

An aerial photograph of a ski jump landing area. The landing track is a long, straight concrete structure supported by tall pillars, curving slightly to the right. It is surrounded by a dense forest of green trees. In the background, a large stadium with tiered seating is visible, along with some other buildings and a tall tower. The sky is clear and blue.

Lahti

Lahden ilmasto-ohjelman päivitys 2026

Elinkeino- ja ympäristökehitys, Elinvoiman palvelualue
Lahden kaupunginhallitus hyväksyy [hyväksymispäivämäärä XX.XX.XXXX]

Johdanto

Tämä dokumentti on päivitys vuonna 2023 hyväksyttyyn Lahden ilmasto-ohjelmaan. Päivityksessä uutta ovat priorisoidut toimenpiteet, ilmasto- ja luontojohtamisen malli sekä tarkennettu päästöennuste.

Tuoreessa strategiassaan Lahden tavoitteena on olla hiilineutraali ensimmäisenä suurista kaupungeista. Olemme edelleen kansainvälisesti tunnustettu ilmastotyön edelläkävijä, mutta ilmastotyön tilannekuva on muuttunut viime vuosina voimakkaasti ja nykyiset toimenpiteet eivät ole riittäviä hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi. Valtuustosopimukseen ja strategian kärki-ohjelmaan on kirjattu, että Lahti valmistelee tarvittavan *päästövähennyspuskurin* tavoitteen saavuttamiseksi.

Tässä Lahden ilmasto-ohjelman päivityksessä uusi elementti ovat priorisoidut toimenpiteet. Niiden edistäminen on arvioitu hiilineutraaliustavoitteen näkökulmasta vaikuttavimmaksi ja kiireellisimmäksi. Priorisoiduilla toimenpiteillä varaudutaan myös siihen riskiin, etteivät kaikki valtion ja yksityisen sektorin päästövähennykset toteudu. Priorisoidut toimenpiteet muodostavat valtuustosopimuksessa ja kärkiohjelmissa kuvatun *päästövähennyspuskurin*.

Priorisoiduissa päästövähennystoimissa korostuvat energia, liikenne ja teollisuus. Kaupunki ei voi suoraan vaikuttaa kaikkiin alueen päästöihin, mutta voi mahdollistaa teollisuuden puhdasta siirtymää ja asukkaiden kestävää arkea. Ilmastotyön toimeenpano kytketään entistä tiiviimmin kestävään kasvuun.

Priorisoidut toimenpiteet ja niiden aikataulu on esitelty tässä ohjelmapaperissa. Lista kaikista Lahden ilmasto-ohjelman toimenpiteistä on ohjelman liitteenä, ja niitä edistetään osana kaupungin perustyötä. Toimenpiteiden priorisointia tullaan jatkossa tarkastamaan vuosittain.

Toimenpiteiden edistäminen poikkihallinnollisesti vaatii myös systeemitason muutosta, johon vastaa uusi ilmastojohtamisen malli. Ilmasto-ohjelman toimenpiteet on kytketty strategian Kestävän kasvun ympäristökaupunki -ohjelman toteutukseen ja kytketään jatkossa myös Lahden luontoposiitivisuustiekarttaan sekä elinkeinopolitiikan johtamiseen.

Päästövähennystavoite – tuotantoperusteiset päästöt

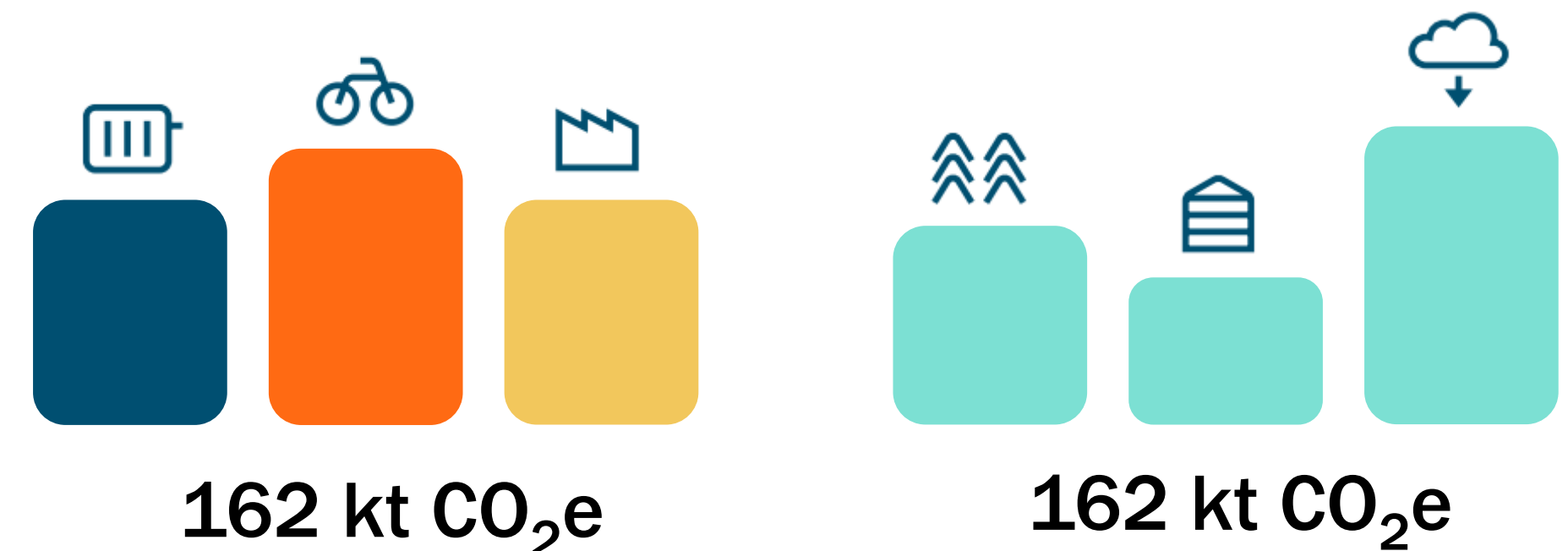
Lahden kaupungin strategian tavoitteena on olla hiilineutraali ensimmäisenä suurista kaupungeista. Hiilineutraalius tarkoittaa sitä, että vähennämme tuotantoperusteisia hiilidioksidipäästöjä 80 % vuoden 1990 tasosta. Jäljelle jäävät päästöt, eli *jäännöspäästöt*, sitoutuvat alueen hiilinieluihin tai hyvitetään. Vuoden 2024 lopussa päästöt olivat vähentyneet jo 65 % vuodesta 1990. Päästöjä seuraamme pääasiallisesti Sitowisen tuottamalta CO₂-raportilta. Päästölaskentoja ja niiden eroja on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

Strategian hiilineutraaliustavoitteen lisäksi kaupunki on sitoutunut seuraaviin päästövähennystavoitteisiin:

- Euroopan komission Kaupunkimissio (100 Climate-neutral and Smart Cities by 2030): Hiilineutraalius 2030 mennessä (tuotantoperusteiset päästöt)
- Hinku-verkosto: 80 % päästövähennys käyttöperusteisissa päästöissä vuoteen 2030 mennessä (Suomen ympäristökeskuksen Alas laskenta; vertailuvuosi 2007)
- FISU-verkosto: 95 % päästövähennys vuoteen 2050 mennessä (vertailuvuosi 1990, kaikki päästöt)

Vaikka tavoitteiden rajaukset sekä tavoite- ja vertailuvuodet eroavat toisistaan, ohjaavat ne kaikki alueen toimintaa kohti merkittäviä päästövähennyksiä.

Hiilineutraalius:
päästöt ja hiilinielut ovat yhtä suuret



Merkittävimmät tuotantoperusteiset päästölähteet ja potentiaali lisäisille päästövähennyksille

Lahden merkittävimmät päästölähteet ovat liikenne (42 %), lämmitys (30 %), teollisuus ja työkoneet (9 %), ja sähkön kulutus (8 %).

