

Helsingin ilmasto- ohjelma 2026–2029

Elokuu 2026

Helsinki



Faktat: Helsingin ilmasto-ohjelma 2026–2029

- **85 % päästövähennys vuoteen 2030 mennessä** (verrattuna vuoteen 1990);
nettonollapäästöt vuoteen 2040 mennessä
- **Liikenteessä käyttöön uusia ohjauskeinoja**
jakeluliikenteen nollapäästövyöhyke ja sähköistyminen vauhdittavat muutosta
- **Rakentamisesta keskeinen päästövähennyskohde**
hiilijalanjäljen raja-arvot ja vähähiiliset materiaalit ohjaavat hankkeita
- **Ilmastoriskeihin varaudutaan systemaattisesti**
tulvat ja helleaallot keskeisimmät riskit
- **Viherrakenne keskeinen ratkaisu**
vähentää tulvia, viilentää kaupunkia ja vahvistaa resilienssiä
- **Toimet kohdennetaan riskien mukaan**
painotus alueille, joilla haavoittuvuus on suurin

Ilmasto-ohjelma: yhdistää varautumisen, sopeutumisen, päästövähennykset ja hiilinielut; korvaa aiemmat ohjelmat ja linjaukset.

-85%

päästövähennys-
tavoite
saavutetaan
2030

645

kt CO₂
päästövähennys
2025-2030

Näin Helsinki vähentää päästöjä ja varautuu ilmastonmuutokseen

Varautuminen ja sopeutuminen

- **Ilmastoriskit tuodaan arkeen** – tulvat ja helleaallot nostetaan päätöksenteon ytimeen
- **Viherrakenne keskeiseksi keinoksi hallita ilmastoriskejä**
vähentää tulvia ja hellehaittoja sekä viilentää kaupunkia
- **Toimet kohdennetaan sinne, missä riski on suurin**
erityisesti alueille, joissa lapset, ikääntyneet ja muut haavoittuvat ryhmät viettävät aikaa

Päästövähennykset

- **Helsinki ottaa käyttöön jakeluliikenteen nollapäästövyöhykkeen vuonna 2030** vauhdittamaan siirtymää päästöttömään kuljetuskalustoon
- **Sähköistymisen pullonkaulaan puututaan** – julkisen latausverkon ja kotilatauksen kehittymistä vauhditetaan, ja Helsinki tukee Suomen ensimmäisenä kaupunkina taloyhtiöitä latausinfraan rakentamisessa
- **Myös vesiliikenne sähköistyy** – Suomenlinnan lautta siirtyy päästöttömäksi vuoteen 2030 mennessä
- **Kaupunki sähköistää oman ajoneuvokalustonsa ripeästi** – myös kuorma-autot mukaan vuoteen 2030 mennessä
- **Rakentamisen päästöjä leikataan jo suunnitteluvaiheessa** – hiilijalanjäljen raja-arvoja kiristetään, vähähiiliset sekä hiiltä sitovat materiaalit laajaan käyttöön

Helsingin ilmasto-ohjelman lähtökohta: muuttuva ilmasto

Ilmasto on jo muuttunut ja vaikutukset näkyvät nyt Helsingissä. Muutoksen lopullisen laajuuden määrittää se, kuinka nopeasti päästöjä vähennetään globaalisti. Muuttuva ilmasto vaikuttaa kaupunkilaisten arkeen, terveyteen ja turvallisuuteen. Se ohjaa tulevan kaupungin suunnittelua ja edellyttää olemassa olevan kaupunkirakenteen sopeuttamista. Samalla kaupunki tunnistaa vastuunsa päästöjen vähentämisessä ja etenee määrätietoisesti kohti nettonollaa.

Tunnistamme kasvavat riskit.

Varaudumme sään ääri-ilmiöihin, lämpötilan nousuun ja muihin riskeihin turvataksemme asukkaiden hyvinvoinnin, kaupungin palvelut ja kriittisen infrastruktuurin.

Varautuminen ja sopeutuminen

Tunnistamme oman vastuumme ja olemme edelläkävijöitä. Vähennämme päästöjä kunnianhimoisesti.

Varmistamme, että toimenpiteet tuottavat mitattavia, konkreettisia tuloksia.

Päästövähennykset

Nettonolla 2040 mennessä edellyttää sekä merkittäviä päästövähennyksiä että riittäviä hiilinieluja (luonnollisia ja teknologisia) kaupungin alueella. Vain näin voimme rakentaa kestävän kaupungin tuleville sukupolville.

