

Lahti

Lahden ilmastotyön vuosiraportti 2025

Lahden kaupunginhallitus 24.3.2025

Ympäristökehitys

Lahti

Sisälllys

1. Johdanto	3
2. Päästökehitys	5
3. Hiilinielut ja -varastot	11
4. Toimenpiteiden seuranta	13
5. Johtopäätökset	22
6. Taustamateriaaleja	24

Lahti

1. Johdanto



Johdanto

Lahdella on kunnianhimoisia ilmastotavoitteita, joihin pääseminen vaatii aktiivista seuranta ja tiedolla johtamista. Vuonna 2023 päivitetystä Lahden ilmasto-ohjelmassa linjattiin, että ohjelman edistymistä sekä päästökehitystä seurataan jatkossa vuosittain. Kaupungin tilinpäätöksen ja kestävyysraportin yhteydessä kaupunginhallitukselle viedään tiedoksi raportti edellisen vuoden ilmastotyön edistymisestä sekä tuoreimmat päästötiedot.

Tässä Lahden ilmastotyön vuosiraportissa 2025 esitetään tuoreimmat päästötiedot vuodesta 2023 sekä teemoittain arvio keskeisimpien toimenpiteiden edistymisestä.

Vuosiraportin tavoitteena on ohjata niin päättäjiä kuin viranhaltijoitakin kohdistamaan huomionsa sektoreihin, joiden päästövähennyksissä on suurimmat haasteet, ja ohjata kaupungin resursseja toimenpiteisiin, joilla voidaan saavuttaa päästövähennyksiä.

Lahden ilmasto-ohjelman, Kiertotalouden tiekartan sekä Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman (SUMP) toimenpiteiden edistymistä voi seurata tarkemmin Lahden ympäristövahti -palvelussa www.lahdenymparistovahti.fi.