Energia: lämmitys ja sähkö

Energiasektorin päästöt ovat laskeneet merkittävästi, noin 75 %, vuodesta 1990. Tätä selittää fossiilisten polttoaineiden käytön väheneminen niin lämmityksessä kuin sähköntuotannossa. Lahdessa Lahti Energian investoinnit vähäpäästöiseen kaukolämpöön että erillislämmityksen siirtyminen pois öljylämmityksestä ovat vähentänyt lämmityksen päästöjä.

Sähkön ja lämmityksen päästöjen odotetaan laskevan myös tulevaisuudessa, sillä vihreää siirtymää ohjaavat vahvasti taloudelliset ajurit. Myös Lahdessa on potentiaalia vähentää sekä kaukolämmön, että erillislämmityksen päästöjä.

Energiatehokkuudella saavutetaan myös taloudellisia säästöjä. Lahti on mukana julkisen alan energiatehokkuussopimuksessa (2026–2035), jossa Lahden tavoitteena on vähentää kymmenen prosenttia energiankulutustaan sopimuskauden aikana.

Teollisuus ja työkoneet

Teollisuuden päästöt ovat merkittävästi vähentyneet vuodesta 1990, mutta viime vuosina päästöt ovat pysytelleet samalla tasolla. Teollisuuden ja työkoneiden päästöt lasketaan polttoaineiden käytön mukaan. Merkittävä osuus teollisuuden päästöistä syntyy teollisuuden maakaasun käytöstä. Vaikka teollisuuden päästöt eivät ole suoraan kaupungin ohjattavissa, voi kaupunki ottaa vahvemman roolin siirtymän edistämiseksi.

Liikenne

Liikenteen päästöistä merkittävin osa syntyy tieliikenteestä. Ne ovat vähentyneet viime vuosina maltillisesti. Päästökehitystä ohjaavat erityisesti ajoneuvojen tekninen kehitys ja polttoaineiden jakeluvelvoitteen muutokset sekä käyttövoiman hinta, joihin kaupunki ei voi vaikuttaa. Kansalliset suuret odotukset on ladattu tieliikenteen käyttövoimamuutokseen, erityisesti henkilöautoilun sähköistymiseen, mutta siirtymä on Lahden tavoitteeseen nähden liian hidas.

Kaupungilla on merkittävä rooli kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämisessä. Lahden tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä yli puolet kaikista matkoista tehdään kestäväillä kulkutavoilla. Sen saavuttaminen vaatii kimpun toisiaan tukevia toimenpiteitä. Lisäksi luomme edellytyksiä kestävien käyttövoimien lisääntymiselle liikenteessä.

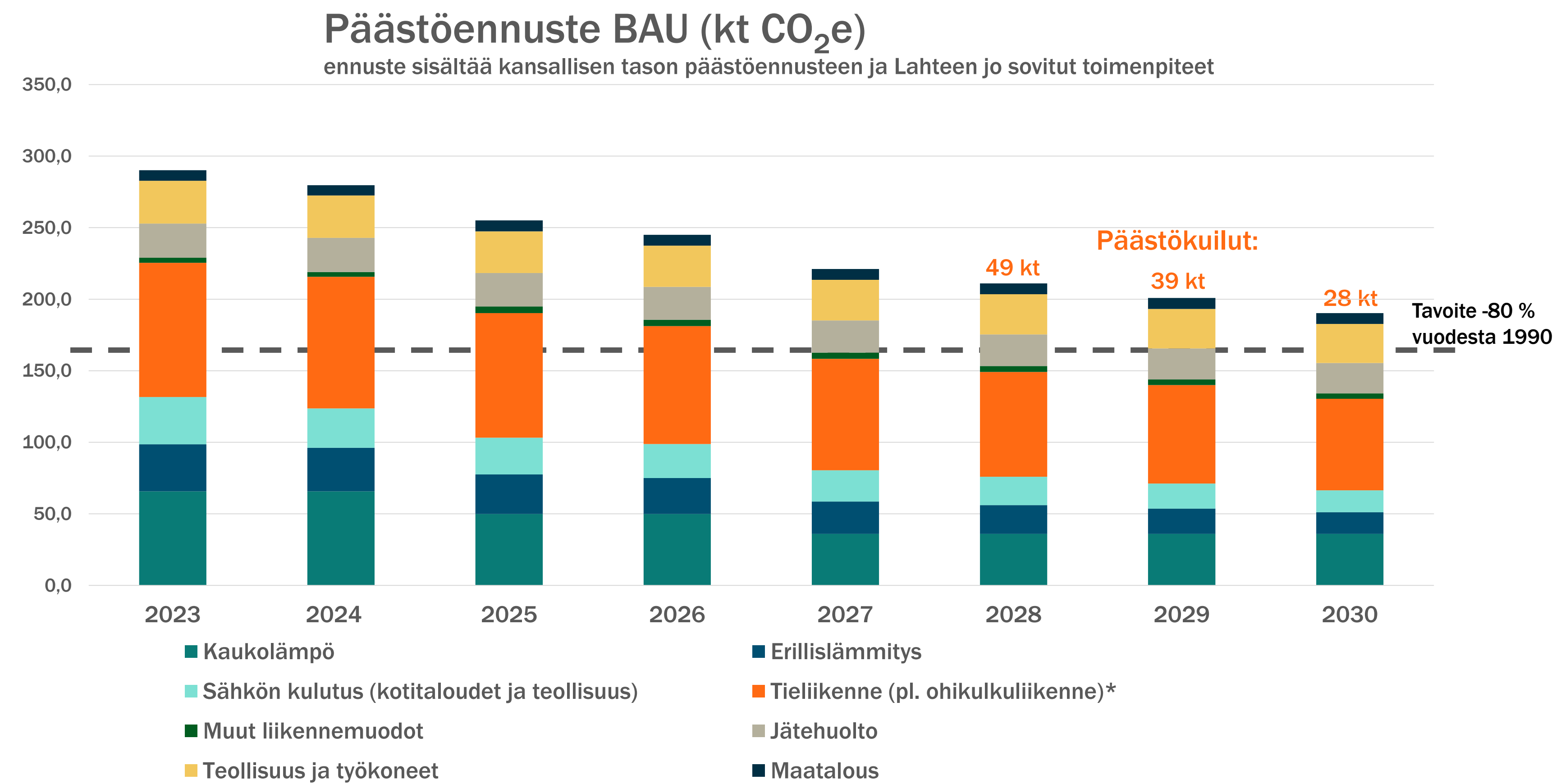
Muut päästöt

Muiden päästösektoreiden osuudet jäljelle jäävistä päästöistä ovat pienet ja kaupungin mahdollisuudet vaikuttaa niihin melko vähäiset.

Maatalouden päästöihin lasketaan eläimistä, lannoitteista ja turvepelloista aiheutuvat päästöt. Maatalouden päästöt ovat pienentyneet vuoden 1990 tasosta sekä Lahdessa että valtakunnallisesti. Viime vuosina päästöjen pienenemä on ollut maltillista, ja kehityksen uskotaan jatkuvan Lahdessa kansallisen kehityksen mukaisesti myös tulevina vuosina.

Jätehuollon päästöt ovat yli puoliintuneet vuodesta 1990. Sektori kattaa jätteiden käsittelystä aiheutuvat päästöt. Jätehuollon päästöistä merkittävä osuus tulee vanhojen kaatopaikkojen päästöistä, jotka vähenevät maltillisesti.

Lahden päästöennuste vuoteen 2030



TILANNEKUVA

Muutoksia paikallisissa toimenpiteissä:

- P2X-laitosinvestoinnin toteutuminen ja aikataulu ovat epävarmoja

Muutoksia ennusteessa:

- Tieliikenteen päästöt eivät laske odotetusti
- Erillislämmityksen päästöt eivät laske odotetusti
- Teollisuuden päästöt eivät laske odotetusti

Lähteet: Sitowisen CO2-raportti 2025 ja Sitowisen päästöskenaariot (päivitetty 24.10.2025).

