalouden ratkaisuihin tukeutuva edelläkävijäalue, jossa arjen sujuvuutta parannetaan puhtailla ja digitaalisuutta hyödyntävillä ratkaisuilla. Tavoitteena on luoda maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen referenssikohde. Ratkaisut liittyvät kahdeksaan kehittämisteemaan, joita ovat digitaaliset alustat, energiaratkaisut, suunnittelu ja rakentaminen, asuminen ja työskentely, liikkuminen ja logistiikka, urbaani tuotanto, kiertotalous ja kestävä elämäntapa sekä hyvinvointi ja siihen liittyvät palvelut. Lisäksi projektissa luodaan toimintatapoja kaupungin, yritysten ja muiden toimijoiden yhteiskehittämisen tueksi. Parhaillaan valmistelussa ovat Keran kestävän kehityksen periaatteet alueen

28.1.2021

rakentajille ja muille kehittäjille. Puhdas ja älykäs Kera -projekti jatkuu 31.5.2021 saakka.

Keran alueella käynnistyi vuoden 2019 aikana **LuxTurrim5G+ ja Neutral Host Pilot** -projektit. Nämä muodostavat LuxTurrim5G-ekosysteemin, jossa Espoo on mukana. Ekosysteemissä on mukana 26 partneria, joista suurin osa on yrityksiä, mutta mukana on myös VTT, yliopistoja ja Traficom. Partnerit ja Business Finland rahoittavat kehitystyötä 26 miljoonalla eurolla. Kehitystyötä koordinoi Nokia, apunaan Spinverse, ja koko konsortion tavoitteena on kehittää uusia palveluita kaupunkeihin hyödyntäen älypylväsverkkoteknologiaa. Tällaisia palveluita ovat mm. autonominen logistiikka ja liikkuminen, turvallisuuden palvelut sekä kaupunkiympäristön ylläpidon kehittäminen. Palveluiden kehityksen lisäksi projektissa tutkitaan lainsäädännön vaikutusta sekä liiketoimintamahdollisuuksia.

Keran alueelle valmistui toukokuussa 2020 älypylväsverkko, jossa 19 pylvässä on katuvalojen lisäksi 250 mittauslaitetta, kuten keliolosuhdeantureita sekä 5G-tukiasemia ja videokameroita. Kyseinen verkko toimii erinomaisena kehitysalustana uusille digitaalisille palveluille kaupunkiympäristössä. Teknologian laajempi hyödyntäminen esimerkiksi tutkimuskäytössä on yksi tärkeä kehityskohde.

Aluerakentamisen allianssimallin kuvauksen toteutus on käynnistynyt osana Puhdas ja älykäs Kera ja Lighthouse SPARCS -projekteja yhteistyössä tutkimus- ja kehityskumppaneiden kanssa. Tavoitteena on kuvata mahdolliset yhteiskehittämisen mallit ja saada tietoa eri toimijoille syntyvistä hyödyistä ja taloudellisista vaikutuksista.

Esponseen toteutettava älykoti -toimenpidettä on toteutettu Fortum-yhteistyön puitteissa Smart Living -konseptin mukaisesti energiatehokkuuden parantamiseksi kaikkiin kaupungin omistaman vuokrataloyhtiön, Espoon Asuntojen, kohteisiin, joita lämmitetään kaukolämmöllä. Kohteissa asuun noin 10 % espoolaisista. Älykkäiden asumisen ratkaisuiden kehittäminen jatkuu osana Puhdas ja älykäs Kera -projektia.

Rakennusten sisäilman kehittäminen -projektia ei ole käynnistetty ohjelman toimesta, vaan se on toteutettu erillisenä selvitysprojektina Smart & Clean -säätien tuella. **Lisätään puurakentamista** -toimenpidettä, jossa tarkoituksena oli selvittää puurakentamiset mahdollisuudet ja hyödyt Espoossa, ei ole käynnistetty ohjelman toimesta, vaan tavoitetta on edistetty teknisen ja ympäristötoimen työllä.

Kestävät hankinnat -toimenpide on käynnistynyt yhteistyössä hankintakeskuksen kanssa. Toimenpiteessä kehitetään hankintojen vaikuttavuustyökäluä huomioimaan nykyistä paremmin SDG-tavoitteiden mukaiset kestävyiden eri ulottuvuudet sekä vahvistetaan hankintakeskuksen ja kestäväen kehityksen asiantuntijoiden yhteistyötä kaupungin kestävyystavoitteiden kannalta merkittävien hankintojen valmistelussa.

28.1.2021

2.2 Hyötytavoite 2: Espoolaisten liikkuminen sujuvoituu ja monipuolistuu

Verkostomaisen kaupungin vetovoiman ja kilpailukyvyn kehittymistä tuetaan monipuolisilla ja älykkäillä liikkumiskäytöksillä. Jokaisen kuntalaisen liikkumispalveluja kehitetään käyttäjälähtöisesti. Kaupunki on houkutteleva alusta ratkaisujen kehittäjille. Länsimetron käyttöönotto muuttaa liikkumiskäytöksiä ja muutos on hyödynnettävä siten, että se parantaa palvelutasoa, lisää kestävyttä ja kustannusvaikuttavuutta. Julkisten toimijoiden tulee avata liikenteen palvelujen rajapintoja, jotta uusia liikkumispalveluja voidaan tehokkaasti kehittää. Ensimmäiset matkakettujen yhdistämispalvelut toteutetaan julkisen ja yksityisten toimijoiden yhteistyöllä. Espoon tavoitteena on, että joukko- ja kevyen liikenteen kulkutapaosuus kasvaa ja että joukkoliikenne on päästötöntä vuoteen 2030 mennessä. Edistetään yksityisautoilun vähäpäästöisyyttä. Ensimmäiset automaattibussit aloittavat pysyvän liikennöinnin Espoossa ohjelmakauden aikana ja sähköbussit on liitännäliikenteessä merkittävä määrä.

Ohjausryhmän arvio: Hyötytavoite on osittain toteutunut.

Ohjelman projektien ja toimenpiteiden myötä on luotu yhteistyö- ja kehittäjäverkosto sekä kehitetty ja testattu uusia toimintamalleja kestävien kulkutapojen edistämiseksi Espoossa. Autojen määrä asukasta kohti on noussut ohjelmakauden aikana. COVID-19-pandemian vaikutukset liikkumiseen ovat olleet huomattavat, ja joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat laskeneet koronan aikana n. 50 %. Liikenteen sähköistyminen on edistynyt. Sähköbussien määrä liikenteessä on kasvanut, ja Espoossa on jo 270 sähköautojen julkista latauspistettä ja pikalatauspistettä. Sähköautojen osuus autokannasta on Espoossa kasvussa ja sähköautojen osuus autokannasta on muuta maata suurempi. (Liite 2).

Muutokset liikkumisessa tapahtuvat hitaasti. Hiilineutraali Espoo 2030 -tavoitteen saavuttamiseksi liikenteen CO₂-päästöjen vähentäminen on haastavaa saavuttaa, ja liikkumisen toimenpiteisiin on panostettava jatkossa entistä voimakkaammin. Toimenpiteiden tulee kohdistua sekä jalankulun, pyöräliikenteen, joukkoliikenteen ja uusien liikennepalveluiden osuuden kasvamiseen että fossiilisista käyttövoimista luopumiseen.

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt kokonaisuudessaan ovat nousseet 16 % vertailuvuodesta 1990 vuoteen 2019. Toisaalta liikenteen asukaskohtaiset kasvihuonepäästöt ovat laskeneet 31 %. Espoossa henkilöautoliikenteen kulkutapaosuus on 46 prosenttia tehdyistä matkoista. Koko Helsingin seudulla kulkutapaosuus on 39 prosenttia tehdyistä matkoista. Espoossa autoilun kulkutapaosuus on suurempi kuin Helsingissä (25 %) ja samaa luokkaa kuin Vantaalla (45 %). Autoliikenne on merkittävä ilmastopäästöjen aiheuttaja. Lisäksi autoliikenne vie paljon tilaa kaupungista, huonontaa paikallista ilmanlaatua sekä

28.1.2021

aiheuttaa melua ja onnettomuuksia. Espoon raideliikennettä kehitetään parhaillaan voimakkaasti. Tämä mahdollistaa liikennejärjestelmän tehostamisen ja joukkoliikenteeseen nojautuvien liikennepalveluiden kehittämisen.

Mobility as a Service, MaaS -palvelut espoolaisten käyttöön -toimenpidettä edistettiin projekteissa

- Älykkäät liikkumispalvelut ÄLLI
- Fiksu Assa – Asemanseudut uusien vähähiilisten liiketoimintakonseptien kehitysalustana
- Kestävä liikkuminen osana Espoo-tarinaa KESTO
- 6Aika: Vähähiilinen liikkuminen liikennehubeissa.

Älykkäät liikkumispalvelut ÄLLI -projektissa kehitettiin työ- ja työasiamatkoihin painottuvia liikkumispalveluja. Projektissa toteutettiin kevään 2019 aikana kutsuohjattu kyytipalvelun kokeilu työpäivän aikaiseen liikkumiseen. Yhdessä neljän työnantajan kanssa kehitettiin kestäviin kulkutapoihin kannustavan liikkumissuunnittelun ja -valmennuksen konsepti. Lisäksi projektissa luotiin tiekartta, jossa kuvataan Espoon kaupungin, uusia liikkumispalveluja kehittävien yritysten ja muiden alan toimijoiden yhdessä määrittämä ratkaisupolku monipuolisten liikkumisen palvelujen keskittymien eli ns. liikennehubien kehittämiseksi Espoon kaupunkikeskuksissa, joukkoliikenteen solmukohdissa ja työpaikkakeskitymissä.

Liikennehubien kehittämistä ja uusien markkinaehtoisten ja käyttäjälähtöisten liikkumispalvelujen edistämistä jatkettiin **6Aika-projektissa ”Vähähiilinen liikkuminen liikennehubeissa”** yhdessä Turun kaupungin, Turun AMK:n, Oulun kaupungin sekä Business Tampereen kanssa. Espoon osalta projektissa on käynnistymässä viisi kestävästä liikkumista tukevaa kokeilua, joiden tavoitteena on saada arvokasta tietoa kestävästä liikkumisen kulkutapaosuuden kasvattamisesta. Projektissa myös edistetään Espoon kaupunginvaltuuston asettaman tavoitteen mukaisesti **autonomisen bussiliikenteen** tuomista osaksi pysyvää liikennejärjestelmää. Syksyllä 2019 Kerassa tapahtuneesta autonomisen bussin koeajosta saatuja kokemuksia hyödynnetään autonomisen liikenteen jatkokehityksessä. Autonomiseen bussiliikenteeseen ei ohjelmakaudella löydetty taloudellista ratkaisuja, ja korona vaikutti voimakkaasti koko joukkoliikenteen käyttöasteeseen. 6Aika: Vähähiilinen liikkuminen liikennehubeissa -projekti jatkuu 31.10.2021 asti, mutta hankkeelle on tarkoitus hakea jatkoaikaa.

Fiksu Assa – Asemanseudut uusien vähähiilisten liiketoimintakonseptien kehitysalustana -projekti mahdollisti uusien ilmastofiksujen palvelujen kokeilut asemanseuduilla Espoon, Helsingin, Vantaan, Riihimäen, Hämeenlinnan ja HSY:n yhteistyönä. Fiksu Assa -tapahtuma Espoossa avasi Aalto-yliopiston metroaseman vähähiilistä arkea helpottavien ratkaisujen kokeilualustoiksi toukokuussa 2019. Vuonna 2020 projektissa toteutettiin palvelumuotoiluun ja nopeisiin kokeiluihin

28.1.2021

perustuva yrityskehitysohjelma, jossa luotiin uusia vähähiilisyttä edistäviä palvelu- ja tuotekonsepteja asemanseuduille. Koronavirusepidemian myötä Espoossa kokeiltiin kontaktitonta pyörähuoltopalvelua. Fiksu Assasta saatuja oppeja hyödynnetään asemien kehittämisessä. Fiksu Assa -projekti päättyy 31.5.2021.

