

Kestävä kehitys Espoossa

Toimintaympäristön tila 2023

Lisätiedot

Kestävän kehityksen osaamiskeskus
kestava@espoo.fi

Sisällysluettelo

Tavoitteena hiilineutraali Espoo 2030

Espoon ilmastopäästöt ovat vuodelta 2017 vuoteen 2022 vähenneet noin 20%. Vuoteen 2030 hiilineutraaliksi muuttamiseen tarvitaan noin 1000 tuhatta tonnia hiilidioksidia vähemmän vuodessa.

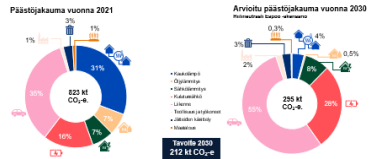


Lähde: Päästötietokeskus, laskennalliset arvot vuodelle 2022



Ilmastopäästöissä korostuvat liikenteen ja sähkökulutuksen päästöt kaukolämmön tuotannon muuttuessa hiilineutraaliksi 2030 mennessä

Päästökäykä vuonna 2021



Lähde: Päästötietokeskus, laskennalliset arvot vuodelle 2022

Espoo-tarina



Ilmastopäästöt vuodelle 2021

Suurimmat päästöt ovat rakennusten ilmastossa 45 % ja liikenne 35 %.

Asukaskohtaiset päästöt pääkaupunkiseudun pienimmät 2017 jälkeen.

Espoo on hiilineutraali vuonna 2030

Suurimmat päästölähteet kaukolämmön tuotannossa – ylimääräiset hiilidioksidipäästöt puolestaan puuttuvat 15 %.



Espoon ilmastopäästöjen kehitystä arvioitiin kolmen eri skenaarion pohjalta

Olemaan hiilineutraali Espoo 2030 -deklaration valmistelu kaupunin päästötietokeskuksen arvioinnissa (Elokuu 2022).

- Päästötietokeskuksen skenaario**, jossa oletetaan, että saavutetaan hiilineutraali Espoo 2030 -deklaration mukaisesti.
- Skemaario 2025**, jossa oletetaan, että kaupunkin päästöt vähenevät hiilineutraaliksi vuoteen 2025 mennessä.
- Skemaario 2030**, jossa oletetaan, että kaupunkin päästöt vähenevät hiilineutraaliksi vuoteen 2030 mennessä.



Sähkölaitteiden ajoneuvojen laatusuunnitelma

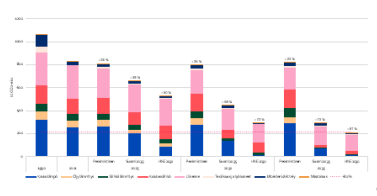
Puhdas liikenne tuottaa vähemmän hiilidioksidia kuin fossiiliset polttoaineet.

Liikenne nostot vuodelle 2022

Täyssähkö- ja hybridautoja on myyty 46 % enemmän kuin vuonna 2021.



Päästövähennysskenaariot 2025, 2030 ja 2035



Öljylämmityksestä siirtyminen sähkölämmitykseen

Investointipäästöjä merkittävästi vähentämällä lämmityksen siirtäminen sähkölämmitykseen.

Energia nostot vuodelle 2022

Energiatietokeskuksen mukaan energiankulutus on lisääntynyt 13 % vuoteen 2022.

10 kiertotalouden tavoitetta

Kestävän työväestön kehittäminen ja vahvistaminen elinikäisen kiertotalouden ja ilmaston näkökulmasta.

Kiertotalous nostot vuodelle 2022

Vuonna 2022 HSY ja Kierätykeskus jättivät yhteensä 478 kiertotaloustuettua esineitä. Kiertotalouden nostot vuodelle 2022.

9 päiväkodin ja koulun jätteen lajittelu

Uusi irtojalusteiden hankintasuunnitelma. Uusi irtojalusteiden hankintasuunnitelma.

HSY:n puolesta otettiin käyttöön kiertotalouden kysely

HSY:n puolesta otettiin käyttöön kiertotalouden kysely. Kyselyssä kartoitettiin kiertotalouden käyttöä ja tarpeita.

Hävikkiruuan määrä laski 6 %

Espoo Cateringin lämpimien ruokien hävikki määrä laski 6 %.