Polku hiilineutraaliuteen

Tulevien vuosien päästökehitys Lahdessa riippuu eniten muutoksista energian tuotannossa. Jotta hiilineutraalius toteutuu ensimmäisenä suurena kaupunkina Suomessa, Lahden täytyy varautua myös siihen, etteivät kaikki suunnitellut yksityisen sektorin investoinnit, kuten P2X-laitos toteudu, tai ne voivat viivästyä merkittävästi.

On tärkeää edistää päästövähennyksiä useampaa rinnakkaista toimenpidepolkua ja useilla päästösektoreilla, jotta riittäviin päästövähennyksiin päästään tavoitellussa aikataulussa.

Lahden ilmasto-ohjelma sisältää yhteensä 111 toimenpidettä. Toimenpiteitä on paljon, ja monet niistä ovat jo sulautuneet osaksi kaupungin perustyötä. Keväällä 2025 toteutetussa ilmastotyön arvioinnissa havaittiinkin tarve tunnistaa pitkästä toimenpidelistasta ne, jotka ovat hiilineutraaliuden kannalta tärkeimmät, ja joiden resurssointia ja etenemistä tulisi priorisoida.

Vuosina 2026-2030 toteutettavaksi on tässä ohjelmassa priorisoitu 24 toimenpidettä, joiden avulla hiilineutraalius on mahdollista saavuttaa. Priorisoiduilla toimenpiteillä varaudutaan myös ulkoisiin riskeihin (riskiarvio liitteessä 3).

Priorisoitujen toimenpiteiden edistymistä sekä ilmastotyön ja päästökehityksen tilannekuvaa seurataan jatkossa tiiviimmin. Priorisointeja arvioidaan uudelleen vuosittain talousarvioprosessin yhteydessä.

Priorisoitujen toimenpiteiden vaikuttavuus ja talousvaikutus riippuvat usein toteutuksen volyymista. Priorisoidut toimenpiteet kytketään ilmastobudjetointiin ja niiden vaatimasta rahoituksesta päätetään vuosittain talousarvion yhteydessä.

Toimenpiteiden arviointi ja priorisointi

Ilmasto-ohjelman päästövähennys- ja hiilinielutoimenpiteet arvioitiin asiantuntijatyönä kuuden eri kriteerin perusteella. Ohjelmapäivityksessä keskityttiin hiilineutraaliuden mahdollistamiseen, ja siksi sopeutumisen toimenpiteitä ei tässä päivityksessä arvioitu. Arvioimatta jätettiin myös toimenpiteet, jotka ovat jo valmiita.

Arvioinnissa keskeisiä painotuksia olivat vaikuttavuus, strategiakytkentä, ulkoisen rahoituksen mahdollisuus ja toimenpiteen kiireellisyys. Maksimipistemäärä oli 24 pistettä ja priorisointiin valikoituivat toimenpiteet, jotka saivat vähintään 13 pistettä.

Lista kaikista ilmasto-ohjelman toimenpiteistä sekä arvioinnit löytyvät liitteestä 5. Arviointikriteerit on kuvattu tarkemmin liitteessä 4.

Arviointikriteerit:

1. Päästövähennyspotentialiaali (CO₂) (0-3 pistettä)
2. Vaikutus hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiselle (0-3 pistettä)
3. Muut hyödyt (0-3 pistettä)
4. Strategiakytkentä (0-5 pistettä)
5. Ulkopuolisen rahoituksen mahdollisuus (0-5)
6. Kiireellisyys (0-5)

Priorisoidut päästövähennystoimenpiteet (1/2)

Sektorit	Toimen- piteen nro.	Toimenpide	Toteutusaikataulu					Päästövähennyspotentiaali liikenne CO ₂ e	Talousvaikutus konsernille	Toteuttaja	
			2026	2027	2028	2029	2030				
Kaukolämpö	Ilmasto 14	P2X-laitos: Päästöjen talteenotto ja hukkalämmön hyödyntäminen	Investointipäätös*	Mahdollinen rakentaminen*		Mahdollinen tuotanto käynnissä*		36	Salainen	<u>Yksityinen yritys</u> , Lahti Energia	
Kaukolämpö	Ilmasto 100	Investoinnit kaukolämmön päästövähennyksiin: selvitämme mahdollisuuksia ja kannattavuutta (esimerkiksi hukkalämmön hyödyntäminen ja varastoiminen, sähkökattila ja akku)	Esiselvitykset	Esiselvitykset mahdollisia päätöksiä toteutuksesta**					36	Salainen	<u>Lahti Energia</u>
Erillislämmitys	Ilmasto 102	Kaasun ja öljyn käytön puolittaminen erillislämmityksessä vuoteen 2030 mennessä: Tutkimme mahdollisuuksia tukea asukkaita energiaremonteissa. Mahdollinen alueellinen tukijärjestelmä.	Esiselvitys ja hankkeistaminen	Mahdollinen päätös toteutuksesta; Tukijärjestelmän valmistelu**	Toteutus**			1,74	Haetaan hankerahoitusta + mahdollinen tarve lisärahoitukselle	<u>ELVO</u> , erillislämmittäjät	
Erillislämmitys, kaukolämpö, sähkön kulutus	Ilmasto 103	Taloyhtiöiden energiatehokkuusremontit. Tehostamme taloyhtiöiden mahdollisuuksia energiaremontteihin ja energiayhteisöjen perustamiseen.	Esiselvitys ja hankkeistaminen	Toteutus				tarkentuu	Haetaan hankerahoitus	<u>ELVO</u> , taloyhtiöt	
Teollisuus	Ilmasto 101	Teollisuuden maakaasun käytön puolittaminen vuoteen 2030 mennessä. Tutkimme mahdollisuuksia tukea yrityskenttää korvaamaan maakaasun päästöttömällä energialla. Etsimme markkinaehtoisia ratkaisuja.	Esiselvitys ja hankkeistaminen	Mahdollinen päätös toteutuksesta**				7	Haetaan hankerahoitus + mahdollinen tarve lisärahoitukselle	<u>ELVO</u> , Ladec, teollisuuden toimijat	
Teollisuus	Ilmasto 2	Ilmastokumppanuus: Kasvatamme ilmasto- ja luontokumppaniverkostoa. Mahdollistamme puhdasta siirtymää ja yritysten kunnianhimoisia päästövähennyksiä arvoketjussa (esimerkiksi energia, logistiikka, työmaat)	Kumppanuuden konsepti valmistuu	Toteutus; hankkeistaminen					Haetaan hankerahoitus + perustyönä	<u>ELVO</u> , Ladec	

* Yksityisen sektorin toimenpide. Kaupunki ei suoraan voi vaikuttaa toimenpiteen toteutumiseen.

** Toimenpiteiden toteuttamista ja tarvittavaa volyymia käsitellään uudelleen, kun toimenpiteen Ilmasto 14 toteutumisesta on enemmän tietoa.