Lahti

2. Päästökehitys



Lahti

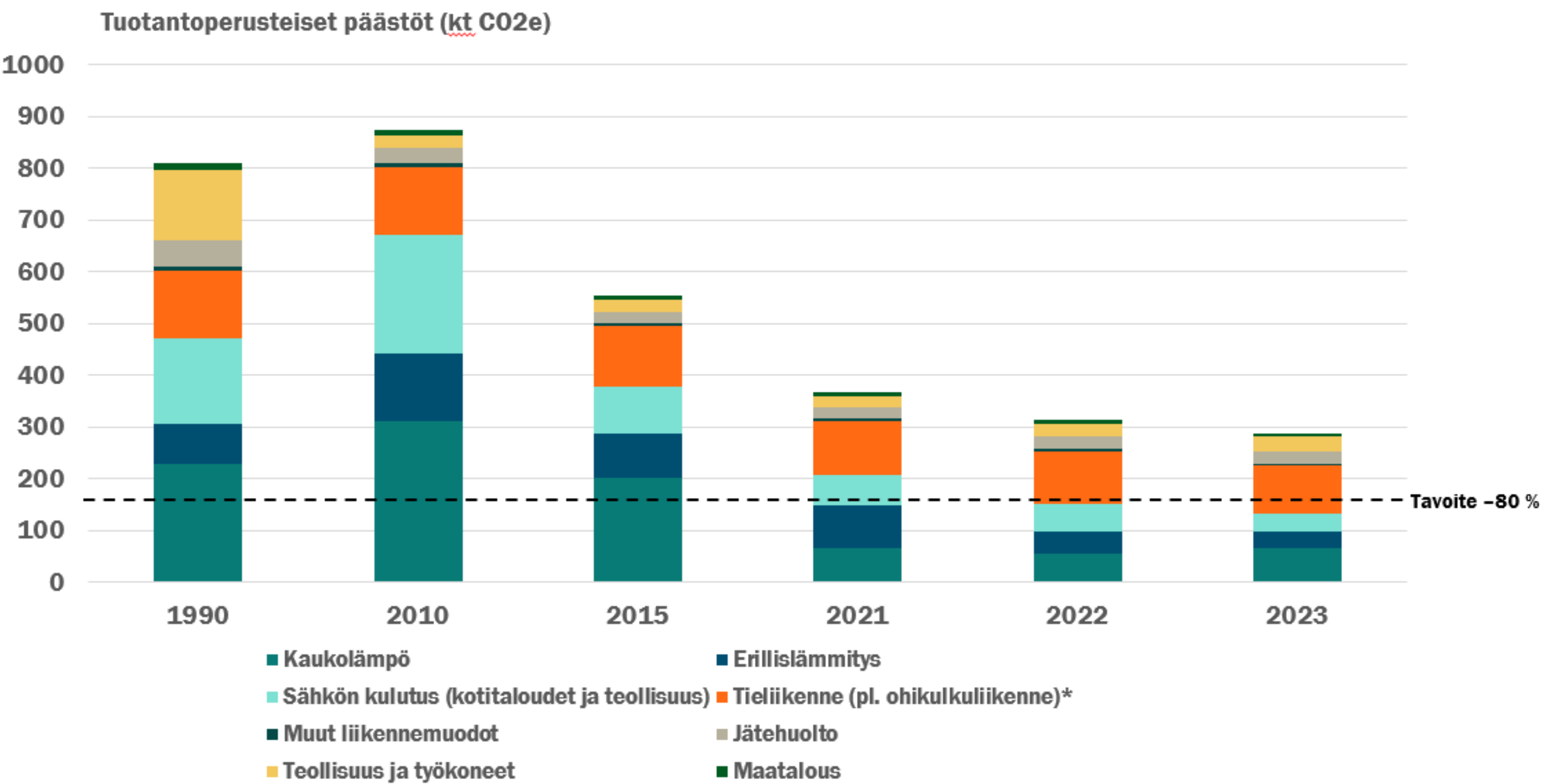
Tuotantoperusteiset päästöt

Tavoite: Hiilineutraali Lahti

- *Hiilineutraalius tarkoittaa, että vähennämme tuotannollisia hiilidioksidipäästöjä 80 % vuoden 1990 tasosta. Jäljelle jäävät päästöt sitoutuvat alueen hiilinieluihin tai hyvitetään.*
- *Tavoitteeseen on sitouduttu kaupungin strategiassa sekä EU:n kaupunkimissiossa.*

Lahden päästökehitys 1990 - 2023

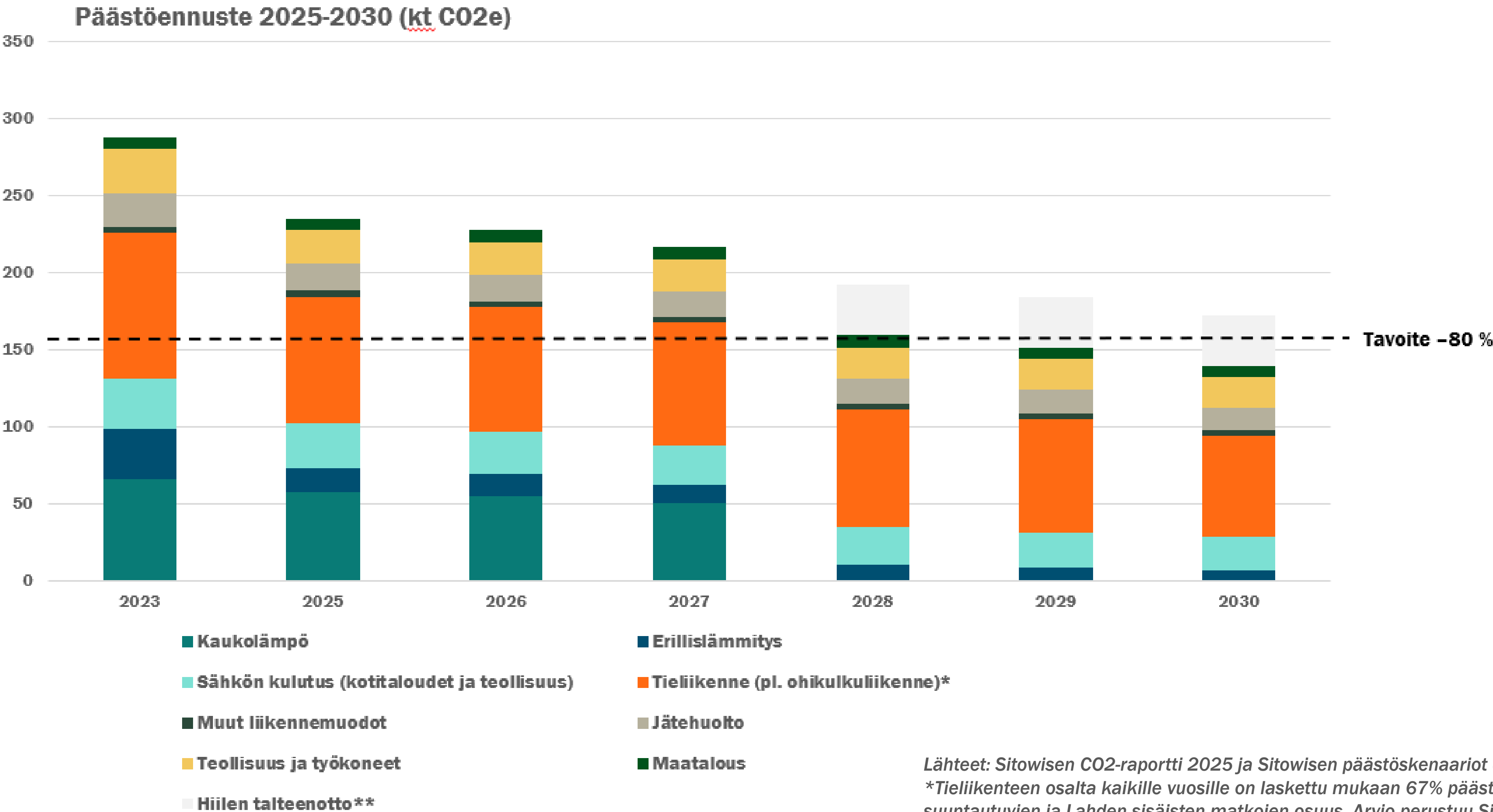
Päästöt ovat vähentyneet vuodesta 1990 noin 64 %