Kestävä elämäntapa nostot vuodelle 2022

Espoon asukkaista noin 20 % on siirtynyt kestävään elämäntapaan. Kestävän elämäntavan nostot vuodelle 2022.

Paikittu kestävyysohjelma

Paikittu kestävyysohjelma. Ohjelma sisältää paikallisten yritysten ja toimijoiden yhteistyötä.

Maankäyttö ja rakentaminen nostot vuodelle 2022

Maankäyttö ja rakentaminen. Uusia rakennuslupia on myönnetty.

Kiviruukki on yksi Espoon kestävän energian ja ilmaston toimenpiteistä

Kiviruukki on yksi Espoon kestävän energian ja ilmaston toimenpiteistä. Ruukki mahdollistaa paikallisen energiantuotannon.

Lähiluonto ja luonnon monimuotoisuus nostot vuodelle 2022

Lähiluonto ja luonnon monimuotoisuus. Uusia luontopuita on istutettu.

Kestävä kehitys Espoossa

Espoo on sitoutunut saavuttamaan YK:n kestävän kehityksen tavoitteet edelläkävijänä ja hiilineutraaliuden vuoteen 2030 mennessä. Kestävä Espoo -kehitysohjelmassa on tunnistettu viisi keskeistä teemaa, joiden kehittämiseen keskitytään poikkihallinnollisesti yhdessä kumppaneiden ja asukkaiden kanssa. Nämä teemat ovat:

- Liikenne**, jossa tavoitteena on vähentää liikenteen päästöjä ja edistää kestäviä liikkumismuotoja, kuten joukkoliikennettä, pyöräilyä ja kävelyä.
- Energia**, jossa kaupunki edistää uusiutuvaa energiaa, energiatehokkuutta ja energian säästöä
- Kiertotalous ja kestävä elämäntapa**, joka kattaa mm. materiaalien kierron, kierto- ja jakamistalouden palvelujen, ruokahävikin vähentämisen ja kestävän kulutuksen edistämisen.
- Kestävä maankäyttö ja rakentaminen**, jossa maankäytön suunnittelulla ja rakentamisella luodaan edellytykset hyvinvoinnille sekä sujuvalle ja turvalliselle arjelle kaikkialla Espoossa
- Lähiluonto ja luonnon monimuotoisuus**, jossa tavoitteena on, että Espoon kaupunkikehitys on luonnon monimuotoisuudesta huolehtivaa, sitä elvyttävää ja lisäävää