Priorisoidut päästövähennystoimenpiteet (2/2)

Tavoite: Kestävän liikkumisen osuuden kasvattaminen 50 % (sisäiset matkatapahtumat) vuoteen 2030 mennessä. Päästövähennyspotentialiaali 2,4 kt CO₂e

- Kävelyn osuuden kasvattaminen yli 32 prosenttiin
- Pyöräilyn ja mikroliikkumisen osuuden kasvattaminen yli 12 prosenttiin
- Joukkoliikenteen osuuden kasvattaminen yli 6 prosenttiin
- Autoliikenteen osuuden vähentäminen alle 50 prosenttiin

Sektor	Nro.	Toimenpide	Toteutusaikataulu					Päästövähennyspotentialiaali kt CO ₂ e	Talous- vaikutus konsernille	Toteuttaja
			2026	2027	2028	2029	2030			
Tieliikenne	Ilmasto 46	Joukkoliikenteen kehittäminen: Vahvistamme potentiaalisten matkustusalueiden liikennettä osana tiheän ja luotettavan joukkoliikenteen verkostoa parantamalla alueellista palvelutasoa ja vuoroväliä joukkoliikenteen laatukäytävillä.	Laatu- käytävien avaaminen; hankkeista minen	Seuranta ja mahdolliset palvelutason korjaukset		Uudet sopimukset: mahdolliset muutokset kokonaisuudessa	Uudet sopimukset: mahdolliset muutokset kokonaisuudessa	0,4 - 1,1	Mahdollinen tarve lisärahoitukselle + haetaan hankerahoitusta	<u>LSL</u> , KYMP
Tieliikenne	Ilmasto 33	Pyörävylien priorisointiohjelma: Toteutamme pääpyöräverkon laadukkaasti tärkeimmillä reiteillä	Päätös ohjelmasta	Toteutus					Rahoitus tarkentuu investointisuunnitelmassa	<u>KYMP</u>
Tieliikenne	Ilmasto 43	Kaupunkipyöräjärjestelmän kehittäminen: Laajennamme kaupunkipyöräjärjestelmää ja parannamme sen yhteensovitusta joukkoliikenteeseen	Esiselvitys	Kilpailutus ja hankinta	Uusi järjestelmä käytössä			0,05 – 0,24	Tarkentuu, mahdollisuus mainosrahoitukseen	<u>LSL</u> , KYMP
Tieliikenne	Ilmasto 104	Mahdollistamme ympärivuotisen pyöräilyn ja kävelyn priorisoimalla talvikunnossapitoa laatukäytävillä ja pääreiteillä.	Esiselvitys						Tarve lisärahoitukselle	<u>KYMP</u>
Tieliikenne	Ilmasto 32	Keskustan liikennestrategia: Lisäämme tilaa kestäville kulkutavoille keskustassa	Yleissuunnitelman valmistelu		Toteutus				Perustyönä	<u>KYMP</u>
Tieliikenne	Ilmasto 44	Nopeusrajoitusten alentaminen: Alennamme ja yhtenäistämme nopeusrajoituksia ja lisäämme liikenneturvallisuutta rakenteellisilla ratkaisulla ja ohjausjärjestelyillä	Toteutus					0,3 - 0,4	Perustyönä	<u>KYMP</u>
Tieliikenne	Ilmasto 35	Citylogistiikka: Laadimme kestävän kaupunkilogistiikan ohjelma sekä edistämme sähkölatausta ja uusiutuvien käyttövoimien jakelua raskaalle liikenteelle	Valmistelu ja päätös	Ohjelman toimeenpano				Tarkentuu	Hankerahoitus	<u>ELVO</u> , KYMP

Hiilinielut ja -varastot sekä päästökompensaatiot 1/2

Luonnolliset hiilinielut ja varastot

Lahden maantieteellisen alueen hiilinielut ja -varastot auttavat Lahtea saavuttamaan hiilineutraaliustavoitteen. Lahden metsien ja kaupunkiympäristön viherrakenteen hiilinieluvaikutuksen on tarkoitus muodostaa mahdollisimman suuri osuus jäännöspäästöjen sitomisessa. Loput jäännöspäästöt tullaan kompensoimaan eli hyvittämään.

Lahden alueen luonnolliset hiilinielut on selvitetty 2019, jolloin nielun kooksi arvioitiin 50 kt CO₂e. Myös Kuntanielu-hankkeen laskennoissa vuonna 2024 kaupungin alueen metsien hiilinielun kooksi arvioitiin 52 kt CO₂e. Kaupungin omistamien metsien nykyiseksi nettohiilinieluksi arvioitiin 23 kt CO₂e.

Hiilinielu- tai kompensaatiotyyppi	Hiilinielu- potentiaali kt CO ₂ e 2030	Talousvaikutus konsernille
Kaupungin omistamien metsien hiilinielu (puusto ja maaperä)	23	Mikäli hiilinielua menetetään, on se korvattava muulla kompensaatiolla, mikä lisää kustannuksia
Yksityisomistuksessa olevien metsien hiilinielu (puusto ja maaperä)	29	
Uusiutuvan energian tuotanto	5	
Rakentamisen hiilikädenjälki	30	
YHTEENSÄ	87	
Tarve muulle kompensoinnille	75	Mahdollisten toimenpiteiden hinta 30 – 100 €/t CO ₂ e)
Hiilinielu- ja kompensaatiotarve yhteensä (=jäännöspäästöjen määrä)	162	

Hiilinielut ja -varastot sekä päästökompensaatiot 2/2

Maankäytön muutokset

Eniten luonnollisen hiilinielun ja -varaston kokoon vaikuttavat maankäytön muutokset, erityisesti metsän katoaminen rakentamisen tieltä. Kaupungin omistamasta metsäpinta-alasta 12 % on kaavoitettu teollisuuden ja asumisen käyttöön. Kaavahankkeiden toteutuessa näillä mailla tullaan menettämään myös hiilinielua. Kaavataloudessa on huomioitava, että myös menetettävällä hiilinielulla ja -varastolla on kustannusvaikutus, koska menetetty osuus jää kompensoitavaksi muilla keinoilla.

Metsien hoito

Metsien ja viheralueverkoston käyttöä ohjaavat Lahden viheralueohjelma sekä Lahden metsien hoito- ja käyttöperiaatteet. Toimenpiteet sovitetaan yhteen myös luontopositiivisuustyön kanssa. Lahden metsiä on hoidettu ilmastoviisaasti ja nykyisen kaltaisella metsien hoidolla hiilinielu ja -varasto kasvavat vuoteen 2038 asti. Hakkuiden yhteydessä tulisi huomioida myös menetettävän hiilinielun- ja varaston talousvaikutus, koska menetetty osuus jää kompensoitavaksi muilla keinoilla.

Tekniset hiilinielut

Luonnollisen varaston lisäksi hiilivarastoja syntyy rakennettuun ympäristöön. Rakennusmateriaaleilla voidaan vaikuttaa rakennusten toimimiseen hiilivarastoina ja uusia materiaaleja ja käyttökohteita kehitetään koko ajan, kuten biohiili ja hiilidioksidia sitova betoni.

Kompensaatiot

Hiilipäästöjen kompensointi tarkoittaa ilmastopäästöjen hyvittämistä sitomalla tai vähentämällä päästöjä alueen ulkopuolella. Kompensointia varten pyritään kehittämään alueellinen malli, jolla käytetty raha ja ilmastohyöty jäisivät Lahden seudulle. Tämän hetkisen arvion perusteella ulkoisen kompensaation osuudeksi jäisi noin 75 kt CO₂e. Ulkoiset kompensaatiot otetaan käyttöön vasta, kun Lahti saavuttaa 80 % päästövähennyksen.

Standardisoitua kuntatason mallia ja kriteerejä jäännöspäästöjen hyvittämiseksi ei vielä ole saatavilla, mutta sitä kehitetään esimerkiksi EU:n kaupunkimissiossa.