Hiilinielut

Seuranta, raportointi, vaikutusten arviointi

- Ilmasto-ohjelman toimeenpanoa seurataan vuosittain, jotta varmistetaan, että toimenpiteet vievät Helsinkiä kohti strategian ilmastotavoitteita.
- Seuranta ja kuiluanalyysi ohjaavat toimenpiteiden kehittämistä: jos edistyminen ei ole riittävää, toimia täydennetään tai niiden toteutusta nopeutetaan.
- Ilmastotyön vaikuttavuutta arvioidaan keskeisillä pääindikaattoreilla, ja seuranta kytketään osaksi kaupungin normaalia talouden ja toiminnan seurantaa.

PÄÄINDIKAATTORIT

Latvuspeittävyys
%

**Helsingin alueen
kasvihuonekaasujen
kokonaispäästöt
(Scope 1 ja 2)**
t CO₂e/v

Hiilinielujen määrä
t CO₂/v

**Vettäläpäisevän pinnan
osuus kokonaismaapinta-
alasta**
%

**Helsingin alueen
kasvihuonekaasujen
asukaskohtaiset päästöt
(Scope 1 ja 2)**
t CO₂e/v

Varautuminen ja sopeutuminen: painopisteet

Keskeisiin ilmastoriskeihin varaudutaan systemaattisesti

- tulvariskien ja hellejaksojen hallintaan ennakko-varautumisen tasot
- suojaus-toimenpiteiden priorisointimalli

Ilmastoriskitietoa kehitetään ajantasaisena arjen työkaluna

- riskitietoa tarkennetaan
- tietoa käytetään päätöksenteon pohjana
- riskitiedosta viestitään

Ilmastoriskien-hallinnan toimenpiteitä kehitetään

- Tulvariskien ja viistosateen hallinta
- Helteiden ja lämpö-saarekkeiden hallinta

Viherrakennetta vahvistetaan paikallisesti

- kaupunkivihreää säilytetään ja lisätään
- yksityiset kiinteistöt ja taloyhtiöt mukaan
- Latvuspeittävyydelle ja vettä imevälle pinnalle asetetaan sitovat tavoitteet kaikille alueille

Haavoittuvimpien suojeleminen on etusijalla

- etusijalla on lasten, ikääntyneiden ja pitkäaikaissairaiden suojaaminen
- päiväkotien, koulujen ja hoivakiinteistöjen viilennys ja pihojen luonnonmukaistaminen priorisoidaan