Kestävä liikkuminen osana Espoo-tarinaa KESTO -projektissa suunnattiin kestävien liikkumispalvelujen kokeiluja ja valmennusta kaupungin ja yritysten työntekijöille. Lisäksi selvitettiin, miten työnantaja voisi uudella liikkumistuen mallilla sekä työasiamatkoihin liittyvillä käytännöillä ja ohjeistuksilla kannustaa työntekijöitä entistä useammin kävelemään, ajamaan pyörällä tai käyttämään joukkoliikennettä ja uusia liikkumispalveluja autolla ajamisen sijaan. Projektissa myös tunnistettiin kestävä työmatkaliikunnan periaatteita Espoon kaupungille.

Sähköbussien käyttöönottoa on edistetty Espoossa teknisen ja ympäristötoimen työllä sekä poikkihallinnollisesti. Ohjelma on pitkäjänteisesti edistänyt kaupungin tavoitetta sähköbussien käyttöönotossa. Ohjelma ei ole käynnistännyt selvitystyötä sähköbussien käyttöönoton edistämiseksi, vaan tarvittavat selvitykset on toteutettu osana HSL:n hankintaa sekä teknisen ja ympäristötoimen työnä. Espoon alueella liikennöidään tällä hetkellä 25 sähköbussilla. Leppävaaraan on valmistunut sähköbussien latausasema, joka on otettu käyttöön tammikuussa 2020. HSL:n tämänhetkisenä tavoitteena on, että vuonna 2025 sen toiminta-alueella liikennöivistä busseista 30 prosenttia olisi sähköbusseja.

SPARCS-projektissa (kuvataan seuraavassa osiossa) edistettiin Plugit Finland Oy:n toimesta Leppävaaraan tammikuussa 2020 käyttöön otetun sähköbussien latausaseman valmistumista sekä jatketaan latausjärjestelmän hyötyjen tarkastelua. Lisäksi Citycon Oyj toteuttaa sähköpyörien ja -autojen latauspisteitä rakenteilla olevaan Lippulaivan kauppakeskukseen. Projektissa Kone Oyj:n toimesta tutkitaan espoolaisten liikkumistottumuksia, mallinnetaan VTT:n johdolla liikkumista ja sen vaikutuksia energijärjestelmään, sekä tarkastellaan kaupungin toimesta sähköistyvien liikkumisen solmukohtien konsepteja ja toimintamalleja. Parhaita käytäntöjä ja oppeja Leppävaarasta ja Espoonlahdesta hyödynnetään Keran alueen kehittämisessä ja suunnittelussa. Projekti jatkuu 30.9.2024 saakka.

2.3 Hyötytavoite 3: Päästötön energian tuotanto ja älykkäät energiaratkaisut

Tavoitteena on, että energian tuotanto Espoossa on kokonaan uusiutuvaa 2030 mennessä ja käyttäjien energialasku pienenee. Tuotanto ja käyttö perustuvat älykkäisiin, energiatehokkaisiin, joustaviin ja energiaa säästäviin puhtaan teknologian ratkaisuihin. Energian varastointi tukee uusien liiketoimintamallien syntyä. Espoo on aktiivinen kumppani kehitystyössä ja uusien energiaratkaisujen käyttöönottamisessa. Kehittämistyöllä parannetaan asukkaiden ja asiakkaiden energian säästämistä, uusiutuvan energian

28.1.2021

hyödyntämistä ja kustannustehokkuutta. Uudet ratkaisut ovat taloudellisesti kilpailukykyisiä ja skaalautuvia sekä luovat uutta työtä ja yritystoimintaa.

Ohjausryhmän arvio: Hyötytavoite on toteutunut.

Päästöttömien energiantuotannon edelläkävijäratkaisuille sekä niiden jatkokehittämiselle ja käyttöönottamiselle Espoossa on luotu hyvät edellytykset hyötytavoitteen projektien ja toimenpiteiden kautta. Päästötön kaukolämmön tuotanto on keskeistä Espoon hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Espoossa uusiutuvien energianlähteiden osuus kaukolämmön tuotannosta on pääkaupunkiseudun korkein. Uusiutuvien polttoaineiden osuus kaukolämmöntuotannossa tulee nousemaan yli puoleen vuonna 2022 ja kivihielestä kaukolämmöntuotannossa luovutaan kokonaan vuonna 2025. Sähkön kulutus asukasta kohti on noussut 11 % vuodesta 1990, mutta kulutuksesta aiheutuvat päästöt ovat vähentyneet pääkaupunkiseudulla sähkön tuotannon muututtua entistä vähäpäästöisemmäksi. Espoo sai yhdessä paikallisine kumppaneineen yhden maailman arvostetuimmista energia- ja ympäristöalan palkinnoista, Energy Globe - 'Sustainable City' -palkinnon. (Liite 2).

Päästötön kaukolämmön tuotanto Espoossa on tärkein toimenpide hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. **Espoo-Fortum-yhteistyötä** tehdään **Espoo Clean Heat** -nimellä uudella sopimuskaudella vuoden 2023 loppuun saakka. Yhteistyön tavoitteena on asukkaille ja yhteisöille suunnattujen älykkäiden ja päästöttömien energiaratkaisujen kehittäminen ja käyttöönotto Espoossa. Kaukolämmön tuotannossa kivihielestä on tarkoitus luopua jo vuonna 2025. Yhteistyö sisältää merkittävän määrän uudistuksia energian tuotannossa ja käytössä.

Vuonna 2021 on käynnistymässä Otaniemen geoterminen lämpölaite ja vuonna 2020 käynnistyi Kivenlahden puubiomassaa hyödyntävä lämpölaite, joka korvasi Suomenojalla toimineen toisen vanhan kivihieleysikön. Fortum ottaa käyttöön uuden 20 megawatin lämpöpumppuyksikön Espoon Suomenojalla vuonna 2021, joka tehostaa edelleen jäteveden lämmön talteenottoa. Vermoon Fortum toteuttaa Suomen suurimman ilma-vesilämpöpumppuratkaisun kaukolämmön tuotantoon. Edellä mainitut toimenpiteet nostavat uusiutuvien osuuden yli 50 %:iin Espoon kaukolämmöntuotannosta.

Espoon kaupungin hallinnoimissa lähes 300 kiinteistössä siirrytään käyttämään uusiutuvilla energianlähteillä tuotettua kaukolämpöä osana Hiilineutraali Espoo 2030 -tavoitetta. Lisäksi Espoon kouluissa ja päiväkodeissa otetaan käyttöön **älykäs lämmityksen ohjaus ja kulutusjousto**. Kulutusjoustop ja **uusiutuvilla tuotetun kaukolämmön** käyttöönotto on toteutettu Espoon Asuntojen kaikkiin asuinkehteisiin ja se on Pohjoismaiden suurin kulutusjoustophanke. Tavoitteena on laajentaa kulutusjoustop käyttönottoa Espoossa ja siten lisätä energiatehokkuutta, parantaa sisäilmaolosuhteita sekä pienentää lämmöntuotannon kapasiteettitarvetta.

28.1.2021

Espoon kaupunki on huhtikuun alusta 2020 siirtynyt käyttämään omissa toiminnoissaan ainoastaan **uusiutuvaa sähköä**. Ostamalla alkuperätakuusertifikaatteja kaupungin sähkönhankinta nojautuu kotimaisen metsäteollisuuden sivuvirroista tehtävään sähköön ja on laskennallisesti päästötöntä.

Quantitative Heat Oy:n keskisyviä geoenergiakaivoja hyödynnetään Koskelon lisäksi Finnoossa, ja näistä kohteista saatavan tutkimustiedon perusteella voidaan arvioida kustannustehokkuutta ja luotettavuutta muilla kehitysalueilla.

Euroopan unionin Horizon 2020 -ohjelman Lighthouse-projektissa **Sustainable energy Positive & zero cARbon CommunitieS (SPARCS)** kehitetään energiapositiivisia ja hiilineutraaleja kaupunkialueita ja sähköistä liikkumista yhdessä paikallisten ja eurooppalaisten hankekumppaneiden kanssa. Espoon konsortioon kuuluvat kaupungin lisäksi Adven, Citycon, Kone, Plugit Finland, Siemens, RIL ja VTT. Koko hankkeessa on mukana yhteensä 7 kaupunkia ja 26 tutkimuslaitosta, yritystä ja järjestöä. Espoossa demonstroitavat toimet keskittyvät Leppävaaran, Espoonlahden ja Keran alueisiin. (Näitä käsitellään myös hyötytavoitteissa 2 ja 4). Projektissa yhtenä kehityskohteena on uusiutuvan sähkön verkkointegrointi, jolla parannettaisiin hankkeiden kannattavuutta.

Puhdas ja älykäs Kera -projekti on edistänyt Keran kestäviä energiaratkaisuja. Yhteistyötä on tehty projektikonsortion ja muiden sidosryhmien kanssa. Energiayhteistyössä erityisesti Fortumilla ja Carunalla on ollut merkittävä rooli paikallisen kaukolämpö- ja sähköverkon haltijoina ja tulevien investointien tekijöinä. Puhdas ja älykäs Kera -projektin puitteissa myös rakentamisen ja liikkumisen energiakysymyksiin on pyritty löytämään ratkaisuja, joita ovat esimerkiksi työkoneiden ja henkilöliikenteen vähäpäästöiset käyttövoimat ja työmaiden energiahankinnat. Tärkeä keino tavoitteiden toteuttamiseksi on alueen toimijoiden sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin – sitoumusta on valmisteltu useiden tahojen kanssa.

Osana Puhdas ja älykäs Kera -projektiä toteutettiin **energiaekosysteemiselvitys**, jossa kartoitettiin Keran mahdollisen energiaekosysteemin toimijoita ja liiketoimintakonsepteja. Energiaekosysteemissä energia tuotettaisiin jopa kiinteistötasolle hajautetusti ja hyödynnettäisiin mm. älykästä energiahallintaa ja kysyntäjoustoa. Projektissa teetetään myös aluerakentamisen hiilijalanjälkilaskenta sekä BREEAM Communities -sertifikaatin esiselvitys, jotka tarjoavat tietoa kestävien energiaratkaisujen toteuttamiseksi alueella.

Espoo vastaanotti yhdessä paikallisine kumppaneineen alkuvuodesta 2019 **Energy Globe - 'Sustainable City' -palkinnon**, joka on yksi arvostetuimmista energia- ja ympäristöalan palkinnoista. Sustainable City -palkinto on tunnustus Espoolle monipuolisesta ja tuloksekkaasta yhteistyöstä eri energia-alan toimijoiden kanssa

28.1.2021

muun muassa päästöttömän lämmöntuotannon, energiatehokkuuden ja päästöttömän liikenteen ratkaisujen kehittämisessä ja käyttöönottamisessa.

Kaupunginhallitus päätti lokakuussa 2019 Espoon kaupungin **Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)** -suunnitelmasta. SECAP-suunnitelmassa laskettiin vuoden 1990 päästöjen lisäksi vertailuvuoden 2016 päästöt sekä arvioitiin toimenpiteitä, joilla kaupunki kumppaneineen vähentää kasvihuonekaasupäästöjään hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Tunnistetuilla 60 hillintätoimella Espoon kaupungin päästöt vähenevät noin 75 % vuoden 1990 tasosta. Puuttuvaa n. 60 kt CO₂-ekv:n vähennystä varten kaupunki tunnistaa lisähillintätoimenpiteitä. SECAP-toimenpiteitä ja Hiilineutraali Espoo 2030 -tavoitteen saavuttamista seurataan kaupungin tulokorteissa. Noin kolmasosa SECAPin toimenpiteistä kohdistuu Kestävä Espoo -ohjelmatyöhön.