Priorisoidut hiilinielu- ja kompensatiotoimenpiteet

Sektor	Toimenpiteen nro	Toimenpide	Toteutusaikataulu	Talousvaikutus konsernille	Toteuttaja
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 69	Otamme metsien ja metsämaan merkityksen hiilivarastona huomioon metsänhoitotoimien suunnittelussa: Turvaamme ja kasvatamme hiilinieluja kaupungin omistamissa metsissä (metsien hoito- ja käyttöperiaatteet)	Jatkuva	Perustyönä	<u>KYMP</u>
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 105	Ohjaamme kaupungin kasvua mahdollisimman paljon nykyiseen kaupunkirakenteeseen edistämällä käyttämättömän tonttivarannon käyttöönottoa taajama-alueilla sekä edistämällä täydennysrakentamista	2026 alkaen	Mahdollistaa säästöjä infrarakentamisessa	<u>KYMP</u>
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 67	Tunnistamme maankäytön muutosten aiheuttama paine nykyisille metsien hiilinieluille ja -varastoille: Arvioimme maankäytön ja rakentamisen vaikutukset hiilinieluihin ja -varastoihin systemaattisesti	Jatkuva	Perustyönä	<u>KYMP</u>
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 106	Luomme kaavoitukseen lieventämishierarkian toimintamallin, joka tunnistaa suunnittelun vaikutukset hiilinieluihin ja -varastoihin, sekä esittää ratkaisumalleja kielteisten vaikutusten lieventämiseen	2030 Malli käytössä kaupunki-suunnittelussa	Perustyönä	<u>KYMP</u> , ELVO
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 107	Luomme asukkaille, yhdistyksille ja yrityksille uusia kannustimia kaupunkiluonnon määrän sekä hiilen sidonnan ja varastoinnin lisäämiseksi	2026 alkaen	Tarkentuu	<u>ELVO</u> , KYMP
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 108	Edistetämme muita uusia ja innovatiivisia hiilinielu- ja kompensatiotoimenpiteitä (esim. vesistöt ja tekniset hiilinielut)	2026 alkaen	Perustyönä + haetaan hankerahoitusta	<u>ELVO</u>
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 70	Mikäli hiilinieluja tuhotaan, ne on hyvitettävä: Tarkennamme kustannustehokkaimmat keinot kasvattaa alueellista hiilinielua tai osana ulkopuolista kompensatioita.	2026	Kompensatiot 30 – 100 €/t CO ₂ e)	<u>ELVO</u> , KYMP
Hiilinielut ja kompensatiot	Ilmasto 60	Paikallisen kompensatiomallin suunnittelu.	2026-2027	Perustyönä	<u>ELVO</u>

Kulutusperusteiset päästöt

Tavoite

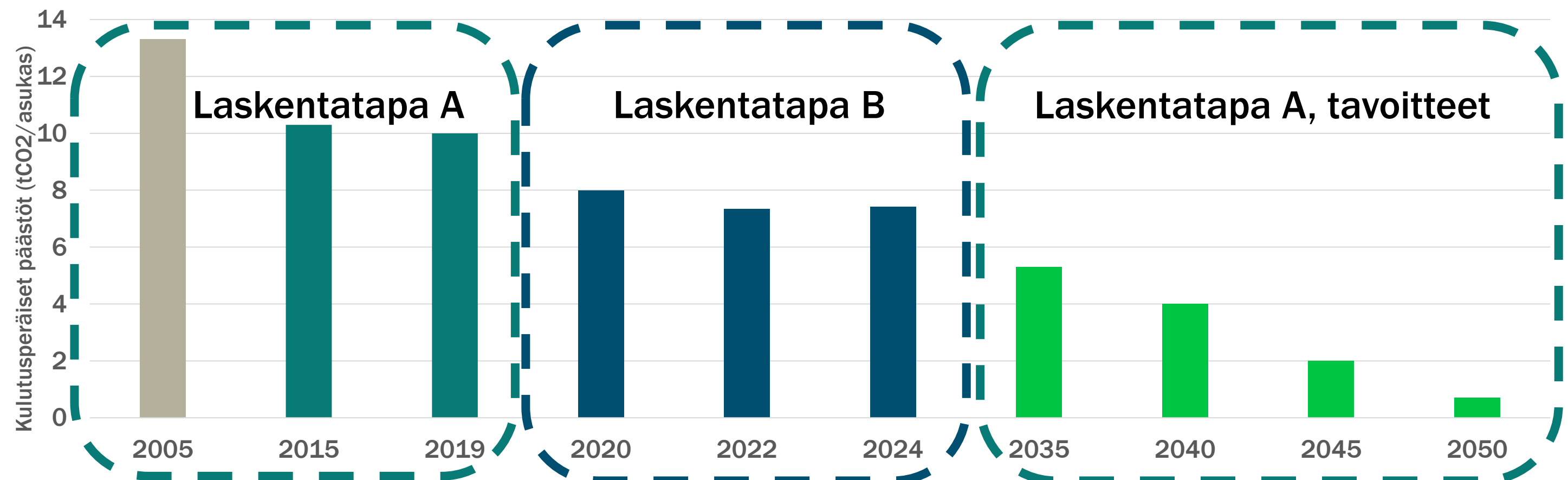
- FISU-verkoston jäsenenä Lahti tavoittelee kulutusperäisten päästöjen laskemista kestäväenä pidettyyn tasoon vuonna 2050 (0,7 t CO₂e /as). Vuoden 2005 tasoon verrattuna tämä tarkoittaa:
 - 60 % vuoteen 2035 (5,3 t/as)
 - 70 % vuoteen 2040 (4 t/as)
 - 85 % vuoteen 2045 (2 t/as)
 - 95 % vuoteen 2050 (0,7 t/as)

Merkittävimmät päästölähteet

- Kulutuksen hiilijalanjälki koostuu energiankulutuksesta, rakentamisesta, liikkumisesta, ruuasta sekä tavaroiden ja palveluiden hankinnasta. Merkittävimmät päästölähteet olivat Lahdessa vuonna 2024 energiankulutus ja rakentaminen sekä tavarat ja palvelut.

Kehitys

- Kulutusperusteiset päästöt eivät ole merkittävästi kehittyneet viime vuosina. Tuloksia on vasta muutamalta vuodelta ja käytössä on ollut kaksi hieman poikkeavaa laskentamenetelmää, mikä haastaa seuranta. Kaupunki voi vaikuttaa kulutuksen päästöihin erityisesti tekemiensä hankintojen sekä rakentamisen kautta.



Kulutusperäiset päästöt asukasta kohden (tCO₂/as) Lahdessa. Laskentatapa A on Kulma-mallin laskennan mukainen ja laskentatapa B Suomen ympäristökeskuksen laskennan mukainen (laskentamenetelmät tarkemmin liitteessä 2).

Priorisoidut kulutusperusteiset päästövähennystoimenpiteet

Sektorit	Toimen- piteen nro	Toimenpide	Toteutusaikataulu					Päästö- vähennys- potentiaali	Talous- vaikutus konsernille	Toteuttaja
			2026	2027	2028	2029	2030			
Kiertotalous ja kestävä kulutus	Ilmasto 109	Asetetamme infrarakentamisen suunnitteluhankkeille vähähiilisen kiertotalouden mukaiset tavoitteet osana suunnittelutoimeksiantoa ja noudatetamme suunnittelussa resurssiviisaan rakentamisen periaatteita.	Toteutus					Tarkentuu – Pienentää tuotanto- ja kulutus- perusteisia päästöjä	Tarkentuu	<u>KYMP</u>
Kiertotalous ja kestävä kulutus	Ilmasto 110	Kehitämme kestävyyskriteereitä kaupunkikonsernin hankintoihin.	Esiselvitys		Toimeenpano			Tarkentuu – Pienentää tuotanto- ja kulutus- perusteisia päästöjä	Tarkentuu	ELVO, KYMP, SIVI, KOHA, konserniyhtiöt
Kiertotalous ja kestävä kulutus	Ilmasto 111	Lahti liittyy kiertotalouden green dealiin. Tutkimme mahdollisuutta liittyä myös päästöttömien työmaiden green dealiin.	Liitty- minen	Toteutus				Tarkentuu – Pienentää tuotanto- ja kulutus- perusteisia päästöjä	Tarkentuu	<u>ELVO</u> , KOHA, KYMP

Sopeutuminen

Lukuisista hillintätoimenpiteistä huolimatta ilmastonmuutosta ei voida enää kokonaan estää, joten muutokseen sopeutuminen ja varautuminen on välttämätöntä aloittaa heti. Ilmastonmuutokseen varautuminen ja sopeutuminen tarkoittavat kokonaisuutta, jossa tunnistetaan alueen tärkeimmät ilmastoilmiöt ja niiden todennäköisimmät vaikutukset alueella. Vaikutusten, riskien ja haavoittuvuuksien tunnistaminen ja arviointi mahdollistavat sopeutumisen toimenpiteiden kohdentamisen tärkeimpiin asioihin oikeudenmukaisella tavalla. Lahdessa on aiemmin yhteistyössä sidosryhmien kanssa tunnistettu haitallisimmiksi ilmastouhkiksi lämpötilan nousu, sademäärien lisääntyminen ja sään ääri-ilmiöt kuten myrskytuulet, huippuhelteet ja rankkasateet.