Sektori	Päästöt 2023 (kt CO2e)	Trendi 2022-2023
Kaukolämpö	65,8	↗
Erillislämmitys	32,8	↘
Sähkön kulutus	33,1	↘
Tieliikenne (pl. Ohikulkuliikenne)	93,8	↘
Muut liikennemuodot	3,5	↘
Maatalous	7,3	→
Jätehuolto	22	→
Teollisuus ja työkoneet	29,5	↗
Yhteensä	287,8	↘
Päästövähennys vuodesta 1990 (%)	64,4	↘
Päästövähennys vuodesta 1990 (%) asukasta kohden	68,0	↘

Lähteet: Sitowisen CO2-raportti 2025.
*Tieliikenteen osalta kaikille vuosille on laskettu mukaan 67% päästöistä, minkä arvioidaan olevan Lahteen suuntautuvien sekä Lahden sisäisten matkojen osuus. Arvio perustuu Sitowisen mallinnuksiin syksyiltä 2024

Lahden päästöennuste vuoteen 2030



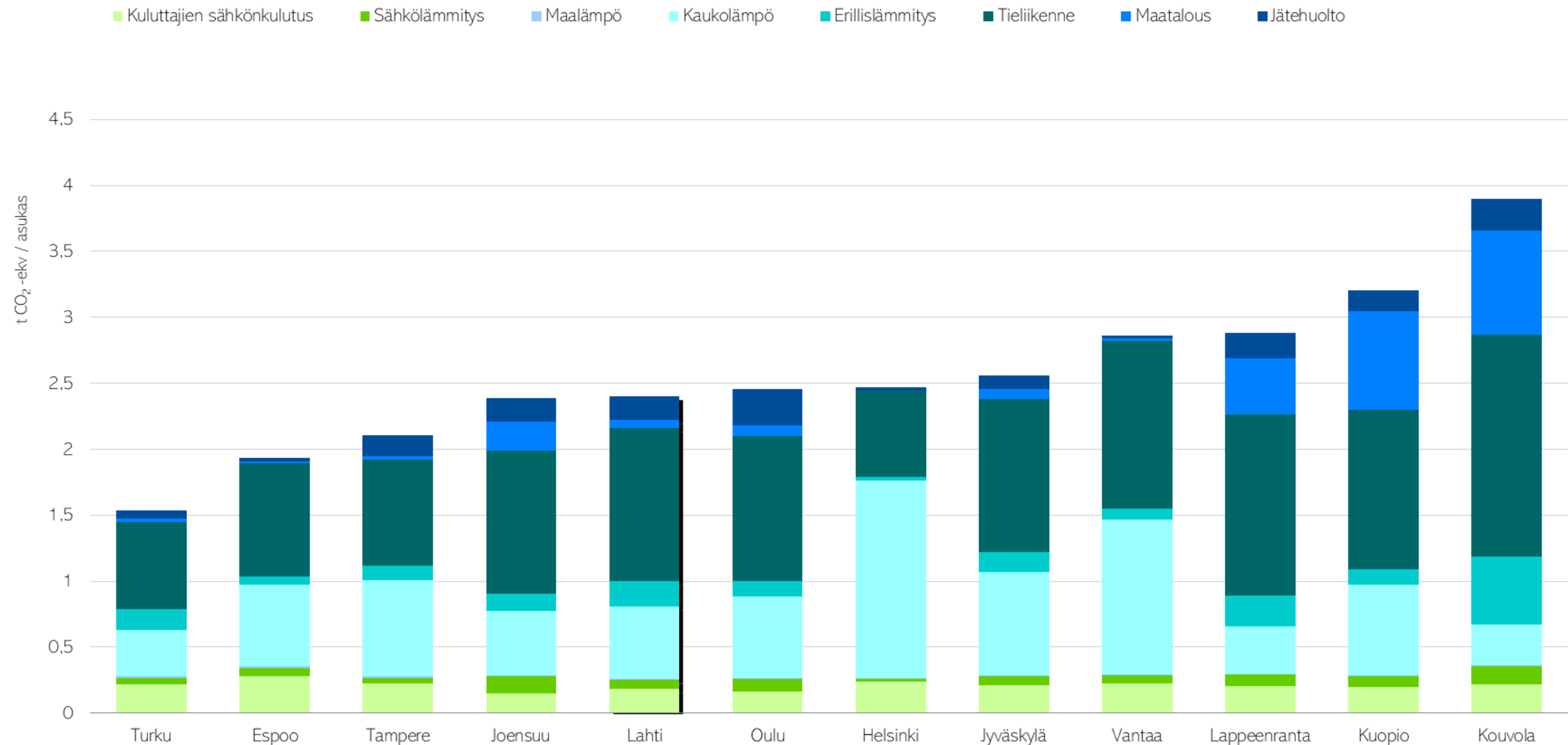
→ Tieliikenteen päästöt laskevat hitaasti