2.4 Hyötytavoite 4: Espoolaiset toimivat vastuullisesti

Kestävää elämäntapaa tehdään tunnetuksi, helpoksi ja houkuttelevaksi. Erityisesti tuetaan lasten ja nuorten kestävän kehityksen arvojen ja toimintatapojen kehittymistä. Kestävään elämäntapaan johtavia keinoja otetaan käyttöön ja niitä vahvistetaan kaupunkikehittämisessä yhdessä asukkaiden, asiakkaiden ja kumppaneiden kanssa. Sosiaalisen kestävyuden, esim. kotoutumisen toimintamalleja parannetaan. Asukkaiden omaehtoista ja yhteisöllistä toimintaa kehitetään. Yhdessä luodaan toimivaa, turvallista ja viihtyisää arkea.

Ohjausryhmän arvio: Hyötytavoite on toteutunut.

Ohjelmatyön aikana espoolaisten aktiivinen rooli kestävän kaupungin kehittämisessä kasvoi ja konkretisoitui. Kestävä kehitys tuotiin vahvasti kaupungin omien yksiköiden sekä koululaisten ja opiskelijoiden tietoisuuteen mm. SDG/VLR-työn kautta. Yhteistyö ja kehittäminen jatkuvat. Asukkaille näkyviä ja vakiintuneita toimia olivat erityisesti kaupungin sitoutuminen Reiluun kauppaan ja Keran alueen kehittämiseen. Pilotointien kautta kokeiltiin kuluttajille suunnattuja uusia kierto- ja jakamistalouden palveluita. Lisäksi selvitettiin kaupungin roolia jakamistaloudessa. Projektien ja toimenpiteiden myötä luotiin uusia toimintamalleja asukkaiden kestävämmän arjen mahdollistamiseksi edelleen ja asukkaiden omaehtoista toimintaa tuettiin. Espoossa tehdyt toimenpiteet ja ratkaisut toimivat esimerkkeinä niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin. COVID-19-aika on vaikuttanut asukkaiden sosiaaliseen kestävyteen esimerkiksi työn ja talouden epävarmuuden kautta, mutta samalla nostanut omavaraisuuden ja lähipalveluiden arvostusta. (Liite 2).

Espoo on sitoutunut saavuttamaan YK:n Agenda2030:n tavoitteet (SDG 1-17) vuoteen 2025 mennessä. Tätä varten arvioitiin kesäkuussa 2020 valmistuneessa **Voluntary Local Report, VLR:ssä** Espoon kaupungin, kumppanien ja

28.1.2021

konserniyhteisöjen eri ilmiöitä ja hankkeita suhteessa Espoo-tarinaa ja YK:n Agenda 2030 kestävä kehityksen tavoitteisiin (**SDG, Sustainable Development Goals**). Lisäksi raportissa arvioitiin jokainen tavoite (SDG) erikseen suhteessa kaupungin keskeisiin avainlukuihin. Arvion toteuttamisvaiheessa Espoon kaupungin kaikki tulosyksiköt, konsernin yksiköt ja yhteistyökumppanit raportoivat, mitkä ovat heidän Espoo-tarinaa toteuttavat kärkitoimintonsa. Yhteensä prosessiin osallistui lähes 1000 henkilöä. VLR esiteltiin kaupunginjohtajan toimesta YK:ssa High-level Political Forum -kokouksessa heinäkuussa.

VLR-prosessin aikana toteutettiin myös erillisiä pilotteja, kuten **SDG-kurssi espoolaisessa lukiossa**. Tavoitteena oli tiedon ja ymmärryksen lisääminen kestävästä kehityksestä ja mahdollisuuksista edistää sitä omassa arjessa, sekä kaupungin SDG-työhön ja tulevaisuuden Espooseen vaikuttaminen. Osallistavaa toimintaa on toteutettu mm. Kuninkaantien lukion aiheista tulevaisuuden ruuantuotanto, ruokahävikin vähentämisen keinot, sekä tulevaisuuden liikkumistavat ja liikennehubit. Yhteistyö jatkuu edelleen. Aalto-yliopiston Aalto Ventures Program ja Junction järjestivät **Solve the SDG's -nimisen hackathonin** syyskuussa 2020, jossa Espoon kaupunki oli mukana kumppanina.

Espoon kaupungin sivistystoimen kanssa aloitettiin elokuussa 2020 prosessi, jossa tarkastellaan sivistystoimen ydintoimintoja ja palveluntuotantoa yksikkötasolla ja sitä, miten SDG:t voisivat osaltaan tukea yksiköiden toimintaa kestävä kehityksen suuntaan. Vastaava työ jatkuu kaupunkitasoisena aina vuoteen 2025 asti **SDG2025-projektissa**.

Espoo osallistui toista kertaa EU:n vuosittain pidettävään **iCapital-kilpailuun**, jossa valitaan Euroopan innovaatiopääkaupunki. Espoon hakemuksen keskiössä oli Espoon rooli kestävä kehityksen edistämisessä sekä kumppanuuksien kautta toteutettavassa edelläkävijätyössä, jossa tavoitteena on taloudellisen, ekologisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kädenjäljen saavuttaminen. Espoo saavutti finaaliapaikan yhdessä viiden muun kaupungin kanssa.

Opetuskäyttöön soveltuva, mobiililaitteilla pelattava **MY2050-elämispeli** ilmastonmuutoksen muokkaamasta todellisuudesta valmistui syyskuussa 2018. Peli on espoolaisten oppilaitosten ja kaikkien kaupunkilaisten vapaasti hyödynnettävissä ja pelattavissa. Elämispelistä on julkaistu englannin- ja ruotsinkieliset käännökset kesäkuussa 2019. Toukokuussa 2020 käynnistyi Elämispelin kaksivuotinen jatkohanke, jonka Espoon osalta rahoittaa Sivistystoimen suomenkielinen opetus.

Jakamistalous on toimintamalli, jossa omistamisen sijaan tavarat tai niihin liittyvä työ hankitaan kokonaan tai osittain palveluna esimerkiksi lainaamalla, vuokraamalla tai myymällä taitoja. Jakamistalous antaa asukkaille mahdollisuuden elää taloudellisesti ja ekologisesti kestävämmällä tavalla ja rakentaa uusia sosiaalisia suhteita ja yhteisöllisyyttä.

28.1.2021

Vuonna 2020 valmistui selvitys, jossa kuvataan, minkälainen Espoon kaupungin rooli jakamistaloudessa voisi olla ja mitkä ovat jakamistalouden mahdollisuudet ja haasteet, sekä minkälaisia kumppanuuksia toimivaan jakamistalouteen tarvitaan. Lisäksi kartoitettiin ja haasteltiin suomalaisia jakamistalouden toimijoita ja selvitettiin, miten Espoon kaupunki voi toimia heidän kumppaninaan.

Vuoden 2021 syyskuun loppuun asti jatkuvassa **6Aika Kestävien kaupunginosien kumppanuusmallin (KIEPPI) -projektissa** kehitetään ja kuvataan tapoja, joilla kaupunki voi toimia aktiivisena kumppanina yritysten, tutkimusorganisaatioiden ja asukkaiden suuntaan, kun kestäviä kiertotalouden mukaisia kaupunginosia suunnitellaan ja rakennetaan. Espoossa esimerkkipaikkana oli Kera. Projektin partnerit ja kehitettävät kaupunginosat ovat Tampereen kaupungilla Hiedanranta ja Turku Science Park Oy:llä Tiedepuisto.

Projektissa myös pilotoidaan **asukkaille suunnattu kierto- ja jakamistalouden ratkaisuja**. Pilotoinnit toteutettiin yhteistyössä yritysten kanssa. Pilotit liittyvät seuraaviin aiheisiin: ruokahävikin vähentäminen, älylokeroiden käyttö tavaran vaihtopaikkana, käyttötavaroiden jakaminen kerrostalossa, käyttötavaroiden ja tilojen jakaminen naapurustossa, yhteiskäyttökulkuneuvojen jakaminen naapurustossa, kaupungin omien, asukkaille suunnattujen, käyttötavarahankintojen vuokraaminen, jätteiden kimpfakeräys pientaloalueilla, ”Minisorttiasema” täydentämään Kierrätyskeskuksen palveluita ja omatoimimuuttajien palvelut. Lisäksi projektissa on edistetty **Kiertotalouskeskuksen** suunnittelua Keran alueelle yhdessä Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksen ja HSY:n kanssa. Kiertotalouskeskuksen tavoitteena on tarjota monipuolisia kierto- ja jakamistalouden palveluita espoolaisille. Kerassa on edistyksellisesti toteutettu myös tilojen väliaikaista käyttöä. Inexin entinen logistiikkakeskus on muuntunut **Keran Halleiksi**, jossa 15 yritystä ja toimijaa tarjoaa kaupunkilaisille harrastusmahdollisuuksia ja kestävän elämäntavan palveluita.

Espoon kaupunki on mukana Pääkaupunkiseudun Smart&Clean -säätien koordinoimassa **Kaikki muovi kiertää** -kokonaisuudessa. Espoossa tavoitteena on edistää muovin kiertoa kouluissa, kodeissa ja rakentamisessa. Vuoden 2020 aikana selvitettiin koulujen muovin lajittelu- ja keräystilanne, asukkaille kehitettiin kimpfakeräyspalvelu ja aloitettiin rakentamisen muoveihin liittyvä insinööriyö. Espoon kouluissa muovin ja muiden jätteiden lajittelumahdollisuudet todettiin rajallisiksi esimerkiksi tarvittavien jäteasioiden ja tilan puutteen vuoksi. Lisäksi kouluilta puuttuu tieto eri jakeiden määristä, jotta jätehuolto voitaisiin järjestää tehokkaasti. Espoon tilapalveluiden kymmenen koulun jätelajittelukokeilulla saadaan kuitenkin jatkossa arvokasta tietoa koulujen jätehuollon kehittämistä varten. Jätteiden kimpfakeräys tarkoittaa yhteiskäytössä olevaa yksityistä jätepistettä. Kimpfakeräyksen palvelumuotoiluprosjektissa tehtiin kolme erilaista palvelumallia yhdessä HSY:n kanssa. Näitä on tarkoitus pilotoida Kerassa vuoden 2021 aikana.

28.1.2021

Ympäristöministeriö myönsi joulukuussa määrärahan, jonka puitteissa käynnistetään projektitoiminta muovin kierron edistämiseksi.

Kestävien ruokavalintojen vahvistaminen ja hävikkiruoan

kehittämissuunnitelma -toimenpiteitä edistettiin osana pääkaupunkiseudun kuntien ja ruoka-alan toimijoiden yhteistä **Urban Food** -projektia, joka päättyi huhtikuussa 2019. Projektissa kehitettiin pääkaupunkiseudulle toimivaa ja kasvavaa kaupunkiruoan ekosysteemiä. Espoossa projektilla tuettiin erityisesti yritysten mahdollisuuksia sijoittua Keran alueen toimitiloihin. Projektin jälkeen Keran alueelle sijoittui useita yrityksiä, joiden välistä yhteistyötä kiertotalouden edistämiseksi on pyritty vahvistamaan. Hävikkiruoan vähentämiseksi Espoossa pilotoitiin vuonna 2020 ruokakauppojen hävikin vähentämisen keinoja kokoava yrityspalvelu.

Espoon kaupunki on sitoutunut edistämään **Reilua kauppaa** ja tekemään omissa hankinnoissaan eettisiä valintoja. Reilun kaupan toiminnan ja arvonimen koordinoinnista vastaa Espoossa kannatustyöryhmä, jossa on edustajia valtuustoryhmistä, kaupungin eri toimialoilta, konserniyhtiöistä, oppilaitoksista, seurakunnista ja nuorisovaltuustosta. Toiminta on 11 vuodessa vakiintunut ja on osa kaupungin arkea. Reilua kauppaa on ohjelmakaudella tehty näkyväksi mm. ruokapalveluissa, kouluissa, tapahtumissa ja viestinnässä. Ohjelman määrärahoja on kohdennettu tähän Reilun kaupan työhön.