Näistä rankkasateisiin liittyvät hulevesitulvat ovat riski erityisesti kaupungin infrastruktuurille ja helteet terveydelle. Lisäksi tunnistetaan, että talvisin on odotettavissa leudompia säitä ja nollan molemmiin puolin vaihtelevia lämpötiloja, jotka

aiheuttavat haasteita esimerkiksi teiden ylläpidolle ja altistavat onnettomuuksille. Ennakoiva varautuminen muuttuviin olosuhteisiin tulee halvemmaksi kuin niiden aiheuttamien ongelmien korjaaminen jälkikäteen.

Sopeutumisen toimenpiteistä iso osa on erilaisia viherryttämistoimia, jotka auttavat myös hillinnässä ja tuovat muitakin hyötyjä. Kasvillisuus auttaa vähentämään helteen vaikutusta ja luo viileämpiä pienilmastoja. Vettä imevät pintamateriaalit auttavat rankkasateiden aikana hillitsemään tulvariskiä ja eroosiota. Luontopohjaisten ratkaisujen lisäksi haavoittuvimmat ihmisryhmät tarvitsevat suojakseen myös teknisiä sopeutumisratkaisuja, kuten koneellista viilennystä helteiden aikaan.

Sopeutumisen toimenpiteitä ei ole tässä ohjelmassa priorisoitu, vaan niitä toteutetaan kaupungin perustyna. Priorisointia voidaan jatkossa harkita, esimerkiksi kun tieto haavoittuvuuksista ja riskeistä tarkentuu.

Ilmasto- ja luontojohtaminen (1/3)

Ilmasto- ja luontojohtamisen tavoitteet ja toimenpiteet

Strateginen taso

- **Yhteinen, koko kaupungin toimintaa ohjaava selkeä tavoite:**
 - Tuodaan hiilineutraaliuden ja luontoposiitiivisuuden tavoitteet strategian ytimeen varmistamaan, että ne näkyvät sekä päätöksenteon perustana että investointien priorisointina
 - Lisätään ymmärrystä tavoitteiden hyödyistä erit. suhteessa elinvoimaan
- **Johtajuuden vahvistaminen ja kokonaisvastuun selkeyttäminen:**
 - Linkitetään ilmasto- ja luontojohtaminen ydinprosesseihin, vuosisuunnitteluun ja strategisen ohjelmajohtamisen kokonaisuuteen (pätöksenteko ja taloudellinen ohjaus)
 - Varmistetaan, että johtamisrakenne ja koko johdon ketju tukee pitkäjänteistä ilmasto- ja luontojohtamista
 - Vastuutetaan toteutus eri toimijoille (kaupunki ja ekosysteemin toimijat)
 - Tuodaan ohjelmien etenemisen käsittely säännöllisiin väliajoin keskeisiin johtamisfoorumeihin
- **Läpinäkyvyyden sekä vaikuttavuuden kehittäminen:**
 - Luodaan seurantamalli, joka varmistaa ajankohtaisen tilannekuvan tuomisen johdolle, tekee näkyväksi toteutuksen esteet ja uudet mahdollisuudet, sekä tuo esille toimenpiteiden moninaiset vaikutukset (ml. monihyödyt)
 - Luodaan viestintäsuunnitelma (ja sitä tukevat viestintäprosessit), joka osaltaan auttaa varmistamaan kaupungin sisäisen ja ulkoisen ekosysteemin tietoisena pysymistä ja aktivointia

Taktinen taso

- **Toimenpiteiden priorisointi ja vaiheistaminen:**
 - Johdetaan rajattua määrää tärkeimpiä toimenpiteitä. Tehdään priorisoinnit erityisesti toimenpiteiden vaikuttavuuden ja kiireellisyyden perusteella
 - Pilkotaan toimenpiteiden toteutus konkreettisiksi etapeiksi, jotta edistymisen voi todentaa myös pitkän aikavälin toimenpiteissä
- **Sektorien ja ohjelmien integraation varmistaminen:**
 - Tunnistetaan toimintatavat, joiden avulla eri palvelualueiden toimenpiteet yhteensovitetaan ja palvelualueiden rajapintoja ja yhteistyötä vahvistetaan
 - Tunnistetaan kyvykkyydet, jota toimenpiteiden edistäminen edellyttää palvelualueilta itseltään ja mitä tukena muilta
 - Tunnistetaan keskeiset foorumit, ohjelmien etenemistä tulee käsitellä
- **Resurssien vaikuttava kohdentaminen:**
 - Kuvataan, millä voimavaroilla (taloudelliset, inhimilliset, teknologiset) tavoitteiden edistäminen varmistetaan
 - Varmistetaan jokaiselle priorisoidulle toimenpiteelle aikataulut, vastuuhenkilöt, indikaattorit ja kytkentä budjettiin

Operatiivinen taso

- **Toimenpiteiden integrointi arkeen:**
 - Varmistetaan, että tavoitteet ja toimenpiteet muuttuvat konkreettisiksi toimiksi arjessa
 - Tuodaan toimenpiteet ja uudet toimintatavat osaksi arjen ydinprosesseja ja ohjeistuksia
 - Tunnistetaan mahdollisuudet kehittää hankkeita priorisoitujen toimenpiteiden ympärille (esim. kaavoituksen menetelmät)
 - Tunnistetaan foorumit, joissa ohjelmien etenemistä tulee käsitellä, jotta ne pysyvät arjessa ja käytäväkeskusteluissa mukana
 - Myös muiden kuin priorisoitujen toimenpiteiden edistäminen osana perustyötä ja -prosesseja
- **Jatkuvan seuranta- ja palautejärjestelmän kehittäminen:**
 - Tuodaan operatiiviselle tasolle kohdennetusti toimenpiteiden toteutumisen reaaliaikainen tilanne (esim. Ympäristövahdin ympärille kehitettynä)

Ilmasto- ja luontojohtaminen (2/3)

VASTUUT

- **Omistaja:** Kaupunginhallitus
- **"Salkunhoitajat":** Ympäristöjohtaja ja kaupunkikehitysjohtaja
- **Toimenpiteen / toimenpidekokonaisuuden vastuhenkilö:**
 - Toteuttamisen johtaminen, etenemisen varmistaminen, tiimin johtaminen
 - Etenemisen tilannekuva; tiedon välittäminen varhaisessa vaiheessa salkunhoitajalle, jos etenemisellä on esteitä
 - Toimenpiteen rahoituksen hankinta; budjetin valmistelu talousarvioon, ulkoisen rahoituksen selvittäminen ja hakeminen
 - Roolin sisällyttäminen henkilökohtaisiin tavoitteisiin kehityskeskustelussa, mahdollinen palkitseminen
- **Toimenpiteen / toimenpidekokonaisuuden tiimi:** Tiimin jäsenet keskeisistä yksiköistä eri palvelualueilta
- **Kaikki kaupungin työntekijät:** Sitoutuminen hiilineutraaliuden ja luontoposiitivisuuden edistämiseen osana omia työtehtäviä, sekä asian esillä pitäminen ja kehittäminen omassa ja oman yksikkönsä toiminnassa

SEURANTA

- **Etenemisen tilannekuva:**
 - Priorisoitujen toimenpiteiden etenemistä seurataan 4 krt vuodessa ja muita toimenpiteitä 1 krt / vuosi, Ympäristövahti-palveluun tietojen syöttäminen ja keskustelut syistä ja jatkotoimenpiteistä
 - priorisoitujen toimenpiteiden vastuuhenkilöt kokoontuvat 4 krt / vuosi
 - **Etenemisen esittely omistajalle (KH):** 2 krt / vuosi
 - **Käsittely kaupungin laajennetussa johtoryhmässä:** 4 krt / vuosi (talous, riskienhallinta, ohjaus), sekä mahdolliset adhoc-sessiot yllättävissä tilanteissa
 - **Käsittely KYMPin ja ELVOn johtoryhmissä:** 1 krt / kk
 - **Käsittely henkilöstön tilaisuuksissa, tilannetietoa etenemisestä ja jokaisen roolista tavoitteen edistämisessä**
- **Mahdollisuuksien mukaan sama sykli kuin kärkiohjelmalla!**