Espoo-tarina



Kestävä Espoo -ohjelma

Hyötytavoitteet



Espoo on YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden edelläkävijä



Espoo saavuttaa hiilineutraaliuden vuoteen 2030 mennessä



Espoo-yhteisö ja espoolaiset toimivat kestävästi



Espoo on kestävän kaupunkikehityksen mallikaupunki



Espoo on paras kehittäjäkumppani kestäville ja älykkäille kaupunkiratkaisuille

Kehittämiskokonaisuudet

Liikenne

Energia

Kiertotalous ja kestävä elämäntapa

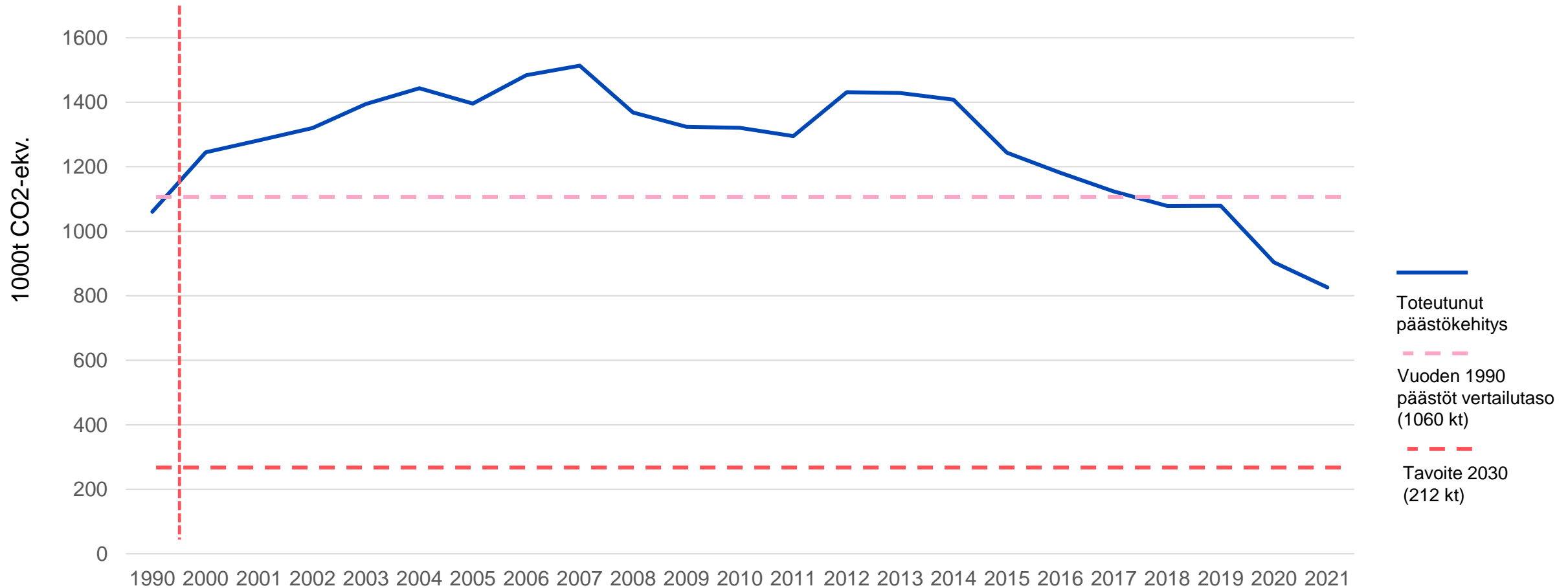
Kestävä maankäyttö ja rakentaminen

Lähiluonto ja luonnon monimuotoisuus



Tavoitteena hiilineutraali Espoo 2030

Espoon ilmastopäästöt ovat v. 2013–2021 aikana laskeneet joka vuosi. 2020-luvulla päästövähennysten vauhti on kiihtynyt. Vertailuvuoden 1990 taso alitettiin vuonna 2020. Hiilineutraaliustavoite edellyttää merkittävien päästövähennysten jatkuvan myös tulevina vuosina.



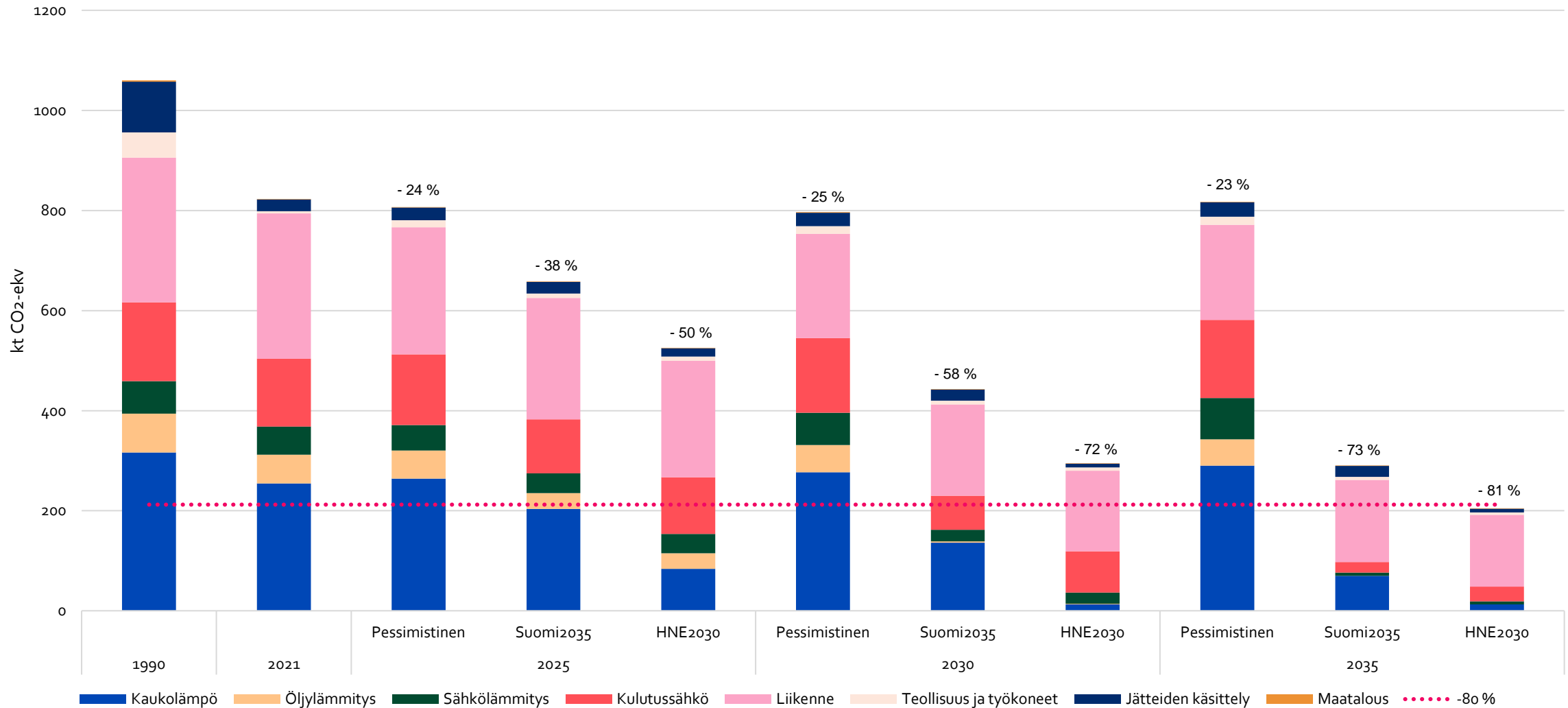
Espoon ilmastopäästöjen kehitystä arvioitiin kolmen eri skenaarion pohjalta