EU-hanke H2020: **SPARCS**:ssa (ks. lisää HT3) asukkaiden osallistaminen kaupunkikehittämiseen on yksi projektin keskeisistä tavoitteista. Hankkeessa on Espoon kaupungin osalta tuettu kestävän elämäntavan edistämistä yhdessä hankekumppaneiden kanssa. Yksittäisiin toimiin lukeutuvat kahden espoolaisen yläkoulun (Mainingin koulu ja Espoonlahden koulu) kanssa aloitettu kaksivuotinen kummiluokkatoiminta (2020–2022), jossa kestävän elämäntavan teemoja tarkastellaan yhdessä nuorten kanssa, sekä kestävien liikkumistottumusten tutkimuksen tukeminen Espoon alueella. Valmistelussa on laajemmin kestävän elämäntavan edistämisen toimia eri asukasryhmien kanssa, sekä hankkeessa kehitettävien energiapositiivisten alueiden yhteiskehittämistä ja viestintää, erityisesti energian osa-alueella.

Vastuullisen matkailun edistäminen lisättiin toimenpiteeksi ohjelmasuunnitelman puolivälitarkastelun yhteydessä. Espoon kaupunki/ **Visit Espoo** valittiin yhdeksi Visit Finlandin Sustainable Travel Finland -ohjelman edelläkävijä-pilottikohteeksi 2019–2020. Visit Espoon tavoitteena on ottaa aktiivinen rooli vastuullisen matkailun edistämässä. Vuoden 2020 aikana käynnistyi yritysten hiiliviisautta edistävä **CarbonWise-hanke**, jossa kannustetaan yrityksiä huomioimaan ilmastonmuutoksen ja hiilijalanjäljen pienentämisen, kädenjäljen ja kompensoinnin sekä laajasti kestävän kehityksen mukaiset ratkaisut strategiassaan. Ohjelma tukee hanketta osallistamalla ohjausryhmätyöhön. Hanke päättyy 2021 vuoden lopussa.

28.1.2021

Espoon kaupungin hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi asukkaiden mukaan saaminen on tärkeää. Yksi väylä asukkaiden tavoittamiseksi on harrastetoiminnan kautta. Koripalloseura Tapiolan Hongassa käynnistyi keväällä 2020 **Hiilineutraali Honka** -hanke, jonka painopisteet ovat ekologisuudessa ja hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä. Tapiolan Hongassa uskotaan, että seuran valinnoilla ja toimilla on merkitystä kestäväen kehityksen kannalta. Ohjelma tukee Hiilineutraali Honka -hanketta osallistamalla hankkeen ohjausryhmätyöskentelyyn. Tavoitteena on, että Hongan tekemää työtä voitaisiin käyttää mallina hiilijalanjäljen pienentämisessä myös muissa seuroissa ja yhdistyksissä. Hongan tekemää työtä tuotiin esiin mm. Länsiväylä-liitteessä.

2.5 **Hyötytavoite 5: Lähiympäristön luontohyödyt ja virkistäytymismahdollisuudet kasvavat**

Monimuotoinen luonto ja ympäristö lisäävät hyvinvointia kaikenikäisille espoolaisille sekä Espoossa vieraileville. Verkostomaisessa kaupunkirakenteessa luonto on lähellä. Lähiluonnon merkitys virkistyspaikkana vahvistuu. Merellisen Espoon ja Rantaraitin saavutettavuutta parannetaan ja palveluja kehitetään. Luontohyötyjä, lähi- ja kaupunkiluonnon laatua sekä virkistyspalveluja kehitetään ja tehdään tunnetuksi yhdessä asukkaiden, yritysten ja muiden kumppaneiden kanssa. Espoolaisten lähiluonnon tuntemusta ja luontosuhdetta vahvistetaan. Laajennetaan asukkaiden mahdollisuuksia osallistua lähiympäristöstä huolehtimiseen.

Ohjausryhmän arvio: Hyötytavoite on toteutunut.

Vaikka ohjelma ei käynnistänyt omia projekteja hyötytavoitteen alla, se pyrki tukemaan muiden toimintaa. Ohjelman tavoitteet myös tukivat eri toimijoiden työtä hyötytavoitteen saavuttamisessa. Jatkossa myös viherkatot ja kaupunkiviljely tuovat lähiluonnon ja virkistäytymismahdollisuudet uudella tavalla lähelle kaupunkilaisia.

Espoolaisille kaupunkiluonnon virkistäytymisarvot ovat erittäin tärkeitä ja COVID-19-aika on entisestään vahvistanut lähiluonnon merkitystä virkistyspaikkana. Myös ilmastonmuutoksen haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää kaupunkiluonnon avulla, kuten hulevesien hallinnassa, mikroilmaston säätelyssä sekä hiilen sidonnassa ja varastoinnissa. Talkootoiminnan avulla asukkaat pääsevät itse vaikuttamaan ja osallistumaan lähiympäristöstä huolehtimiseen. Talkootoiminnan koordinoinnilla talkootoiminnan hyödyt saataisiin moninkertaistumaan Espoossa. Rantaraitin kehittämisessä on luotu edellytykset Rantaraitin kestäväälle ja modernille vapaa-ajan ja matkailukäytölle sekä turvattu samalla luonto- ja kulttuuriarvot. (Liite 2).

Kaupunkitekniikan keskuksen koordinoimassa **Lähiympäristöön vaikuttaminen ja osallisuuden kehittäminen** -projektissa koottiin yhteen toimijoita ja valittiin yhdeksän talkookokeilun mallia, joita kokeiltiin vuoden 2019 aikana. Projektin tavoitteena oli

28.1.2021

vahvistaa espoolaisten mahdollisuuksia osallistua lähiympäristöstä huolehtimiseen. Ohjelma tuki projektia osallistumalla ohjausryhmätyöhön. Ohjelman tilauksesta syntyi opinnäytetyönä vapaaehtoistyön toimintamalli kaupunkiympäristöön, joka sisältää vapaaehtoistyöntekijöille suunnatun käsikirjan sekä henkilökunnalle tarkoitetun ohjeistuksen.

Ohjelma ei ole käynnistänyt **Espoon Rantaraitin kehittämisen** liittyviä omia projekteja, mutta Rantaraitin kehittämistä ideoitii ohjelman toimesta opiskelijaprojektissa Helsingin yliopiston Environmental Change and Global Sustainability (ECGS) -maisteriohjelmassa. Rantaraitin kehittäminen oli ohjelman projektisalkussa. Espoon Rantaraitin kehittämistä on edistetty Rantaraitin kehittämisprojektin ja Perille Asti -hankkeen piirissä. Espoo Marketingin Perille asti -projektissa kehitettiin kokeilujen avulla sekä Nuuksion kansallispuiston että Rantaraitin saavutettavuutta.

Kaupunkisuunnittelukeskuksen koordinoima **Espoon viherkattovisio** on valmis ja kaupunkisuunnittelulautakunta on 21.10.2020 hyväksynyt Espoon viherkattolinjaukset. Työn tavoitteena oli tutkia, miten viherkattojen rakentamista voidaan edistää siten, että se on taloudellisesti, teknisesti ja muut näkökohdat, kuten paloturvallisuus, huomioon ottaen suositeltavaa. Ohjelma tuki vision laatimista osallistumalla ohjausryhmätyöskentelyyn.

Ympäristöministeriön Kestävä kaupunki -ohjelman rahoituksella Keraan rakentui 2020 kesällä kaupunkikeidas, missä kaupunkilaiset voivat viljellä itselleen hyötykäyttöön lähiruokaa sekä laatikkoviljelynä että seinärakenteissa, samalla hyödyntäen hulevesiä. Kieppi-projektin kautta on tuettu ja edistetty toteutustilaa **kaupunkiviljelylle**, ja rahoituksen hakija InnoGreen taas suunnitteli ja toteutti kaupunkiviljelypuitteet asukkaille Keran hallien sisäpihalle. Espoo-toimi projektin kaupunkikumppanina. Asukkaat saivat itse päättää mitä haluaisivat viljellä, ja yhteisöllinen viljelytapa jatkui Kerassa pitkälle syksyyn.

Ohjelmasuunnitelmassa mainittua **Koulu- ja lähimetsien hyödyntäminen ja turvaaminen** -projektia ei toteutettu ohjelman aikana.

2.6 Muut tulokset

Kestävän kehityksen ohjelmatyö on edistänyt kestävä kasvun, talouden ja sen toimintaympäristön kehittymistä Espoossa. Ohjelmatyö tukee taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurillisesti kestävien ratkaisujen kehittämistä ja käyttöönottamista. Tavoitteena on luoda uusia työpaikkoja, yrityksiä sekä tuote- ja palveluratkaisuja ja samalla mahdollistaa paremman kaupunkiympäristön rakentumista. Tavoitteena on asukkaiden hyvinvointi fiksussa, ilmastoystävällisessä ja turvallisessa kaupungissa, jossa arki sujuu ja luonnon monimuotoisuus turvataan.

28.1.2021

Espoon edelläkävijätyö painottuu ensivaiheessa kolmeen YK:n kestävän kehityksen tavoitteeseen: hyvä koulutus (# 4), kestävä teollisuus, infrastruktuuri ja innovaatiot (# 9) ja ilmastotekoja (# 13). Ohjelman hyötytavoitteet tukevat useaa YK:n kestävän kehityksen tavoitetta. Espoon kaupunki luo kestäväää tulevaisuutta yhdessä asukkaiden ja kumppanien kanssa sekä osana pääkaupunkiseutua. Yhteistyö ja kumppanuudet, YK:n kestävän kehityksen tavoite #17, onkin ohjelman onnistumisen kannalta tärkeä, koska se luo pohjaa kaikkien muiden tavoitteiden saavuttamiselle. Ilman laajaa yhteistyötä kaupungin toimialojen, tulosyksiköiden, yritysten, koulutus- ja tutkimuslaitosten sekä kuntalaisten kanssa tavoitteiden saavuttaminen ei onnistu. Ohjelman tavoitteiden ja projektien valmisteluun on osallistunut laaja joukko erilaisia toimijoita ja toimenpiteet myös toteutetaan yhteistyössä.

Kaikki hyötytavoitteet toteuttavat myös YK:n kestävän kehityksen tavoitetta #13 eli toimia ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan ja näin tukevat hiilineutraali Espoo 2030 -tavoitteen saavuttamiseen. Muita oleellisia YK:n kestävän kehityksen tavoitteita, joita ohjelmalla toteutetaan, ovat tavoite #4 koulutuksen ja elinikäisten oppimismahdollisuuksien myötä taata espoolaisille kestävän kehityksen edistämiseen tarvittavat taidot, #7 varmistaa edullista ja puhdasta energiaa kaikille, tavoite #9 rakentaa kestäväää infrastruktuuria ja edistää kestäväää teollisuutta ja innovaatioita sekä tavoite #11 taata turvalliset ja kestävät kaupungit ja yhteisöt.

3 Johtopäätökset ohjelman onnistumisesta ja keskeiset opit

Poikkihallinnolliset kehitysohjelmat ovat keinoja viedä strategia konkreettisiksi tekemisiksi ja luoda kaikelle organisaation toiminnalle ja kehittämiselle kytkentä strategiaan. Ohjelmakauden keskeinen onnistuminen oli työn vaikuttavuuden kasvattaminen kumppaniverkoston ja ulkoisen rahoituksen avulla sekä ohjelman tavoitteiden toteuttaminen kaupungin johtamisen kautta. Kehittämishaasteet osattiin rakentaa niin, että niihin saatiin merkittävää ulkoista rahoitusta ja ne muodostavat projektikokonaisuuden, joka edisti päätettyjen tavoitteiden saavuttamista. Rahoituksen saamisessa auttoi Espoon tavoitteiden yhdensuuntaisuus kansallisten ja EU-tavoitteiden kanssa.