Ilmasto – ja luontojohtaminen (3/3)

Ilmasto- ja luontojohtamisen vuosikello

Toimenpiteiden vastuuhenkilöt: toimenpiteiden raportointi Ympäristövahtiin + seurantakeskustelu

Kaupungin johtoryhmä: ensi vuoden painopisteiden vahvistaminen (suhteessa talousarvioon), riskienseuranta

KYMPin ja ELVOn johtoryhmä: seuranta ja ajankohtaiset 1 krt / kk

Henkilöstö ja sidosryhmät: seurannan (onnistumiset, kiritettävät) infot ja integrointi ydinprosesseihin ja hankkeisiin

Toimenpiteiden vastuuhenkilöt: Seurantakeskustelu

KH ja lautakunnat: Ilmastobudjetin käsittely

Kaupungin johtoryhmä: Ilmastobudjetin käsittely, riskienseuranta

KYMPin ja ELVOn johtoryhmä: Ilmastobudjetin käsittely, seuranta ja ajankohtaiset 1 krt / kk

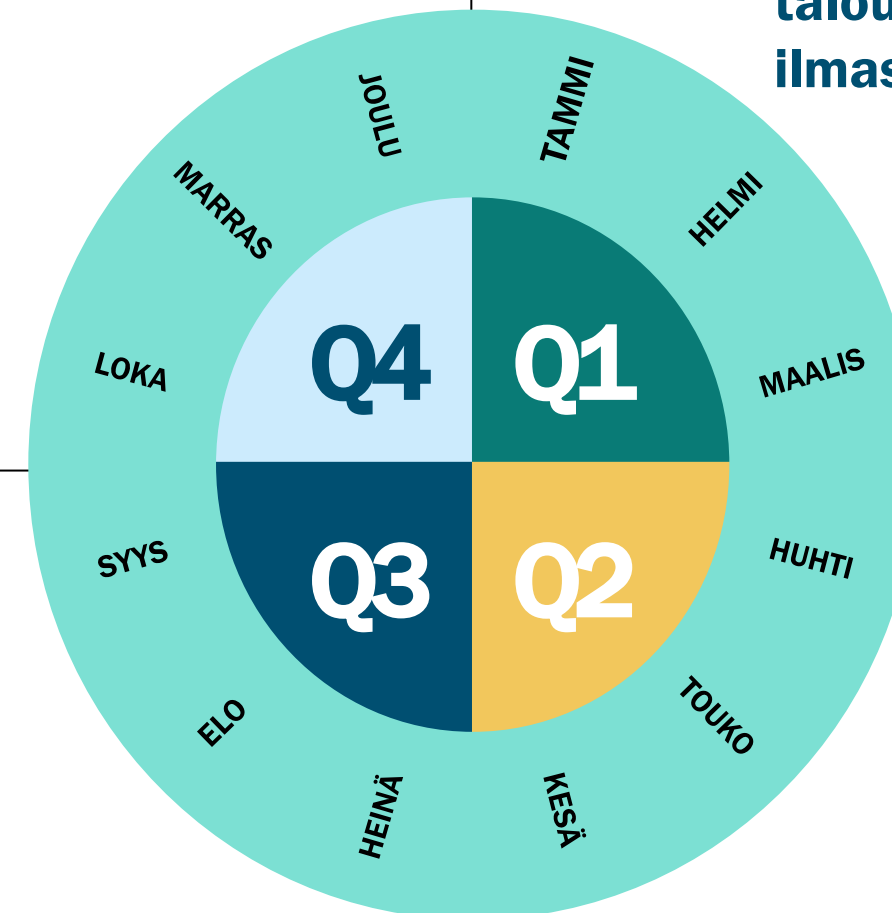
Henkilöstö ja sidosryhmät: seurannan (onnistumiset, kiritettävät) infot ja integrointi ydinprosesseihin ja hankkeisiin

Tavoite:

- Vahvistaa ensi vuoden painopisteet, ilmastobudjetti ja toteutus

Tavoite:

- Muodostaa tilannekuva ohjelman toteutumisesta, syistä ja seurauksista
- Suunnata toteutusta oppien perusteella
- Kytkeä ohjelma talousarvioprosessiin ja ilmastobudjettiin alusta asti



Tavoite:

- Varmistaa talousarviossa riittävät resurssit toimenpiteiden toteutukselle

Tavoite:

- Muodostaa väliarviona tilannekuva ohjelman toteutumisesta, syistä ja seurauksista
- Suunnata toteutusta
- Tarkentaa ilmastobudjettia talousarvioprosessiin

Ympäristökehitys + vastuuhenkilöt: vuosiraportin koostaminen, seurantakeskustelu, priorisointien tarkastelu

Kaupungin johtoryhmä: vuosiraportin luonnoksen käsittely, talousarviokeskustelu, riskien seuranta

KH: vuosiraportti tilinpäätöksen yhteydessä ja syötteet talousarvion valmisteluun

KYMPin ja ELVOn johtoryhmä: vuosiraportin luonnoksen käsittely, ajankohtaiset 1 krt / kk

Henkilöstö ja sidosryhmät: seurannan (onnistumiset, kiritettävät) infot ja integrointi ydinprosesseihin ja hankkeisiin

Toimenpiteiden vastuuhenkilöt: Toteutumisen väliarvion raportointi ympäristövahtiin + seurantakeskustelu

Kaupungin johtoryhmä: ensi vuoden painopisteiden ja talousarvion valmistelu, riskienseuranta

KYMPin ja ELVOn johtoryhmä: väliarvion käsittely, ajankohtaiset 1 krt / kk

Henkilöstö ja sidosryhmät: seurannan (onnistumiset, kiritettävät) infot ja integrointi ydinprosesseihin ja hankkeisiin

Liitteet

- **Liite 1:** Lahden päästökehitys sekä päästöskenaariot
- **Liite 2:** Päästölaskentamenetelmät
- **Liite 3:** Riskien arviointi
- **Liite 4:** Priorisoinnin arviointikriteerit
- **Liite 5:** Kaikki ilmasto-ohjelman toimenpiteet

Lahden päästökehitys sekä päästöskenaariot

Lahden tuotantoperusteiset päästöt (kt CO2e)														
Päästösektori	Todennetut päästöt							BAU-skenaario						
	1990	2010	2015	2021	2022	2023	2024*	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Kaukolämpö	227,3	311,3	202,2	67	55,5	65,8	65,8	49,9	49,9	36,0	36,0	36,0	36,0	
Erillislämmitys	78,6	130,8	84,8	81,6	41,2	32,8	30,4	27,7	25,1	22,6	20,1	17,6	15,1	
Sähkön kulutus (kotitaloudet ja teollisuus)	164,4	227,9	90,9	59,3	53,6	33,1	27,5	25,7	23,8	21,9	19,8	17,6	15,3	
Tieliikenne (pl. ohikulkuliikenne)**	131,39	131,32	116,31	102,24	103,2	93,8	92,0	87,0	82,4	77,9	73,3	68,7	64,0	
Muut liikennemuodot	8,4	7,7	6,9	5,2	4,6	3,50	3,34	4,6	4,4	4,3	4,1	4	3,8	
Jätehuolto	50,7	29	20,7	22	22,9	23,9	23,9	23,4	23	22,5	22,1	21,6	21,2	
Teollisuus ja työkoneet	135,2	24,9	23,8	22,9	25,9	29,92	29,54	29,17	28,79	28,42	28,05	27,67	27,30	
Maatalous	13,2	10,1	9,1	7,6	7,5	7,31	7,22	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	
Päästöt yhteensä	809,19	873,02	554,71	367,84	314,4	290,09	279,69	255,06	245,04	221,14	211,03	200,82	190,30	
Päästövähennys suhteessa vuoteen 1990 (%)		-7,89	31,45	54,54	61,15	64,15	65,44	68,48	69,72	72,67	73,92	75,18	76,48	
Päästökuilu 80% tavoitteeseen (kt CO ₂ e)						128,25	117,85	93,22	83,20	59,31	49,19	38,99	28,46	
Tavoitepäästöt (kt CO ₂ e, -80% vuodesta 1990)	161,84													