Osana Hiilineutraali Espoo 2030 -tiekartan valmistelua kaupungin päästökehitystä arvioitiin kolmessa skenaariossa (Sitowise 2023):

- **Pessimistinen skenario**, jossa oletetaan, että uusia päästövähennystoimia ei kaupungissa suunnitella tai toteuteta. Skenaariossa kaupungin päästökehitykseen vaikuttaa esimerkiksi kaupungin kasvava asukasmäärä.
- **Suomi 2035-skenario**, jossa oletetaan, että kansallisella tasolla toteutettavat ilmastopolitiikan toimet ja linjaukset vaikuttavat Espoon päästökehitykseen. Kaupungin kasvu ja EU:n lainsäädännön vaikutukset otetaan niin ikään skenaariossa huomioon.
- **Hiilineutraali Espoo 2030-skenario** (HNE2030), jossa oletetaan, että kaupungin päästökehitykseen vaikuttavat kansallisten toimien lisäksi myös kaupungin ja sen yhteistyökumppaneiden, kuten Fortumin ja HSY:n, toteuttamat ilmastotoimet.

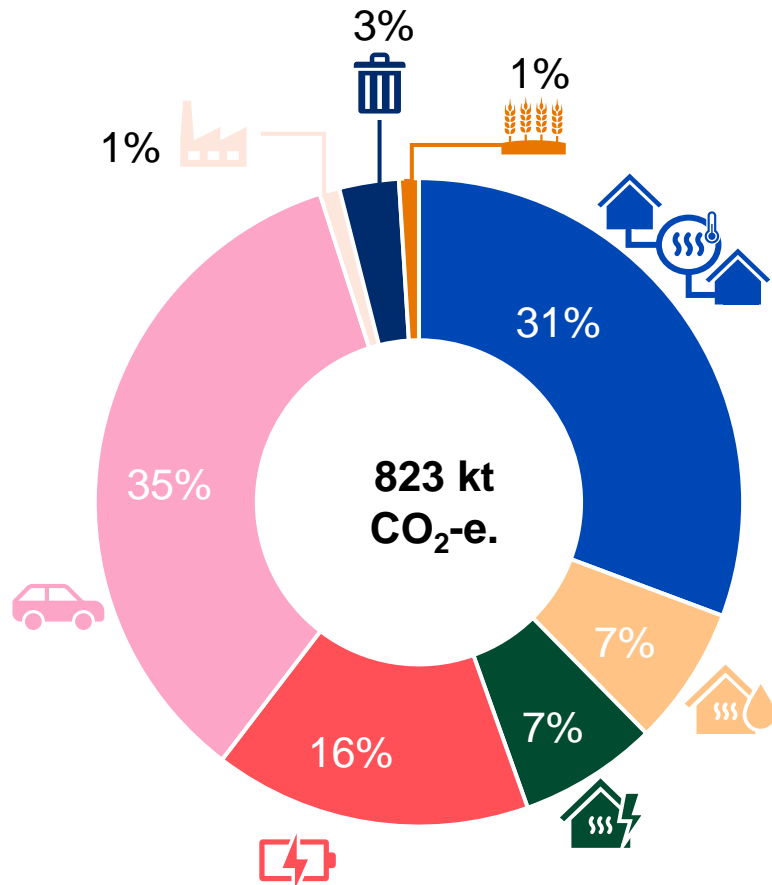
Laskentojen pohjana on hyödynnetty HSY:n tuottamia päästölaskentatietoja ja niiden taustalla käytettyjä energiankulutuksen tietoja. HSY:n tiedot olivat skenaariolaskentojen aikaan saatavilla vuoteen 2021 saakka.