→ Teollisuuden päästöjä pidettävä silmällä

→ Kaukolämmön päästöissä suuri tiputus mahdollinen 2028 (Ren-Gas-investointi: hiilen talteenotto)

Lähteet: Sitowisen CO₂-raportti 2025 ja Sitowisen päästöskenaariot (päivitetty syksyllä 2024).
*Tieliikenteen osalta kaikille vuosille on laskettu mukaan 67% päästöistä, minkä arvioidaan olevan Lahteen suuntautuvien ja Lahden sisäisten matkojen osuus. Arvio perustuu Sitowisen mallinnuksiin syksyltä 2024
* JRC on alustavasti tulkinnut, että hiilen talteenotto ja käyttö voidaan laskea Lahdelle päästövähennyksenä. Tulkinta voi muuttua ennen vuotta 2028.

Lahden asukaskohtaiset tuotantoperusteiset päästöt verrattuna muihin suomalaiskaupunkeihin



Tuotantoperusteisten päästöjen kehitys

Lahden tuotantoperusteiset päästöt olivat vuonna 2023 vähentyneet 64 % vertailuvuodesta 1990. Vuodesta 2022 kokonaispäästöt olivat laskeneet 8%. Kaukolämmön sekä teollisuuden päästöt olivat kuitenkin nousseet. Kaukolämmön nousua selittää turpeen ja maakaasun lisääntynyt käyttö. Teollisuuden päästönousun taustalla on lisääntynyt maakaasun käyttö. Erityisen merkittävästi olivat laskeneet sähkön kulutuksen päästöt, joissa näkyy sähkön tuotannon puhdistuminen kansallisella tasolla (Olkiluoto 3 ja tuulivoiman voimakas lisääntyminen). Tieliikenteen päästöt olivat myös laskeneet, mihin vaikutti ajosuoritteen pieneneminen, jakeluvelvoitteen muutos sekä sähköistyminen.

Kaupunkien asukaskohtaisia päästöjä verrattaessa Joensuu ja Tampere ovat ohittaneet Lahden. Asukaskohtaiset päästöt ovat Lahtea pienemmät myös Turussa ja Espoossa.

Lahdella on edelleen mahdollisuudet päästä 80 % päästövähennystavoitteeseen lähivuosina, jopa ensimmäisenä suurena kaupunkina Suomessa. Onnistuminen kuitenkin vaatii, että sitoudumme vaikuttaviin tieliikenteen päästöjä vähentämiin toimiin paikallisesti. Kaukolämmön tarvittaviin päästövähennyksiin vaaditaan joko Power-to-Gas -laitos, joka mahdollistaa hiilen talteenoton, tai muu vastaavan mittaluokan toimenpide. Tieliikenteen päästöissä kehitys on kuitenkin hidasta ja ne ovat jatkossakin suurin haaste matkalla kohti hiilineutraaliutta. Lahden päästövähennykset riippuvat myös tulevien vuosien kansallisesta ilmastopolitiikasta.