Tiedon ja resurssien jakamiseen perustuvien kumppaniverkoston ja ulkopuolisen rahoituksen merkitys korostui ohjelmatyössä entisestään. Verkostomaisen toimintatavan tärkeys tunnistettiin jo edellisellä ohjelmakaudella ja toimintatapaa on kehitetty edelleen pitkäjänteisesti. Onnistuneen verkostoyhteistyön toimintaperiaatteita on hyödynnetty läpileikkaavasti kaikessa ohjelman toiminnassa. Oleellista on selkeät tavoitteet yhteiselle toiminnalle, luottamuksen rakentaminen, sitoutuminen sekä toisten toiveiden, tarpeiden ja osaamisen tunteminen. Verkostot toimivat erityisen hyvin kestävän kehityksen haasteiden ratkaisemisessa, sillä ne edellyttävät laajaa yhteistyötä ja moninäkökulmaisuuksia sekä innovatiivisuutta, ketteryyttä ja joustavuutta, joita tarvitaan nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä.

28.1.2021

Verkostoyhteistyö toimintatapana tukeekin oleellisesti Espoo-tarinan ja sitä kautta ohjelmien edelläkävijyystavoitteen saavuttamista sekä itse aihepiiriin oppiprosessia. Verkostomainen toimintatapa loi myös vahvan pohjan COVID-19-pandemiasta johtuvia kaupunkien ja valtion yhteisten elvytystoimien hiilineutraaliuden, talouden ja työllisyyden vahvistamisen valmistelulle.

Osaava ohjelmapäällikkö oli keskeinen tekijä ohjelman onnistumiselle. Ohjelmapäällikkö puhui myös ohjelman omistajan suulla ja toimi ohjelman sekä ohjelman omistajan edustajana. Ohjelmakauden onnistumista edisti merkittävästi myös osaava ja motivoitunut tiimi. Ohjelmakauden aikana kestävän kehityksen tiimin koko kasvoi kolminkertaiseksi ollen ohjelmakauden lopussa 15 henkilöä. Tiimin koon kasvaessa erityistä huomioita kiinnitettiin tiimiytymiseen sekä tiimin ja sen osaamisen kehittämiseen. Tiimiytymistä ja sosiaalisesti turvallista työyhteisöä tuettiin luomalla tiimille yhteiset pelisäännöt ja toimintatavat yhdessä sekä keskustelemalla yhteisestä arvopohjasta ja tekemisen suunnasta. Viimeisen Kunta10-kyselyn mukaan tiimi sijoittuikin korkealle vertailuissa muihin Espoon kaupungin työyhteisöihin: työyhteisötaidot ja työssä viihtyminen olivat erittäin korkealla tasolla. Tiimin johtaminen oli kaikilla mittareilla parhaan 10 prosentin joukossa.

Erityistä poikkihallinnollisissa kehitysohjelmissa ovat ohjelmien ohjausryhmät, jotka koostuvat viranhaltijoista ja luottamushenkilöistä. Ohjelmatyön onnistumisessa iso ja tärkeä merkitys on sitoutuneilla ja kokeneilla luottamushenkilöillä, jotka vetävät ohjelmaa sekä toimivat sen jäseninä. Ohjausryhmien jäsenten valintaan ja perehdytykseen kannattaa panostaa myös jatkossa, sillä keskeisten luottamushenkilöiden mukanaolo on tärkeää. Perehdyttämisessä on hyvä keskittyä siihen, miten, milloin ja mihin ohjausryhmässä voi vaikuttaa sekä panostettava ryhmäytymiseen ja luottamuksen rakentamiseen, sillä ohjausryhmän työ pohjautuu paljon yhteistyölle, rakentavalle keskustelulle, visioinnille ja ideoinnille.

Kestävä Espoo -kehitysohjelman työ koskettaa kaupungin kaikkia hallinnon- ja toimialoja. Tulevaisuuden kehittämiskohteeksi jäi kestävän kehityksen tavoitteiden saaminen konkreettisesti mukaan kaupungin kaikkien toimialojen työhön ja päätöksentekoon, esimerkiksi maankäytön suunnitteluun, kaavoitukseen ja rakentamiseen. Ohjelman vaikuttavuuden kasvattamista kaupungin sisällä vaikeutti sekin, etteivät kaikki nimetyt viranhaltijajäsenet osallistuneet ohjausryhmätyöskentelyyn ollenkaan. Ohjausryhmän viranhaltijajäsenten mandaattia ja roolia viedä ohjelmien asioita eteenpäin toimialoilla tulisi selkeyttää, jotta ohjelmien yhteistyö linjaorganisaation kanssa olisi sujuvampaa. Virkamiesjäsenten ja mahdollisten varajäsenten olisi tärkeää olla toimialansa nimittämiä eli heillä olisi koko toimialan mandaatti. Ohjelmajohtamisen nykyisen ohjeen mukaisesti viranhaltijoilla ei ole varajäseniä, mutta tiedon kulun varmistamiseksi tähän olisi hyvä saada muutos. Viranhaltija yhdessä asiaan perehtyneen varajäsenensä kanssa voisi työparina viedä ohjelmien asioita eteenpäin toimialallaan varmistaen avoimen keskustelukulttuurin,

28.1.2021

tiedon sujuvan kulkemisen ja poikkihallinnollisen yhteistyön, jotka vahvistavat ohjelmatoiminnan vaikuttavuutta. Ohjelman ohjausryhmän ja kaupunginhallituksen suhdetta on jatkossa tärkeä pohtia: miten päästään siihen, että viesti kulkee myös kaupunginhallituksen kautta kaikille tarvittaville tahoille.

Ohjelmien välinen yhteistyö, ohjausryhmien yhteistapaamiset ja ohjelmapäälliköiden säännölliset tapaamiset koetaan tärkeiksi erityisesti oppimisen ja yhteistyön kannalta. Ohjelmatyötä voisi kehittää jatkossa järjestämällä ohjausryhmille oppipäiviä tai yhteistyötyöpajoja vuosittain, joissa mukana voisi olla myös kumppaneiden ja muiden kuntien edustajia. Yli kuntarajojen ulottuvien ulkoisten keskusteluyhteyksien lisääminen nähdään tärkeänä työmuotona, joka tukisi ohjausryhmän toimintaa ja ymmärrystä aiheesta tuoden keskusteluihin mukaan lisää näkökulmia.

Ohjelmakaudella panostettiin myös sisäisen ja ulkoisen viestinnän kehittämiseen. Tämän mahdollisti parantuneet henkilöresurssit sekä projektien viestintään suunnattu rahoitus. Viestintä on oleellinen tekijä kestäväen kehityksen työn vaikuttavuuden kasvattamisessa. Näkyvyys, avoimet toimintamallit sekä työn tulosten ja menestyksen jakaminen lisäävät hyväksyttävyyttä ja rahoitusmahdollisuuksia myös tulevaisuudessa.

4 Jatkonäkymiä ja kehitysideoita ohjelman kohdealueella

Kaupunginhallitus linjasi 7.12.2020, että kestäväen kehityksen poikkihallinnollista kehitysohjelmatyötä jatketaan seuraavalla valtuustokaudella. Kestäväen kehityksen ohjausryhmällä tulee olla tiivis yhteys kaupungin strategian toteutuksesta vastaavaan kaupunginhallitukseen ja keskeisiin hallinnon- ja toimialoihin ja kaupunkisuunnitteluun. Kaupunkitasoisilla tavoitteilla (kuten hiilineutraali Espoo 2030 ja edelläkävijäyys YK:n kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa 2025) saavutetaan merkittäviä muutoksia ja toteutetaan vaikuttavaa kädenjälkityötä, joka vahvistaa Espoon alueen taloutta ja työllisyyttä sekä digitalisaatiota ja vihreää siirtymää. Kestäväen kehityksen poikkihallinnollisella ohjelmatyöllä tuetaan näitä kunnianhimoisia tavoitteita pitkäjänteisesti. Seuraava valtuustokausi tulee ratkaisemaan, miten kaupunkitasoisiin vuosikymmentavoitteisiin päästään.

Saavuttaakseen tavoitteet Espoon täytyy toimia kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti. Tarvetta on kehittää aktiivisesti kaupungin toimintatapoja tukemaan kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamista ja kumppanuusyhteistyötä. Tämä pätee strategiatyössä, talouden ja toiminnan suunnittelussa, kaupungin kehittämisessä ja investoinneissa, hankinnoissa ja asukasviestinnässä sekä palvelujen tarjonnassa. Kestäväen kehityksen teemat ovat luonteeltaan monialaisia ja edellyttävät laajan, poikkihallinnollisen kokonaiskuvan omaksumista. Kaupunkikonsernin yhteistä näkemystä ja tahtotilaa on tärkeää vahvistaa tulevan ohjelmakauden aikana.

28.1.2021

Myös kumppanuusyhteistyö vaatii kehittämistä. Verkostoissa Espoon rooli on toimia aktiivisena lisäarvoa tuottavana kumppanina tai itse verkoston orkestroijana. Verkostot ja kumppanuudet toimivat tärkeässä osassa tavoitteen saavuttamisessa, sillä ne tukevat vaikuttavien uusien kestävien ja digitaalisuutta hyödyntävien ratkaisujen kehittämistä ja käyttöönottamista.

Kestävä Espoo -ohjelman riskikartoituksen päivitys toteutettiin keväällä 2019. Merkittävänä riskeinä tunnistettiin pääkaupunkiseudun yhteistyön puutteellisuus sekä asukkaiden osallistamisen haasteet. Näihin molempiin tullaan kiinnittämään jatkossa erityistä huomiota ja kehittämään tapoja vastata haasteisiin. Asukasyhteistyön ja -osallisuuden tapojen kehittäminen on tarpeen erityisesti kaupunkitasoisii vuosikymmentavoitteisiin tähdätessä. Kestävää arkea mahdollistavien ratkaisujen kehittämisessä asukkailla on merkittävä rooli, sillä kestävien toimintatapojen ja valintojen merkityksellisyys kasvaa espoolaisten arjessa, harrastuksissa ja työssä. Tavoitteena on, että espoolaiset toimivat resurssiviisaasti ja vastuullisesti. Tämä kytkee ohjelmatyön luontevasti jatkossa sivistystoimen ajatukseen oppivasta kaupungista, osaavista espoolaisista ja elinikäisestä oppimisesta.

Ohjelmakauden aikana kestävään kehitykseen ja erityisesti ilmastonmuutokseen liittyvä tieto on lisääntynyt ja tavoitteet vahvistuneet. Helsingin seudun ja valtion välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus (MAL-sopimus) on yksi lähtökohta myös Espoon yhdyskuntarakenteen ja liikenteen ratkaisujen arvioinnissa. Samoin Hiilineutraali Uusimaa 2035 -tiekartassa on määritelty Espooseenkin liittyvät maakunnalliset tavoitteet. Erityisesti yhteistyötä pääkaupunkiseudun kaupunkien kanssa on tiivistettävä ja kehitettävä. Espoon aktiivinen ilmastotyö on hyvä väline erilaisten ratkaisujen ja keinojen arvioinnille. Espoo-tarinan mukaisia kehittämistavoitteita on tärkeää kytkeä EU- ja valtiotason ohjelmiin.

Ohjelmakausi päättyi COVID-19 pandemiaan, jolla on sekä lyhyen että pitkän aikavälin seurauksia. Elvytystoimien suuntaaminen ilmastohaasteiden ratkaisemiseen avaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja parantaa näin alueen taloutta ja työllisyyttä. Elvytystyö toimii ainutlaatuisena isojen ja pienten yritysten, tutkimuslaitosten, kehittäjäkumppaneiden ja kaupungin yhteisenä kehittämisalustana kestäviin kaupunkiratkaisuihin, jotka toimivat myös YK:n SDG-tavoitteiden edelläkävijäratkaisuin.