Lähteet: Sitowisen CO2-raportti 2025 ja Sitowisen päästöskenaariot (päivitetty 24.10.2025).
*ennakkotieto
**Tieliikenteen osalta kaikille vuosille on laskettu mukaan 67% päästöistä, jonka arvioidaan olevan Lahteen suuntautuvien ja Lahden sisäisten matkojen osuus. Arvio perustuu Sitowisen mallinnuksiin syksyiltä 2024

Päästölaskentamenetelmät

Tuotantoperusteiset päästöt

Tuotantoperusteiset päästöt perustuvat Sitowisen vuosittain tuottamaan CO2-raporttiin. Lahden osalta päästöissä on huomioitu EU:n kaupunkimission mahdollistama jousto rajoituksissa, ja ohikulkuliikenteen osuus on jätetty laskennasta pois. Lisätietoja: [CO2-raportti 2025](#)

Kulutuksen päästöt

- **Kulma-mallin mukaiset kulutuksen päästöt:** Kuntien kulutusperusteiset päästöt sisältävät kunnan alueella olevien kotitalouksien energian, tavaroiden ja palvelujen, sekä investointien ja julkishallinnon kulutuksen aiheuttamat päästöt. Päästöjen laskennassa huomioidaan tuotteiden ja palvelujen koko tuotantoketju eikä päästöjen fyysisen syntypaikan täten tarvitse olla kunnan alueella. Lisätietoja: [Kulma-malli, 2025](#)
- **SYKE:n laskennan mukaiset kulutuksen päästöt:** Suomen ympäristökeskuksen (Syke) laskemat kuntien kulutusperäiset kasvihuonekaasupäästöt sisältävät päästöt kotitalouksien kulutuksesta, kuntien hankinnoista ja investoinneista, sekä yksityisistä asuinrakennusinvestoinneista. Luvuissa on mukana sekä tarkastelualueella että tuontihyödykkeiden tuotannossa tarkastelualueen ulkopuolella muualla Suomessa ja ulkomailla muodostuvat suorat ja välilliset kasvihuonekaasupäästöt. Lisätietoja: [SYKE kulutusperäiset kasvihuonekaasupäästöt](#)

Riskien arviointi

Hiilineutraaliustavoitteen toteutumiseen ensimmäisenä kaupunkina Suomessa liittyy ulkoisia riskejä, joihin Lahti ei suoraan voi vaikuttaa. Näihin riskeihin varaudutaan edunvalvonnalla ja toteuttamalla tarpeeksi paikallisia päästövähennyksiä.

Riski	Toden- näköisyys	Vaikuttavuus
1) P2X-laitosinvestointi ei välttämättä toteudu, jolloin hiilen talteenotto ja prosessilämmön hyödyntäminen eivät toteutuisi: investointipäätöstä odotellaan 2026 aikana	Kohtalainen	Suuri (36 kt CO ₂ e)
2) Hiilineutraaliuden laskentamalli kansallisesti ja EU:n kaupunkimissiossa voi tarkentua - Komission Joint Research Center on alustavasti tulkinnut, että PX2-laitoksen hiilen talteenotto ja käyttö voidaan laskea Lahdelle päästövähennyksenä kaukolämpösektorilla. Tulkinta voi muuttua - Komissio on suositellut että päästövähennystavoite laskettaisiin vuodesta 2018. Suomalaiset Missiokaupungit ovat toistaiseksi käyttäneet vertailuvuotta 1990.	Kohtalainen	Suuri (30 kt CO ₂ e)
3) Päästövähennykset eivät ehkä toteudu kansallisella tasolla ennustusten mukaisesti	Kohtalainen	Suuri (15 kt CO ₂ e)

Priorisoinnin arviointikriteerit (1/2)

1. Päästövähennyspotentiaali (CO₂e) (0-3 pistettä) arvioi toimenpiteen vaikuttavuutta sekä kriittisyyttä päästöjen vähentämiseen/hiilinielujen lisäämiseen. Arviointi on suuntaa-antava, sillä kaikille toimenpiteille ei ole pystytty arvioimaan tarkkoja vaikutuksia.

3 pistettä = SUURI potentiaalinen päästövähennysvaikutus/hiilinieluvaikutus

2 pistettä = KOHTALAINEN potentiaalinen päästövähennysvaikutus/hiilinieluvaikutus

1 piste = PIENI potentiaalinen päästövähennysvaikutus/hiilinieluvaikutus

0 pistettä = Ei suoraa vaikutusta päästöihin; tukitoimi

2. Vaikutus hiilineutraaliustavoitteeseen (0-3 pistettä) arvioi toimenpiteen vaikuttavuutta strategian hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiselle.

3 pistettä = SUURI vaikutus

2 pistettä = KOHTALAINEN vaikutus

1 piste = PIENI vaikutus

0 pistettä = Ei vaikutusta

3. Muut hyödyt (0-3 pistettä) arvioi toimenpiteen muita potentiaalisia hyötyjä, kuten kustannussäästöjä, parantunutta palvelutasoa, terveys- ja hyvinvointivaikutuksia, luontovaikutuksia yms.

3 pistettä = MERKITTÄVIÄ muita hyötyjä tai kustannussäästöjä

2 pistettä = KOHTALAISIA muita hyötyjä tai kustannussäästöjä

1 piste = PIENIÄ muita hyötyjä tai kustannussäästöjä

0 pistettä = Ei vaikutusta

Priorisoinnin arviointikriteerit (2/2)

4. Strategiakytkentä (0-5) arvioi toimenpiteen kytkentää kaupungin strategiaan, strategian kärkiohjelmiin tai valtuustosopimukseen

5 pistettä = Toimenpide on suoraan mainittu strategiassa, kärkiohjelmissa tai valtuustosopimuksessa

3 pistettä = Toimenpide on osa kokonaisuutta, joka on mainittu strategiassa, kärkiohjelmissa tai valtuustosopimuksessa

0 pistettä = Kytkentä vain hiilineutraaliustavoitteen kautta

5. Ulkopuolisen rahoituksen mahdollisuus (0-5) arvioi, kuinka suuri mahdollisuus toimenpiteen vaatimista kustannuksista on mahdollista jatkossa kattaa ulkoisella rahoituksella

5 pistettä = Toimenpide on toteutuu täysin ulkoisella rahoituksella

3 pistettä = Toimenpide toteutuu merkittävältä osin ulkoisella rahoituksella

1 piste = Toimenpiteen toteutukseen on mahdollista hyödyntää ulkoista rahoitusta

0 pistettä = Toimenpiteen rahoitus on kokonaan kaupungin tai konserniyhtiön vastuulla; (TAI toimenpiteenrahoitus on jo turvattu)

6. Kiireellisyys (0-5) arvioi kuinka tärkeää toimenpidettä on edistää juuri tulevana vuosina

5 pistettä = Toimenpiteen edistäminen vuonna 2026 on kriittistä hiilineutraaliustavoitteen toteutumiselle (TAI toimenpiteen toteutumiselle on erityisen otolliset olosuhteet vuonna 2026)

3 pistettä = Toimenpidettä on syytä selvittää tarkemmin vuoden 2026 aikana, jotta toimeenpano voidaan tarvittaessa aloittaa ajoissa hiilineutraaliustavoitteen kannalta

1 piste = Toimenpiteen edistämällä vuonna 2026 on hyötyjä; tai toimenpiteen riittävä eteneminen on jo varmistunut

0 pistettä = Toimenpiteellä ei ole kiire