Lahti

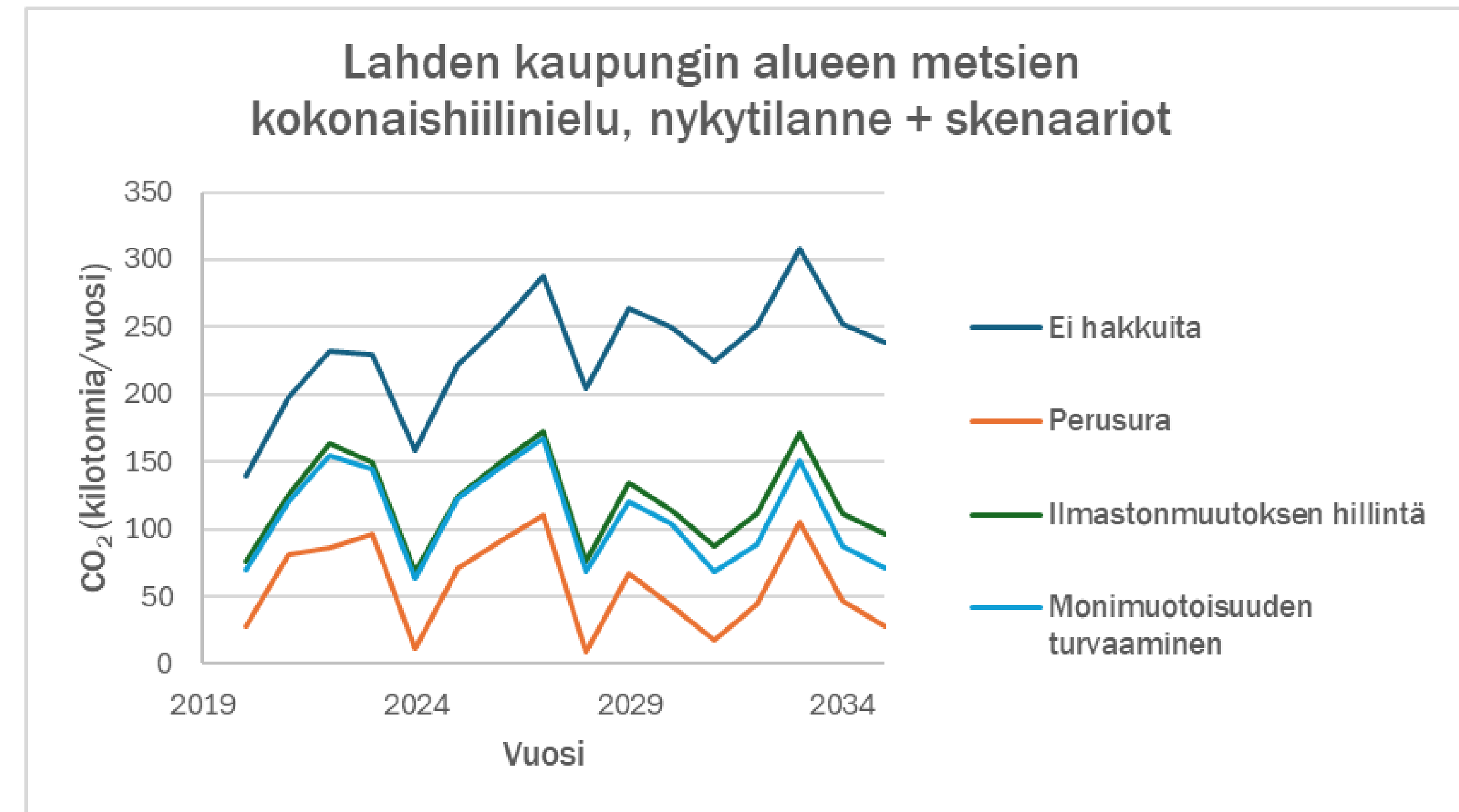
3. Hiilinielut ja - varastot



Hiilinielut ja –varastot ilmastotyössä

Kaupungin hiilineutraaliustavoitteen mukaan päästövähennysten jälkeen jäävät 20 % sidotaan alueen hiilinieluihin tai hyvitetään. Nieluilla on siis tärkeä osansa kaupungin ilmastotyössä, joskin niiden kehitys riippuu merkittävästi myös kansallisesta ilmastopolitiikasta. Lahden kaupunki sai uudet alueensa metsien hiilitaselaskelmat syksyllä 2024.

Laskennoissa selvitettiin nykytilanne ja mallinnettiin erilaisten metsänsäätelymenetelmien tulevaisuudennäkymiä. Perusuralla tarkoitetaan nykyisten metsänsäätelymenetelmien jatkamista. Hakkuilla on laskelmien mukaan selkeästi muita metsänsäätelyjä merkittävämpi rooli Lahden alueen metsien hiilinielujen kehityksessä lähivuosina.



Lahti

4. Toimenpiteiden seuranta



Toimenpiteiden seuranta

Seuraaville sivuille on koottu seurantatietoa niistä toimenpiteistä, jotka ovat keskeisiä vuosille 2025-2026. Lahden ilmasto-ohjelman lisäksi ilmastotyötä edistetään Lahden kiertotalouden tiekartan ja Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman (SUMP) avulla. Toimenpiteet on koottu seitsemän teeman kokonaisuuksiksi. Teemat vastaavat EU:n kaupunkimission teemoittelua ja raportointitarpeita. Odotetusta aikataulusta myöhässä olevat toimenpiteet on korostettu oranssilla, ja niiden edistymisestä on huolehdittava vuoden 2025 aikana. Mittareiden osalta on esitetty tuorein mahdollinen luku.

Kaikkien Lahden kestävyysohjelmien toimenpiteitä voi seurata osoitteessa: www.lahdenymparistovahti.fi, jonne vastuhenkilöt kirjaavat merkintöjä toimenpiteiden edistymisestä. Lahden ympäristövahdista löytyy myös paljon ajankohtaista mittaritietoa liittyen Lahden ympäristötavoitteisiin ja niiden seurantaan.