Päästövähennysskenaariot 2025, 2030 ja 2035



Ilmastopäästöissä korostuvat liikenteen ja sähkölutuksen päästöt kaukolämmön tuotannon muuttuessa hiilineutraaliksi 2030 mennessä

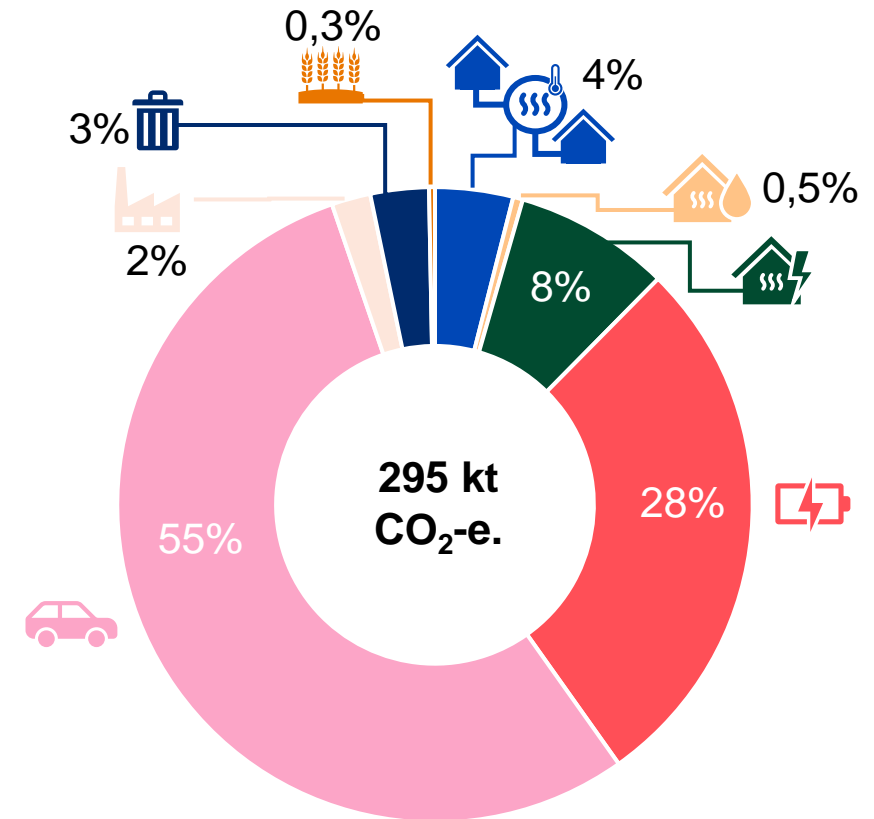
Päästöjakauma vuonna 2021



- Kaukolämpö
- Öljylämmitys
- Sähkölämmitys
- Kulutus sähköä
- Liikenne
- Teollisuus ja työkonet
- Jätteiden käsittely
- Maatalous