Yhteystiedot:

Espoon kaupunki
Ohjelmapäällikkö Pasi Laitala
etunimi.sukunimi@espoo.fi

28.1.2021

Liitteet

Liite 1 Ohjelman projektit ja toimenpiteet

| Projektin/ toimenpiteen nimi | Hyötytavoite, johon liittyy | Lyhyt kuvaus tuotoksista/tuloksista | Keskeiset toimijat ja kumppanit | Kustannukset Espoolle (ilman kaupungin sisäisen työn osuutta) |
|---|--------------------------------|---|--|--|
| Puhdas ja älykäs Kera | HT 1, HT 2, HT 3, HT 4 | Kestävien ja älykkäiden ratkaisujen edistäminen Kerassa, yhteiskehittämisen toimintamallin muodostaminen. | A-Insinöörit, Espoon Asunnot, Fortum, LähiTapiola, Neste, Nokia, Ramirent, SOK, Sitra ja Smart & Clean -säätiö. | Kestävä Espoo - omarahoitus 150 000 € (2019-2021) |
| SDG-työ (Sustainable Development Goals) | HT 4 | VLR-raportti (Voluntary Local Report), SDG-kurssit, vaikutustyö YK:ssa, SDG-työ toimialoilla | Kaupungin organisaatio, konserni, kumppaniyritykset, Otaniemen koko yhteisö, NUVA | n. 35 000 € |
| Jakamistalouden selvitys | HT 4 | Kansainvälinen benchmark, paikallinen tilanne ja toimijoiden kartoitusraportti, Kaupungin sisäisten palveluiden kartoitus | Jakamistalouden pk-yritykset ja yhdistykset (Viako, Yhteismää, CoReorient, Retkirent, Omago, Vapaus, Mushrooming, jne.) | 6000 € |
| Neutral Host Pilot | HT 1 | Älypylväsverkkoon pohjautuvan yrityksen liiketoimintamahdollisuudet. | Caruna, Vedia, Agora, Sensible4, A-Insinöörit, Helsingin yliopisto, Aalto-yliopisto, Sitowise, Traficom, Link Design, Vaisala, VTT, Spinverse, Nokia | 0 € |
| LuxTurrim5G+ | HT 1 | Älypylvään tuotteistaminen | Nokia, Ensto, Indagon, Teleste, Ruble Tools, Premix, Tampereen yliopisto, Tehomet, Destia | 0 € |

28.1.2021

| Projektin/ toimenpiteen nimi | Hyötytavoite, johon liittyy | Lyhyt kuvaus tuotoksista/tuloksista | Keskeiset toimijat ja kumppanit | Kustannukset Espoolle (ilman kaupungin sisäisen työn osuutta) |
|---|--------------------------------|---|--|--|
| 6Aika: Vähähiilinen liikkuminen liikennehubeissa | HT 2 | Kestävän liikkumisen mahdollistavien palveluiden kokeileminen ja autonomisen bussiliikenteen edistäminen | Oulun kaupunki, Tampereen kaupunkiseudun elinkeino- ja kehitysyhtiö Tredea Oy (Business Tampere), Turun ammattikorkeakoulu, Turun kaupunki, Sensible 4, Roboride, Omago, Tehomen, Metropolia, Latauspolku, MOPRIM, Kaalimaa, Citynomadi, CoReorient, VTT, Aalto-yliopisto, ITS Finland | 175 259 € koko hankeajalta |
| Älykkäät liikkumispalvelut ÄLLI | HT 2 | Kehitettiin liikkumispalveluja painottuen työ- ja työasiamatkoihin (kuten kutsuohjattu kyytipalvelu-kokeilu). Luotiin kestäviin kulkumuotoihin kannustavan liikkumissuunnittelun ja -valmennuksen konsepti sekä kaupungille mobility hub-tiekartta. | Rahoittajat: Uudenmaanliitto, Sitra Hankekumppani: Suomen urheiluopisto Muut kumppanit: Gaia, Suomen kasvukäytävä, Valpastin, LähiTapiola, Aalto-yliopistokiinteistöt Acre, Fortum ja Tieto | n. 41 500 € |
| Fiksu Assa - Asemanseudut uusien vähähiilisten liiketoimintakonseptien kehitysalustana | HT 2 | Uusien vähähiilisyyttä edistävien palvelu- ja tuotekonseptien kokeilut asemanseuduilla. | Rahoittaja: Uudenmaanliitto Hankekumppanit: Helsinki, Vantaa, Hämeenlinna, Riihimä-en Tilat ja Kehitys Oy, HSY | n. 19 400 € (koko hankeajalta, hanke päättyy toukokuu 2021) |
| Kestävä liikkuminen osana Espoo-tarinaa KESTO | HT 2 | Kestävien liikkumispalvelujen kokeiluja ja valmennusta kaupungin ja eri yritysten työntekijöille, laadittiin kestävästä liikkumistuen malli sekä kestävästä työmatkaliikkumisen visio. | Fortum, Tieto, Microsoft, LähiTapiola, Espoon asunnot, kaupungin sisäiset toimijat | n. 15 800 € |

28.1.2021

| Projektin/ toimenpiteen nimi | Hyötytavoite, johon liittyy | Lyhyt kuvaus tuotoksista/tuloksista | Keskeiset toimijat ja kumppanit | Kustannukset Espoole (ilman kaupungin sisäisen työn osuutta) |
|--|--------------------------------|--|--|---|
| Reilu Espoo | HT 4 | Reilun kaupan näkyvyyden edistäminen ja tietoisuuden lisääminen, Reilun kaupan tuotteiden käyttö | Reilu kauppa ry, Espoon Reilun kaupan kannatusyhdistys, Espoo Catering, Espoon Reilua kaupan tuotteita käyttävät kahvilat ja ravintolat | n. 2000-5000 €/v |
| Lähiympäristöön vaikuttaminen ja osallisuuden kehittäminen | HT 5 | Vapaaehtoistyön toimintamalli kaupunkiympäristöön, talkookokeilumalleja | Kaupungin sisäinen yhteistyö | Sisäinen työ |
| Espoon Rantaraitin kehittäminen | HT 5 | Alueen infra ja palvelut ovat kehittyneet merkittävästi | Kehittämisestä vastasi Visit Espoo / Rantaraitin kehittämisprojekti. Muita keskeisiä kumppaneita olivat Perille Asti -hanke, Helsingin kaupungin merellinen projekti, HSL, Skipperi, Bout. | Espoon kaupunki on rahoittanut Rantaraitin kehittämisprojektin erillisrahoituksella, jossa pääpaino on henkilöresurssin mahdollistamisessa. |
| Espoon viherkattovisio | HT 5 | Espoon viherkattolinjaukset | Kaupungin sisäinen yhteistyö, LOCI-maisema-arkkitehdit | 40 000 € |
| 6 Aika Kestävien kaupunginosien kumppanuusmalli, Kieppi (1.8.2019-30.6.2021) | HT 4 | Hankkeessa kehitetään ja kootaan yhteen uusia kierto- ja jakamistalouden ratkaisuja, jotka tukevat kohteena olevien kaupunginosien kehittämistä kestäviksi ja houkutteleviksi asuin- ja työpaikka-alueiksi. Espoon esimerkkialueena on Kera. | Tampereen kaupunki, Turku Science Park Oy, yhteistyöyritykset esim. Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus, HSY, L&T, Innogreen, Molok, Espoon Asunnot, Gasum | 158 131 € |
| Fortum-yhteistyö (Espoo Clean Heat) | HT 3 | Älykkäiden ja päästöttömien energiaratkaisujen kehittäminen ja käyttöönotto Espoossa | Fortum | 0 € |

28.1.2021

| Projektin/ toimenpiteen nimi | Hyötytavoite, johon liittyy | Lyhyt kuvaus tuotoksista/tuloksista | Keskeiset toimijat ja kumppanit | Kustannukset Espoolle (ilman kaupungin sisäisen työn osuutta) |
|--|---------------------------------|---|---|---|
| SPARCS (Sustainable energy Positive & zero cARbon CommunitieS) | HT 1, HT 2, HT 3, HT 4 | Hankkeessa kehitetään energiapositiivisia alueita, energia- ja sähköisen liikkumisen ratkaisuja Lighthouse-kaupunki Espoossa ja Saksan Leipzigissä, ratkaisuja levitetään mm. 5 seuraajakaupunkiin. | 7 eurooppalaista kaupunkia ja 24 muuta kumppania (yrityksiä, tutkimuslaitoksia) | Ei kustannuksia, 100% rahoitus + 25 % flat rate yleiskulujen kattamiseen |
| Energy Globe Award 2018 | HT 3 | Espoo sai yhden maailman arvostetuimmista energia-alan tunnustuksista kumppaneiden kanssa tehdystä yhteistyöstä kestävän energian alalla. | Fortum St1, Neste, Gasum | - |
| SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) | HT 1, HT 2, HT 3, HT 4, HT 5 | Tukee Espoon hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamista | Poikkihallinnollinen yhteistyö | 32 000 € |

28.1.2021

Liite 2 Ohjelman mittarit hyötyavoitteittain

| Hyötyavoite | Mittari(t) toteutumisen arvioimiseksi | Mittarin lähtöarvo 2018 alku tai 2017 (jos ei ole saatavilla, viimeisin tieto ja sen ajankohta) | Mittarin toteuma ohjelman puoliväli-tarkastelussa (31.7.2019) | Mittarin toteuma ohjelman lopputarkastelussa (31.12.2020) | Lisätietoja (esim. tietolähde) |
|---|---|---|--|--|---|
| HT1: Rakennamme ja kehitämme Espoota älykkäillä ratkaisuilla | Sisäilmahankkeen käynnistyminen | Ei aloitettu | Erillinen selvitysprojekti toteutunut Smart & Clean -säätien tuella. | Erillinen selvitysprojekti toteutunut Smart & Clean -säätien tuella. | Rakennusten sisäilman kehittäminen -projektiä ei ole käynnistetty ohjelman toimesta, vaan se on toteutettu erillisenä selvitysprojektina Smart & Clean -säätien tuella. |
| | Älykotipilotit Espoossa, lkm (€, kumppaneiden lkm, laatu esim. iso yritys / startup, paikallinen / kansainvälinen,) | | | Toimenpidettä on toteutettu Fortum-yhteistyön puitteissa Smart Living -konseptin mukaisesti energiatehokkuuden parantamiseksi kaikkiin Espoon Asuntojen kohteisiin. Älykkäiden asumisen ratkaisuiden kehittäminen jatkuu osana Puhdas ja älykäs Kera -projektiä. | |
| | Hankinnan vaikuttavuuden työkalun soveltaminen kaupunkikonsernin hankinnoissa | Ei käytössä | Toteutettu | Työkalu käytössä. Tehtyjä hankintoja 90 kpl (6.11.2020), joista 23 prosentissa huomioitu ekologinen kestävyys. Mukaan luettuna muut kestävyiden teemat (sosiaalinen ja kulttuurinen, mutta pois lukien taloudellinen kestävyys) luku nousee 58 prosenttiin. | Tietolähde hankintakeskus |