Toimenpiteiden vastuutahojen lyhenteet:

- ELVO = Elinvoiman palvelualue
- KOHA = Konsernihallinnon palvelualue
- KYMP = Kaupunkiympäristön palvelualue
- LSL = Lahden seudun liikenne
- SIVI = Sivistyksen palvelualue
- TIKE = Tilakeskus

+ -merkki tarkoittaa, että päävastuutahon lisäksi toimenpiteellä on useita muita toteuttajia

Energiasysteemit

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeiset mittarit	2023/2024	Trendi
Uusiutuvien energialähteiden osuus Lahti Energian runkoverkkoon tuotetusta kaukolämmöstä	85 %	→
Lahden kotitalouksien sähkönkulutuksen päästöt	22 kt CO2e	↘
Lahden teollisuuden sähkönkulutuksen päästöt	11 kt CO2e	↘

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto13. Huippulämmöntuotanto sähkökattiloilla	Lahti Energia
Ilmasto14. Hiilidioksidipäästöjen talteenotto	Lahti Energia +
Ilmasto15. Hukkalämmön talteenotto	Lahti Energia +
Ilmasto17. Uusiutuvan energian tuotannon luvituksen selkeyttäminen	KYMP
Ilmasto16. Uusiutuvien energiamuotojen huomiointi ja mahdollistaminen kaavoituksessa	KYMP

Ilmastojohtaminen

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeiset mittarit	2025	Trendi
Ilmastokumppaneiden ja missiokumppaneiden lukumäärä	52	
Ilmastobudjetin kulut ja investoinnit, kaupunki	39,7 M€	(uusi)
Ilmastobudjetin investoinnit, konserniyhtiöt	12,9 M€	(uusi)
Ilmastobudjetin tulot	18,4 M€	(uusi)

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto2. Ilmastokumppanuus	ELVO
Ilmasto3. Konserniyhtiöiden osallistuminen ilmastotyöhön	ELVO, KOHA
Ilmasto4. EU:n kaupunkimissio	ELVO
Ilmasto8. Ilmastobudjetointi	ELVO, KOHA
Ilmasto10. Hiilikädenjälkilaskennan kehittäminen	ELVO
Ilmasto54. Tapahtumien hiilineutraaliusedellytyksiä parannetaan	ELVO
Ilmasto56. Hankintojen hiilijalanjäljen arviointi	KOHA, KYMP, ELVO
UUSI TOIMENPIDE: Valmistellaan riittävän kokoinen päästövähennyspuskuri, jolla pääsemme tavoitteeseen	ELVO, KYMP, KOHA

Kaupunkivihreä ja sopeutuminen

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeinen mittari	2023/2024	Trendi
Puistojen ja viheralueiden osuus asemakaavoitetulla alueella	29 %	→
Metso-rahoitus	54 000 euroa	↗
Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettujen alueiden osuus kunnan pinta-alasta		→

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto59. Nettohiilinielujen laskentamallin kehittäminen ja käyttöönotto	ELVO
Ilmasto67. Tunnistetaan maankäytön muutosten aiheuttama paine nykyisille metsien hiilinieluille ja –varastoille.	ELVO, KYMP
Ilmasto68. Maankäytön ja rakentamisen ohjaus niin, että vaikutukset hiilinieluihin minimoidaan.	KYMP
Ilmasto69. Metsien ja metsämaan merkitys hiilivarastona otetaan huomioon metsänhoitotoimien suunnittelussa.	KYMP
Ilmasto70. Mikäli hiilinieluja tuhotaan, ne kompensoidaan	ELVO, KYMP
Ilmasto73. Hiilinielut ja –varastot huomioidaan kaupungin viheralueiden hoidossa	KYMP
Ilmasto74. Kaupungin vuokrapeltojen hyödyntäminen ilmastotyössä	ELVO, KYMP
Ilmasto75. Joutomaita voidaan metsittää kasvupaikalle sopivilla puulajeilla	KYMP
Ilmasto84. Rauhoitettujen alueiden osuutta alueen kokonaispinta-alasta lisätään niin että se nousee 5 %:iin.	KYMP

Kestävä liikenne

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeiset mittarit	2024/2025	Trendi
Julkiset sähkölatauspisteet	128	↗
Kestävän liikkumisen osuus matkoista (%)	41 % (2023)	↘
Vähäpäästöisen joukkoliikennekaluston osuus (%)	75%	→
Kaupunkipyörälainauksia/pyörä/päivä	3,42	↗
Joukkoliikenteen matkamäärä (kpl)	7,9 milj.	↗

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto31. Lahden kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma SUMP	KYMP +
Ilmasto32. Keskustan liikennestrategia	KYMP
Ilmasto33. Pyöräväylien priorisointiohjelma	KYMP
Ilmasto35. Citylogistiikka	KYMP, ELVO
Ilmasto36. Viihtyisä ja esteetön kävelyn ja pyöräilyn ympäristö	KYMP
Ilmasto38. Vähäpäästöinen joukkoliikenne	LSL
Ilmasto40. Vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelun mahdollistaminen	KYMP, ELVO
Ilmasto41. Sähköisen liikenteen edistäminen	KYMP, ELVO
Ilmasto44. Nopeusrajoitusten alentaminen	KYMP, ELVO
Ilmasto46. Joukkoliikenteen kehittäminen	LSL, KYMP +
Ilmasto48. Kestävän liikkumisen vuosi 2025	KOHA, KYMP +

TOIMENPITEET ETENEVÄT, MUTTA LIIAN HITAASTI JA NIIDEN VAIKUTTAVUUS
EI OLE RIITTÄVÄ!