Tavoite 2030
212 kt CO₂-e

Arvioitu päästöjakauma vuonna 2030 Hiilineutraali Espoo -skenaario



Espoo valittiin
Ilmastotyön europpalaiseksi
kehittämissympäristöksi

Ilmastopäästöt putosivat
vuonna 2021

9%

Suurimmat
päästölähteet
ovat **rakennusten
lämmitys 45 % ja
liikenne 35 %**

Asukaskohtaiset päästöt
**pääkaupunkiseudun
pienimmät** 2017 alkaen



**Espoo on hiilineutraali
vuonna 2030**



Suurimmat
päästövähennykset
kaukolämmön tuotannossa
– kylmästä talvesta huolimatta
päästöt putosivat
15 %

Ilmastovahti
kokoaa yhteen
kaupungin tekemät
ilmastotoimet ja seuraa
niiden edistymistä

Tulevaisuudessa suurin
osa päästöistä syntyy
liikenteestä ja
kulutussähköstä

Päästöt putoavat nopeasti,
mutta **hiilineutraaliuden
2030 saavuttamiseksi**
tarvitsemme
lisää toimia

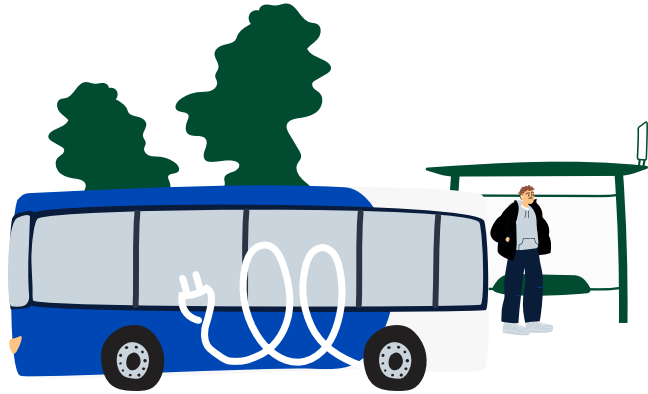
Sähköisten ajoneuvojen
latausinfraa
kehitetään yhdessä
kumppaneiden kanssa.

Puhtaan liikenteen
testialusta Otaniemeen:

tavoitteena uusien
teknologioiden ja
palvelujen testaaminen
käyttäjien kanssa

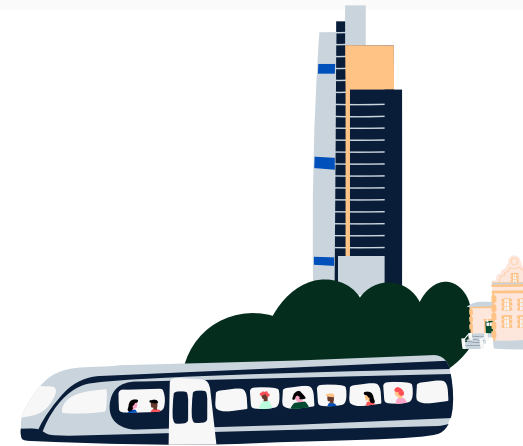
Espoo kasvaa
joukkoliikenne-
kaupunkina:
LänsiMetro, RaideJokeri ja
kaupunkiradan jatke

Yli puolet matkoista
tehdään kestäväillä
kulkutavoilla:
28 % kävellen
14 % joukkoliikenteellä
8 % pyöräillen



Liikenne

nostot vuodelta 2022



Työsuhdepyörät pian
työsuhdeautoja yleisempiä:

Kevyet sähkökulkuneuvot
tekevät tulevaisuuden
kaupunkiliikkumisesta entistä
ekologisempaa ja
terveellisempää

Täyssähkö- ja
hybriautoja

13 % autokannasta
46 % ensirekisteröinneistä
(2022)

Liikenteen
asukaskohtaisia
päästöjä
vähennetty 42 %
vertailuvuoteen
1990 verrattuna

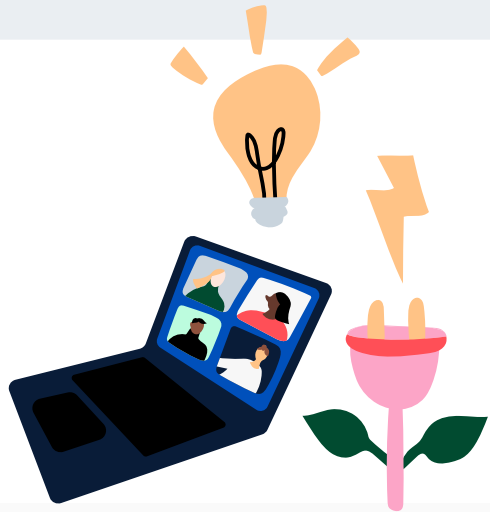
Espoossa voi tankata
biokaasua kolmella
jakeluasemalla.
Kotimainen biokaasu
parantaa omavaraisuutta ja
huoltovarmuutta.