28.1.2021

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| HT 2: Espoolaisten liikkuminen sujuvoituu ja monipuolistuu | Kulutus- ja liikennekehitys Espoossa | Henkilöauto 46 % Joukkoliikenne 18 % Jalankulku 26 % Pyöräliikenne 9 % | N/A | Joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat HSL:n arvion mukaan n. 50 prosenttia matalammat (1-10/2020 verrattuna 1-10/2019) Pyöräliikenteen määrä kasvoi 5 prosenttia (3-11/2020 verrattuna 3-11/2020) | Tiedot HSL 2018. HSL 2020 |
| | Sähköbussien määrä | 2 | 24 12.8. alkaen | 25 | Tietolähde HSL |
| | Sähköautojen määrä | | 310 henkilöautoa: – 6 sähköautoa – 9 ladattavaa hybridiä – 17 hybridiä | 348 henkilöautoa: – 6 sähköautoa – 8 ladattavaa hybridiä – 25 hybridiä | Logistiikan hallinnassa olevat, marraskuu 2020 Tiedot Logistiikka, Jani Sipiläinen |
| | Julkisten sähköautojen latauspisteiden tai pikalatauspisteiden määrä | | | 270 | Kaupunkitekniikan keskus |
| | Robottibussien testaus/käyttö | Testattu yhdellä bussilla | Testattu kahdella bussilla | Testattu kahdella bussilla | |
| | Liikennekäytössä olevien henkilöautojen määrä asukasta kohden. Tavoitteena laskeva suunta. | 422 autoa / 1 000 as. 119 681 liikennekäytössä olevaa henkilöautoa (2017 ja 2018) | N/A | 426 autoa / 1 000 as. 124 881 liikennekäytössä olevaa henkilöautoa (30.9.2020) | Tilastokeskus, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom sekä aluesarjat.fi |
| HT 3: Päästötön energian tuotanto ja älykkäät energiaratkaisut | Ilmastopäästöjen määrä asukasta kohden | Ks. erillinen taulukko 1. | Ks. erillinen taulukko 1. | Ks. erillinen taulukko 1. Espoossa on pääkaupunkiseudun pienimmät asukaskohtaiset päästöt vuonna 2019. | Tietolähde: HSY:n seuranta. |
| | Espoon kaukolämmön polttoainejakauma | Ks. erillinen taulukko 2. | Ks. erillinen taulukko 2. | Ks. erillinen taulukko 2. | Tietolähde: HSY:n seuranta. |
| | Aurinkosähköjärjestelmien yhteisteho Espoossa | | N/A | 12 MW | Caruna, 12.11.2020 |

28.1.2021

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | Maalämpökaivojen lukumäärä Espoossa | 3846 kpl | 4381 kpl | | Ympäristökeskus |
| | Lämmön kysyntäjouaston laajuus konsernin rakennuksissa | Kaupunki: 0 Espoon Asunnot: 2 500 | Kaupunki 5 kohdetta Espoon Asunnot: 14 700 asuntoa | | Tietolähde: Espoon kaupungin tilapalvelut ja Espoon Asunnot |
| Hyötytavoite 4: Espolaiset toimivat vastuullisesti | Kestävää elämäntapaa edistäviin tilaisuuksiin ja tapahtumiin osallistuvat | | Ei seurattu | Espoo-päivän Facebook-live-tapahtuma, aktiivisia osallistujia 90 ja 1 900 näyttöä VLR-julkaisutilaisuus 330 osallistujaa Live-tapahtumassa. | Tapahtumat toteutettiin itse ja tallenteet julkaistiin Facebookissa ja YouTubella. |
| | Ohjelmatyön viestinnän kautta saavutettujen ihmisten määrä | 207 545 kpl Ajalta 21.2.2018-8.7.2019) | | 2 x 4-sivuinen Länsiväyläliite Verkkosivujen kävijöitä n. 2000 Kattavuus vaihtelee n. 2000–7000 näytön välillä / julkaisu / kanava. Julkaisuja tehdään kuukausittain. Twitter hashtag #KestäväEspoo saa kuukausittain n. 50 julkaisua | 294 000 Länsiväylän jakelu /kestavaespo ja projektien oma sivu Facebook ja Twitter julkaisujen kattavuus riippuu aiheen sisällöstä, julkaisun ajankohdasta ja onko käytetty mainontaa. Kaupungin oma seuranta. |
| | Reilun kaupan hankintojen osuus kaupungin hankinnoissa | | | Vuonna 2020 n. 5000 kg kahvia (100 % Reilu kauppa), n. 10 000 kg banaania (Reilu kauppa n. 23 % kaikista ostetusta banaanista). Vuonna 2019 kahvia n. 9000 kg. | Tietolähde ruokapalvelut Vuonna 2019 kahvia n. 9000 kg. Koronan vuoksi määrä on 2020 alempi. |
| | Pysyvien ja uusien toimintamallien määrä | | 4 kpl | 3 kpl | VLR-arvio (SDG-työn prosessi osaksi kaupungin palvelutuotantoa ja |

28.1.2021

| | | | | | |
|--|--|--|--------------------|---|--|
| | | | | | raportointia), Toimialojen ja kumppaneiden kanssa tehtävä SDG-työ, SDG-pilottikurssit lukioissa ja niiden jatko (S2020), SDG-aiheinen verkkokurssi, MY2050-elämyspeli, talkootoimintamalli, liikkumissuunnittelun – ja valmistuksen konsepti |
| | Kestävän kehityksen sitoumukset, joista syntyy pysyvää toimintaa sekä vaikutettujen ihmisten määrä | | N/A | 53 kpl sitoumusta, joissa kaupunki on mukana (1.12.2020) https://www.sitomus2050.fi/toimenpidesitoumukset#/?commitmentType=33553&category=organizations | Nykyisten 53 sitoutumuksen lisäksi vuoden 2020 lopussa Espoo allekirjoitti European Circular Cities Declaration - sitoumuskirjeen. |
| | Kestävän kehityksen esimiesvalmennus, osallistujat, lkm | | 16 kpl | N/A | Kaupungin tekemä seuranta vuositason tasolla. 2020 kestävän kehityksen esimiesvalmennus on ollut osa esimiesvalmennuksen kokonaisuutta eikä sitä ole järjestetty erikseen. |
| Hyötytavoite 5: Lähiympäristön luontohyödyt ja virkistytymismahdollisuudet kasvavat | Lähiympäristö- ja luontotilaisuuksiin ja tapahtumiin osallistuvien määrä (sis. talkootyö, erityisesti koulujen osallistuminen) | | N/A | Kaupunkitekniikan keskuksen järjestämät vieraslajitalkoot 35 osallistujaa, puhtaanapitotalkoot (14 kpl) 200 osallistujaa | Kaupungin tekemä seuranta |
| | Viestinnän kautta saavutettujen ihmisten määrä | | ks. yllä viestintä | ks. yllä viestintä | Kaupungin tekemä seuranta |

28.1.2021

| | Pysyvät, uudet tai päivitettyt toimintamallit, lkm | | ks. yllä toimintamallit | ks. yllä toimintamallit | Kaupungin tekemä seuranta |
|--|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
| | Miten hyvin ulkoilualueet ja -puistot on hoidettu asuinkunnassa? Miten hyvin luonto- ja retkeilyreitit on hoidettu asuinkunnassa? Miten hyvin ympäristön siisteys on hoidettu asuinkunnassa? | Ks. erillinen kuva 1 ja 2 | | Ks. erillinen kuva 1 ja 2 | Tietolähde: KAPA - Kaupunki- ja kuntapalvelut 2018 Espoossa -tutkimus |

28.1.2021

Taulukko 1. Ilmastopäästöjen määrä asukasta kohden

Ilmastopäästöt asukasta kohti (t CO₂-ekv.) 2014–2019

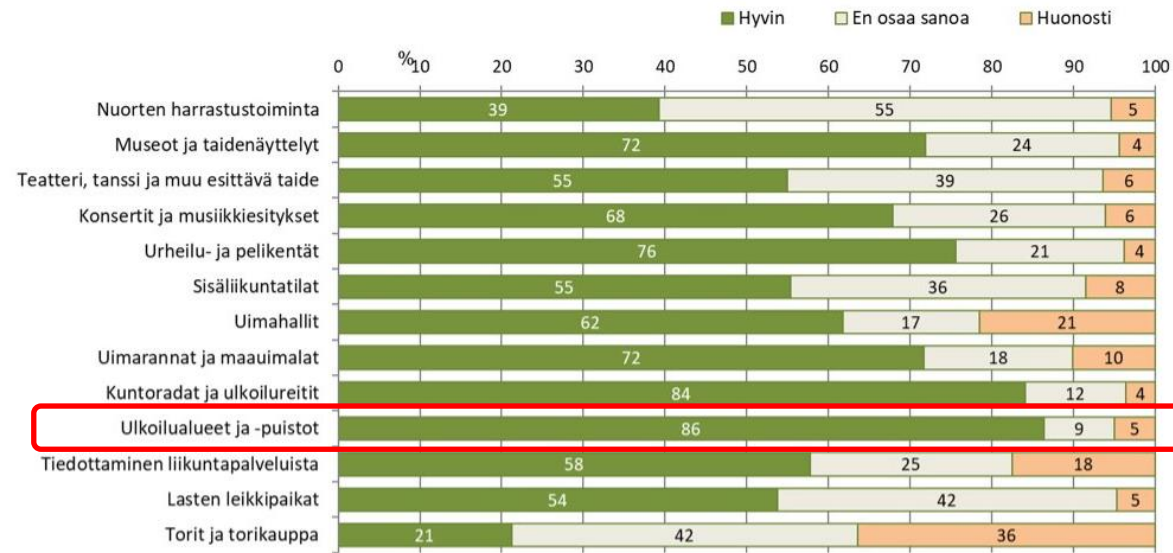
| Espoo | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kaukolämpö | 2,3 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,5 |
| Öljylämmitys | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Sähkölämmitys | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 |
| Kulutussähkö | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,5 |
| Liikenne | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Teollisuus ja työkoneet | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Jätteiden käsittely | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Maatalous | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Yhteensä | 5,3 | 4,6 | 4,4 | 4,1 | 3,9 | 3,8 |

Taulukko 2. Espoon kaukolämmön polttoainejakauma

Kaukolämmön polttoaineet %-osuudet 2014–2019

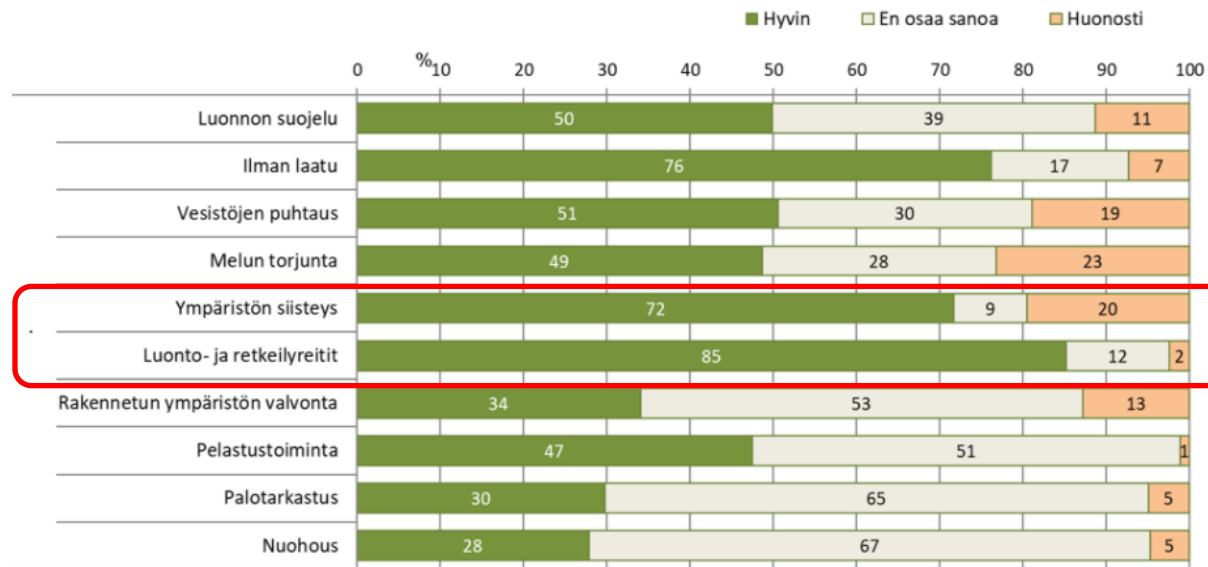
| Espoo | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kivihiili | 70 | 64 | 54 | 56 | 47 | 56 |
| Maakaasu | 28 | 15 | 25 | 16 | 26 | 16 |
| Öljy | 0,9 | 4,4 | 1,2 | 0,6 | 0,3 | 0,4 |
| Turve | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Bio | 0,0 | 0,3 | 2,7 | 9,8 | 9,0 | 11,4 |
| Jäte | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Lämpöpumput | 0,7 | 16,6 | 16,7 | 17,5 | 17,0 | 16,2 |
| UUSIUTUVAT | 0,7 | 16,9 | 19,4 | 27,4 | 26,0 | 27,6 |

28.1.2021



Kuva 1. Puistojen ja ulkoilualueiden hoito, asukkaiden tyytyväisyys. Lähde: Kaupunki- ja kuntapalvelut Espoossa 2019

28.1.2021



Kuva 2. Ympäristön siisteys ja luonto- ja retkeilyreitit, asukkaiden tyytyväisyys. Lähde: Kaupunki –ja kuntapalvelut Espoossa 2019.