Kiertotalous

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeinen mittari	2024	Trendi
Salpakierto Oy:n toimialueen yhdyskuntajätteen kierrätys- eli materiaalinahyödyntämisaste %	53,1 %	

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto42./Kiertotalous32. Jätteenkuljetusten tehostaminen	Salpakierto +
Ilmasto52. Lahden kiertotalouden tiekartan toimeenpano	ELVO +
Ilmasto53./Kiertotalous15. Kaupunkisuunnittelun ja -tekniikan kiertotalouden toimenpideohjelma	KYMP
Ilmasto58./Kiertotalous27. Bio- ja pakkausjätteiden kiinteistökeräyksen tehostaminen	Salpakierto
Kiertotalous1. Edistetään vetovoimaista bio- ja kiertotalouden keskittymää ja yritysverkostoa	ELVO +
Kiertotalous13. Huomioidaan kiertotalouskriteerit hankinnoissa ja kehitetään markkinavuoropuhelua	ELVO, KOHA, KYMP

Rakennettu ympäristö

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

Keskeinen mittari	2024	Trendi
Sähkön ominaiskulutus kaupungin toimitilakiinteistöissä	14,7 kWh/m ³	→
Lämmön ominaiskulutus kaupungin toimitilakiinteistöissä (normitettu)	32,3 kWh/m ³	→

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto24. KETS tavoitteet sekä kaupungin energiansäästöohjelma	TIKE +
Ilmasto25. Ulko- ja katuvalaistuksen kehittäminen	KYMP +
Ilmasto27. Energiatehokkuustoimet vuokra-asuntokannassa: vanhan rakennuskannan korjaaminen	Lahden Talot
Ilmasto30. Energiaremonttien ja aurinkoenergian erillistuotannon edistäminen	KYMP, KOHA
Ilmasto57./Kiertotalous19. Edistetään hiilineutraalia rakentamista	ELVO, KOHA, KYMP
Ilmasto64. Rakennukset hiilivarastoina	KOHA, TIKE
Ilmasto65. Hiilineutraalin rakentamisen edistäminen kaavoilla ja tontinluovutusehdoilla	KYMP
Ilmasto71. Ekolaskentatyökalujen käyttö maankäytön suunnittelussa	KYMP