Otaniemessä rakennetaan kestävää energiayhteisöä:

lähdelämpö hyödyntää lämmökierrätystä, aurinkoenergiaa ja maalämpöä

Espoolaiset ovat hankkineet **aurinkopaneeleja** jo yli 18 MW verran. Tämä vastaa n. **2000 omakotitalon** vuosittaista sähkönkulutusta

Investointipäätös merkittävästä hukkalämmön talteenotosta: **datakeskus kattamaan 40 % kaukolämmön tarpeesta**



Energia

nostot vuodelta 2022



Aurinkoyhteisön perustaminen on tehty helpoksi.

Espoossa jo **yli 1 000 aurinkosähkön pientuottajaa**

Energiatehokkuuden KETS-toimenpiteillä on säästetty energiaa jo yli kaupungin sopimustavoitteen vuodelle 2025

Espoonlahteen valmistui **Euroopan suurin kaupallisen rakennuksen maalämpö- ja viilennysjärjestelmä**

Öljylämmityksestä luovutaan kaupungin rakennuksissa 2025 mennessä.

10 kiertotalouden tavoitetta

edistetty Euroopan laajuisella Circular Cities Declaration -sitoumuksella

Kestäviin työvaatehankintoihin vastuullisuuskriteerejä ja vaihtoehtoisia hankintatapoja huomioimaan **elinkaaren, kiertotalouden ja ilmaston näkökulmat**

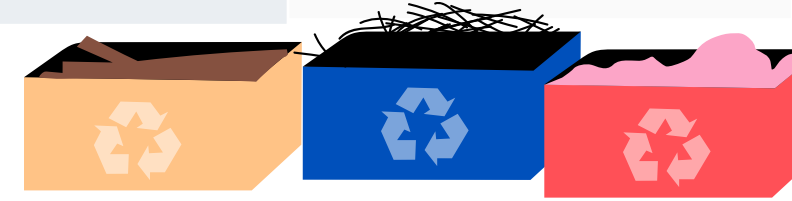
Espoo mukana kansallisessa kiertotalouden Green Deal -valmistelutyössä **yli 80 toimijan kanssa**

9 päiväkodin ja koulun jätteiden lajittelua parannettiin



Kiertotalous

nostot vuodelta 2022



Vuonna 2022

HSY ja Kierrätyskeskus pitivät yhteensä **478 h kiertotalousteemaisia oppitunteja** espoolaisissa päiväkodeissa, kouluissa ja 2. asteen oppilaitoksissa

Pääkaupunkiseudun [palvelukartan](#) **kiertotalouden palvelut** laajennettiin Espooseen

Viestimme kiertotaloudesta: 40 artikkelia ja [Kiertotalouden vuosi 2022](#) -julkaisu

Uusi irtokalusteiden hankintasopimus: käytettyjen kalusteiden hankinta mahdolliseksi ensikalustamisessa ja täydennyskalustamisessa.

HSY:n poistotekstiilin keräyskokeilu pk-seudulla tuotti yhteensä lähes **250 tonnia tekstiiliä**, josta n. **25 % peräisin espoolaisilta**

Hävikkiruoan määrä laski 6 %

Espoo Catering laajensi myös **ResQ-sovelluksen käyttöä** lisäten ylijääneen ruoan myyntiä

Kestävän liikenteen viestintähanke kannusti **kestävään liikkumiseen**

Espoolaisten kulutusperäiset päästöt ovat **yli kolme kertaa enemmän** kuin alueellisen laskennan päästöt



Kestävä elämäntapa nostot vuodelta 2022



Espoossa asumisessa syntyvän jätteen **kierrätysaste vuonna 2021 oli 48 %**, hieman parempi kuin HSY-alueella keskimäärin

Espoon järjestöjen päivässä [Tapiolan Honka](#) jakoi **kestävän kehityksen vinkkejä järjestöille**

Muovin tarina -näyttely ja [verkkoesite](#) kertovat asukkaille **muovin kierrosta**

Vihreän siirtymän demonstraatioissa kokeillaan yritysten kanssa **tuotteita ja palveluita**, jotka vähentävät luonnonvarojen käyttöä

Palkittu kestävyystyökalu,

[Keran kehittämissitoumus](#),

ohjaa uuden alueen rakentamista hiilineutraaliin kiertotalouteen perustuvaksi laajassa yhteistyössä.