28.1.2021

Liite 3 Sanasto

6Aika

6Aika on Suomen kuuden suurimman kaupungin – Helsingin, Espoon, Vantaan, Tampereen, Turun ja Oulun – yhteinen kestävän kaupunkikehittämisen strategia. Siinä pyritään vastaamaan kaupungistumisen haasteisiin ja kehittää kaupunkeja älykkäämmiksi.

Agenda2030

YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelman nimi.

Alueelliset innovaatiot ja kokeilut -rahoitus (AIKO)

Alueelliset innovaatiot ja kokeilut (AIKO) -rahoitus on kansallinen aluekehitykseen kohdennettu määräraha vuosille 2016–2018.

Automaattibussi, autonominen bussi, robottibussi

Itsestään kulkeva, kuskiton bussi

BREEAM Communities -sertifikaatti

BREEAM on kansainvälinen järjestelmä, joka tarjoaa riippumattoman kolmannen osapuolen sertifikaatin yksittäisten rakennusten, yhteisöjen ja infrastruktuurihankkeiden kestävyysarvioinnista.

COVID-19, korona

COVID-19 (lyhenne englannin kielen sanoista coronavirus disease 2019 eli koronavirustauti 2019) on sairaus, jonka aiheuttaa koronaviruksiin kuuluva SARS-CoV-2. Virus on aiheuttanut vuoden 2019 lopussa alkaneen koronaviruspandemian.

Digitaalinen alusta

Tarkoittaa tietoteknisiä järjestelmiä, joilla eri toimijat harjoittavat yhdessä lisäarvoa tuottavaa toimintaa yhteisten toimintaperiaatteiden mukaisesti. Digitaalinen alusta mahdollistaa datan keräämisen, tallentamisen, analysoinnin ja jakamisen.

Energy Globe - ‘Sustainable City’ palkinto

Energy Globe -palkinto on osa kansainvälistä kestävän kehityksen liikettä – palkinto siirtää painopistettä kohti vaikuttavuutta sekä ratkaisuja ja tekoja. Energy Globe -palkinto tekee tunnetuksi uusia teknologioita ja innovaatioita, kestävän kehityksen tekoja sekä luo edellytyksiä sille, että ratkaisut skaalataan yritysten, kaupunkien, yliopistojen ja valtioiden yhteistyöllä kaikkeen toimintaan. Palkinnon myöntää vuosittain Energy Globe -säätiö. Se on jo toistakymmentä vuotta toiminut kestävän kehityksen ja energiatehokkuuden innovaatioiden edistäjänä sekä tiedon levittäjänä.

28.1.2021

Espoo-tarina

Espoo-tarina on Espoon strategia. Tässä raportissa viitataan valtuustokauden 2017–2021 strategiaan.

Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)

Euroopan aluekehitysrahasto on Euroopan unionin piirissä toimiva rahasto, jolla pyritään vahvistamaan Euroopan unionin taloudellista ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta sekä korjaamaan alueiden välistä epätasapainoa. Erityisesti se tähtää alueellisen kilpailukykyyn ja työllisyyden parantamiseen.

Helsingin seudun ja valtion välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus MAL-sopimus

Maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimukset ovat sopimuksia, jotka valtio solmii suurimpien kaupunkiseutujen kanssa. Sopimuksilla tuetaan kaupunkiseudun kuntien sekä kuntien ja valtion välistä yhteistyötä yhdyskuntarakenteen ohjauksessa sekä maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittamisessa. Sopimusten tavoitteena on parantaa kaupunkiseutujen toimivuutta ja kilpailukykyä sekä kuntien tasapuolista kehittämistä. Sopimuksissa määritetään esimerkiksi tavoitteet lähivuosien maankäytön kehittämiseksi ja asuntotuotannolle sekä liikenneverkon keskeiset kehittämishankkeet.

Horizon2020 / Horisontti2020

Euroopan unionin tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelma Horisontti2020. EU:n Horisontti 2020 -ohjelmasta voi hakea rahoitusta kansainvälisenä yhteistyönä toteutettaville tutkimus- ja innovointihankkeille, tutkijaliikkuvuuteen, yksittäisen tutkijan tutkimusidealle ja pk-yrityksen oman liiketoiminnan kehittämiseen. Ohjelma oli käynnissä vuosina 2014–2020.

HSL

Helsingin seudun liikenne, lyhenne HSL on Suur-Helsingin joukkoliikennejärjestelmästä vastaava kuntayhtymä. HSL:n järjestelmään kuuluvat Helsingin seudun bussit, metrot, raitiotiet, lähijunat, kaupunkipyörät ja Suomenlinnan lautta.

HSY

Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) kuntayhtymä, joka tuottaa kunnallisia vesihuollon ja jätehuollon palveluja sekä tietoa pääkaupunkiseudusta ja ympäristöstä. Kuntayhtymän perustaja- ja jäsenkunnat ovat Espoo, Helsinki, Kauniainen ja Vantaa.

Jakamistalous

Jakamistalous on toimintamalli, jossa omistamisen sijaan tavarat tai niihin liittyvä työ hankitaan kokonaan tai osittain palveluna esimerkiksi lainaamalla, vuokraamalla tai myymällä taitoja.

28.1.2021

Jakamistalous antaa asukkaille mahdollisuuden elää taloudellisesti ja ekologisesti kestävämmillä tavalla ja rakentaa uusia sosiaalisia suhteita ja yhteisöllisyyttä.

Kera

Kera on teollisuusalue, joka sijaitsee keskellä Espoota, Kilon ja Kauniaisen välissä.

Keran Hallit

Keran entinen logistiikkakeskus nimettiin Keran Halleiksi, jossa kaupunkilaisille on tarjolla elämyksiä, kiinnostavia palveluita sekä mahdollisuuksia kokeilla kestävä elämäntapaa.

Kiertotalous

Kiertotalouden keskeisenä tavoitteena on säästää luonnonvaroja ja hyödyntää materiaalit tehokkaasti ja kestävästi. Kiertotalous on talousmalli, jossa ei tuoteta jatkuvasti lisää tavaroita. Kulutus perustuu omistamisen sijasta palveluiden käyttämiseen: jakamiseen, vuokraamiseen sekä kierrättämiseen. Materiaaleja ei lopuksi tuhota, vaan niistä syntyy yhä uudelleen uusia tuotteita.

Lighthouse / Lighthouse city

Lighthouse city (suom. majakkakaupunki) tarkoittaa kaupunkia, joka ensimmäisenä kokeilee ja testaa uusia ratkaisuja ja innovaatioita. Kolmen vuoden testaamisen jälkeen ratkaisuja kopioidaan muun muassa seuraajakaupunkeihin.

MaaS-palvelut

Mobility as a Service (MaaS) eli liikkuminen palveluna tarkoittaa kokonaisuutta, jossa liikkumistarpeet on paketoitu kokonaisuuksiksi ja käyttäjä päättää, millaisia osia hän haluaa pakettiin ostaa, esimerkiksi joukkoliikennettä, auton vuokrausta tai kuljetuspalvelua.

Puhtaat ja älykkäät ratkaisut

Puhtailla ja älykkäillä ratkaisuilla tarkoitetaan sellaisia palveluja, tuotteita tai toimintamalleja, jotka vähentävät päästöjä ja hyödyntävät digitalisuutta

Poikkihallinnollinen kehitysohjelma

Hallintorajoja ylittävä kehitystoiminta. Esimerkiksi Kestävä Espoo on yksi valtuustokauden 2017-2021 neljästä poikkihallinnollisesta kehitysohjelmasta. Poikkihallinnolliset kehittämissuunnitelmat ovat keinoja viedä strategia konkreettisiksi tekemiseksi ja luoda kaikelle organisaation toiminnalle ja kehittämiselle kytkentä strategiaan.

28.1.2021

SDG

SDG, eli sustainable development goals (suom. kestävä kehityksen tavoitteet), ovat Agenda2030 17 tavoitetta, joiden tavoitteena on antaa suunta kansainvälisen kehityksen tulevaisuudelle. Niiden tavoitteena on tehdä maailmasta kaikille parempi paikka elää.

SPARCS

SPARCS, eli Sustainable energy Positive & zero carbon Communities. Tämän viisivuotisen hankkeen tavoitteena on edistää energiatehokkuutta ja sähköistä liikkumista kaupungeissa. SPARCS kokoaa yhteen 31 kumppania, joiden tavoitteena on luoda kestävien, energiapositiivisten ja hiilettömien yhteisöjen verkosto.

Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)

SECAP on kestävä energian ja ilmaston toimintasuunnitelma. Kaupunginjohtajien ilmasto- ja energiasopimukseen liittyvät alueet sitoutuvat laatimaan kestävä energiankäytön ja ilmaston toimintasuunnitelman (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP) kahden vuoden kuluessa aloitteeseen liittymisestään. SECAP:issa esitetään perusvuoden päästölaskenta ja määritellään tärkeimmät toimet, joilla alue pyrkii saavuttamaan päästövähennystavoitteensa. Lisäksi tarkastellaan alueelle kohdistuvia ilmastonmuutoksen riskejä ja haavoittuvuutta.

Urbaani tuotanto

(Suur)kaupungin sisällä tapahtuvaa tuotantoa

Visit Espoo

Visit Espoo on osa kaupungin omistamaa kaupunkimarkkinointiyhtiö Enter Espoo Oy:ta (aik. Espoo Marketing Oy), joka houkuttelee omaleimaisilla elämyksillä ja innovaatioilla Espooseen kasvuyrityksiä, investointeja, vierailijoita ja kongresseja sekä auttaa toimijoita menestymään.

VLR

VLR, eli Voluntary Local Review (suom. vapaaehtoinen paikallisarvio), on vapaaehtoinen arvio kaupungin toiminnasta suhteessa YK:n Agenda 2030 -ohjelman 17 kestävä kehityksen tavoitteeseen.

VTT

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy on Suomen suurin soveltavaa tutkimusta tekevä tutkimuskeskittymä ja Pohjoismaiden johtava tutkimus- ja teknologia-yhtiö. VTT tuottaa teknologia- ja tutkimuspalveluja niin kotimaisille kuin kansainvälisillekin yrityksille ja julkiselle sektorille.

28.1.2021

YK

YK, eli Yhdistyneet kansakunnat, on maailmanlaajuinen hallitusten välinen yhteistyöjärjestö.

YK High-level Political Forum

Kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumista käsittelevä seurantakokous on nimeltään Korkean tason poliittinen foorumi, eli High-Level Political Forum (HLPF).

Älypylväs

Älypylväs näyttää valaisinpylväältä, mutta saattaa sisältää mm. mobiiliverkon tukiaseman, sääantureita, valvontakameran ja USB-latauspisteen.