Päästökompensaatiot

- = etenee suunnitellusti
- = viivästynyt/haasteita

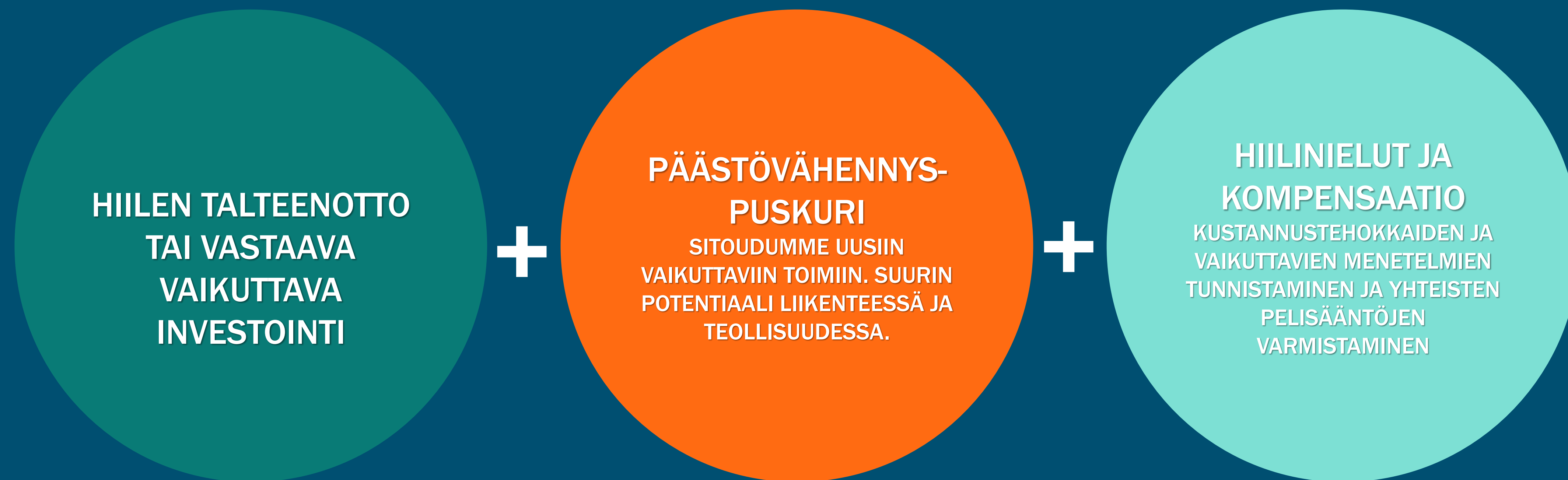
Keskeinen mittari

Kompensatioon käytetty rahamäärä

Keskeiset toimenpiteet vuosille 2025-2026	Vastuutaho
Ilmasto60. Paikallisen kompensaatiomallin suunnittelu.	ELVO
Ilmasto61. Ilmastotili	ELVO
Ilmasto62. Paikallisen kompensaatiomallin käyttöönotto.	ELVO
Ilmasto63. Kaupungin lentomatkojen sekä kaupungin henkilöstön kilometrikorvausten eli autolla tehtyjen työasiamatkojen kompensointi.	ELVO

5. Johtopäätökset

Lahti tavoittelee hiilineutraaliutta mahdollisimman pian, ensimmäisenä suurena kaupunkina Suomessa. Skenaariotarkastelun perusteella vuosi 2028 näyttää mahdolliselta, edellyttäen:



Onnistumiseen liittyy edelleen merkittäviä riskejä, sillä suuri rooli on myös ulkoisilla toimijoilla: yrityksillä, asukkailla sekä kansallisella ja kansainvälisellä ilmastopolitiikalla.

Johtopäätökset

Lahti on tehnyt kunnianhimoista ilmastotyötä jo vuosia ja päässyt lähelle päästövähennystavoitettaan. Vuonna 2024 Lahdessa asetettiin kokonaisvaltainen luontotavoite: Luontoposiitiivinen Lahti 2030, joka sisältää myös ilmastotyön.

Lahdella on edelleen mahdollisuudet saavuttaa hiilineutraalius ensimmäisenä suurena kaupunkina Suomessa lähivuosina. Viimeiset etapit tavoitteen saavuttamiseksi ovat kuitenkin vaikeimmat, ja muut kaupungit ovat kirineet Lahden etumatkaa kiinni.

Edelläkävijyyden säilyttäminen vaatii lisätoimia. Suurin potentiaali on tieliikenteen päästöjen ja teollisuuden päästöjen vähentämisessä. Merkittävä investointi voi toteutuessaan tarjota oljenkorren merkittäviin päästövähennyksiin, mutta ei yksin riitä tavoitteen saavuttamiseen. Kaupungin omien toimien lisäksi tavoitteen saavuttamisessa on merkittävä rooli myös kansallisella ilmastopolitiikalla erityisesti liikenteen ja energian osalta. EU:n kaupunkimissio avaa osaltaan uusia mahdollisuuksia ilmastotyön rahoittamiseksi sekä tarjoaa merkittävän EU-vaikuttamiskanavan.

Lahtelaiset ja täällä toimivat yritykset voivat vaikuttaa siihen, miten nopeasti ilmastotavoitteet saavutetaan. Kaupungin tulee mahdollistaa kaupunkilaisten arjen kestävyys, kuten päästötön kaukolämpö, toimiva joukkoliikenne ja pyörätieverkosto. Päästövähennyksiä syntyy, kun asukkaat ja yritykset tarttuvat näihin mahdollisuuksiin. Kestävän liikkumisen vuosi 2025 on mahdollisuus haastaa tärkeitä sidosryhmiä mukaan kestävyystyöhön.

Lahden ilmasto-ohjelma päivitetään vuoden 2025 aikana. Päivityksen tavoitteena on asettaa sektorikohtaiset päästötavoitteet ja toimenpiteet, joilla tavoitteeseen on realistista päästä.

6. *Taustamateriaaleja*

<https://lahdenymparistovahti.fi/>

ILMASTO:

<https://www.lahti.fi/uploads/2023/06/f6892f41-lahden-ilmasto-ohjelma-2023.pdf>

<https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/ymparistokaupunki/ilmastonmuutos/paastojen-vahentaminen/>

https://www.lahti.fi/uploads/2024/01/29212a23-lahden-malli-ilmastobudjetointiin_final.pdf

LUONTO:

<https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/strategia-ja-kehittaminen/hankkeet/luontoposiitivinen-elama/>

KIERTOTALOUS:

<https://www.lahti.fi/tiedostot/lahden-kiertotalouden-tiekartta/>

Lahden ilmastotyön vuosikertomus 2025 julkaistaan 25.3.25 kaupungin tilinpäätöksen ja Lahden kestävyysraportin yhteydessä.

Raportin koonti:
Kasvupalvelut, Ympäristökehitys

Lisätietoja:
Aino.kulonen@lahti.fi
Laura.matkala@lahti.fi