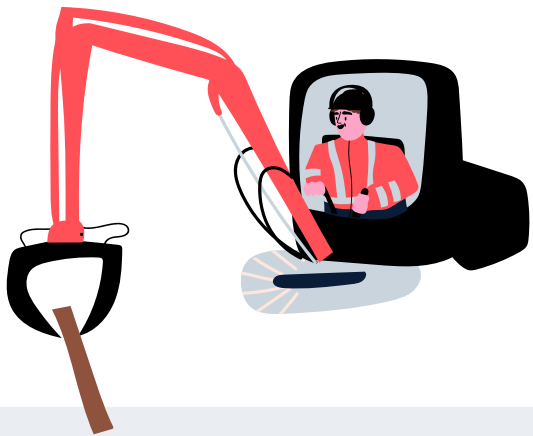
Espoossa valmistui
**ennätysmäärä
asuntoja
5 625 kpl**

Vahvistettu yritysten ja muiden kumppanien osallistumista kaupunkikehitykseen järjestämällä energia- ja rakentamisteemaisia työryhmiä ja ajankohtaisfoorumia sekä muita tilaisuuksia.

Valtaosa uusista asunnoista **raiteiden varrelle** Niittykumpuun, Perkkäälle, Suvelaan, Espoonlahden keskukseen ja Finnooseen. Uusia asuntokohteita aloitettiin eniten Finnoossa, Suurpellossa ja Niittykummussa

Maankäyttö ja rakentaminen

nostot vuodelta 2022



Kiviruukki on yksi Espoon kestävän energian ja ilmaston toimintasuunnitelman (SECAP) alueellisista kärkihankkeista -osayleiskaava lainvoimaiseksi

Tutkittu
**tulevaisuuden
katutilan**
mahdollisuuksia
[Uusi Katu -
pilottiympäristössä](#)

Luotu kestävien ja älykkäiden kaupunkialueiden
**[yhteiskehittämisen
malli](#)**

Espoon kaupunki mukana
**päästöttömien
työmaiden
Green Dealissa**

Suur-Matinkylän,
Suur-Tapiolan ja
Suur-Leppävaaran
virkistysvisiot
2050
valmistuivat

Villa Elfvikin
luontotalo ja sen
järjestämä
ympäristökasvatus
täyttivät
30 vuotta

Espoo kehittää
ekologista
kompensaatiota
ensimmäisten
kaupunkien joukossa
Suomessa

Nurmikoita
muutetaan niityiksi
ympäri kaupunkia –
kesän 2022 aikana
istutettiin
viisi uutta
niittyä

Liito-orava-LIFE-
hankkeessa
parannettu liito-
oravan
kulkuyhteyksiä
Espoossa ja
rakennettu mm. uusia
ylityspaikkoja



Lähiluonto ja luonnon monimuotoisuus nostot vuodelta 2022

Health&Greenspace-
hankkeessa syntyi **31**
toimenpiteen ohjelma,
joilla turvaamme
luonnon terveyshyötyjä
kaupunkirakenteessa

Kerassa pilotoitiin ja kehitettiin
Suomessa uutta
luontoarvotyökälyä, jolla
voidaan tarkastella, millä
toimenpiteillä alueen
luontoarvoja voidaan turvata
ja parantaa

Luontoviisas Espoo -tiekarttatyö
käynnistynyt – työllä vastataan
Espoo-tarinan tavoitteeseen laatia
tiekartta **luonnon**
monimuotoisuuden elpymiseksi
ja **kokonaisuuskentymättömyyden**
saavuttamiseksi vuoteen 2035
mennessä

Yleiskaavatyön
aloituskyselyssä ja Meidän
Espoo 20X0 -tapahtumasarjan
keskusteluissa espoolaiset
nostivat **luonnon**
kärkiteemaksi