Seurausten minimointi – Varautuminen sään ääri-ilmiöihin

Vaaratekijä	Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Sään ääri-ilmiöihin varautuminen	Varautumissuunnitelma (/linjaukset) sään ääri-ilmiöihin	Ilmastomuutoksen aiheuttamiin sään ääri-ilmiöihin varautumisen toimet kootaan erilliseen varautumissuunnitelmaan (/linjauksiin).	1. Suunnitelma valmis
	Sään ääri-ilmiöiden ilmastoriskiäviennin päivittäminen	Tehdään ilmastoriskiäviennin muutostarkastelu ja tarkennetaan riskitietopohjaa, mm. paikkatietokartat.	1. Raportti, tausta-aineistot ja riskitaulukko päivitetty
	Haavoittuvuustarkastelun laatiminen ja toimenpiteiden kohdeanalysointi	Määritetään helteisiin ja tulviin liittyvä sosiaalinen haavoittuvuus ja tehdään kohdeanalyysi, jossa tarkastellaan ihmisryhmiä, infrastruktuuria ja toimintoja.	1. Raportti valmis 2. Paikkatietoaineistot kuvattu ja saatavilla 3. Kohdeanalyysit ja priorisointiehdotukset valmiit
Helteisiin varautuminen	Helleohjelma	Laaditaan helleohjelma, jossa määritetään kaupungin sisäiset vastuut, konsernitason yhteistyö sekä helteisiin varautumisen ja sopeutumisen koordinaatio ja toimenpiteet. Päätetään varautumisen tasoista ja suojaustoimenpiteiden priorisoinnista.	1. Suunnitelma valmis
	Lämpösaarekkeiden karttapohjaisen materiaalin laadinta	Laaditaan yleiskaavan tulkintaa tukevat karttamateriaalit ja kohdeanalyysit sekä määritetään kaavoituksen toimenpiteet.	1. Paikkatietomateriaalit saatavilla 2. Kohdeanalyysit ja priorisointiehdotukset valmiit 3. Kaavoituksen toimenpiteet määritetty
	Oppimistilojen sisälämpötilojen viennin vahvistaminen ↑	Priorisoidaan, luokitellaan ja toteutetaan päiväkodeissa ja kouluissa viennin toimenpiteitä. Tiivistetään toimialojen välistä yhteistyötä.	1. Priorisointi ja luokitus tehty 2. Toteutetut viennin toimenpiteet (kpl, %) 3. Lämpötilan tavoitetason saavutettu (kpl, %)
	Hoivakiinteistöjen sisälämpötilojen viennin vahvistaminen ↑	Priorisoidaan, luokitellaan ja toteutetaan ympärivuorokautisen asumisen hoivakiinteistöissä ja sairaaloissa viennin toimenpiteitä.	1. Priorisointi ja luokitus tehty 2. Toteutetut viennin toimenpiteet (kpl, %)
Rankkasateisiin ja merivesitulviin varautuminen	Tulvaohjelma	Tulvastrategia päivitetään tulvaohjelmaksi. Tavoitteena on varmistaa kaupungin pitkän aikavälin resilienssi erilaisten tulvariskien suhteen ja määrittää kaupungin sisäiset vastuut, varautumisen taso ja suojaustoimenpiteiden priorisointi. Ohjelmassa kartoitetaan alkuun nykytilanne, juridinen kehys, valtakunnalliset ohjeet sekä ehdotetaan mahdollisia kehitystoimenpiteitä.	1. Ohjelma valmis 2. Varautumisen tasot on asetettu ja suojaustoimenpiteiden priorisointimalli on valmis
	Valuma-aluealähtöisen vedenhallinnan toimintamallin ja suunnitelman laatiminen	Laaditaan Helsingin alueen kattava hulevesien hallinnan suunnitelma, jossa otetaan kantaa valuma-aluealähtöisen hallinnan ja sen tarkemman suunnittelun tarpeeseen, toimenpiteiden kohteisiin sekä tunnistetaan hulevesien riski- ja ongelma-alueet. Työ pitää sisällään hulevesien kokonaisvaltaisen hallinnan (mukaan lukien hulevesien laadunhallinta) toimintatapamallin, johon sisältyy myös hallintarakenteiden kunnossapidon ja sen ohjeistuksen kehittäminen. Tarkastellaan suunnitelman kytkeytymistä yhdyskuntajätevesidirektiivin mukaiseen kokonaisvaltaiseen kaupunkijätevesisuunnitelmaan.	1. Kokonaisvaltainen hallinnan suunnitelma ja toimintamalli valmis
	Ydinkeskustan tulvariskien hallinnan vahvistaminen	Jatketaan priorisoitujen tulvariskikohteiden korjaamisen suunnittelua, päivitetään tulvien mitoitushjeita ja kehitetään hulevesien hallinnan suunnittelua katualueilla.	1. Kohteet, joiden suunnittelussa on huomioitu tulevan ilmaston 1/100 v. toistuva sadetapahtuma 2. Mitoitushje päivitetty 3. Rautatientorin tulvakohteen hallinnan suunnitelma valmis
	Ympäriöivän kaupungin tulvariskien hallinnan vahvistaminen ↑	Tunnistetaan hulevesitulvariskikohteet ja priorisoidaan suunnittelu- ja korjaustoimenpiteet.	1. Kohdeanalyysit ja priorisointiehdotukset valmiit
	Rakennusvaipan ilmastokestävyyden parantaminen ↑	Varaudutaan rakennusten suunnittelussa ja ylläpidossa siihen, että rakennusvaipan yksityiskohdat kestävät yhä useammin rakenteisiin pyrkivän veden. Kustannuslaskelmissa jätetään jatketaan työtä Terve talo -ohjeistuksen laajamittaisemman käyttöönoton puolesta rakennushankkeissa.	1. Kohteet, jossa hyödynnetty Terve talo -ohjeistusta (kpl)

- Ilmastoriskit ovat jo strateginen ja operatiivinen kysymys
- varautuminen perustuu riskinarvioon, selkeään priorisointiin ja tietoisiin päätöksiin varautumisen tasosta.
- Tulvat ja helleaallot ovat kriittisimmät riskit
- Varautumissuunnitelma, tulvaohjelma ja helleohjelma määrittävät kaupungin pitkän aikavälin resilienssin tason.
- Vastuut ja riskitieto osaksi ydintoimintaa
- Ajantasainen riskitieto suoraan suunnitteluun, investointeihin ja päätöksentekoon.

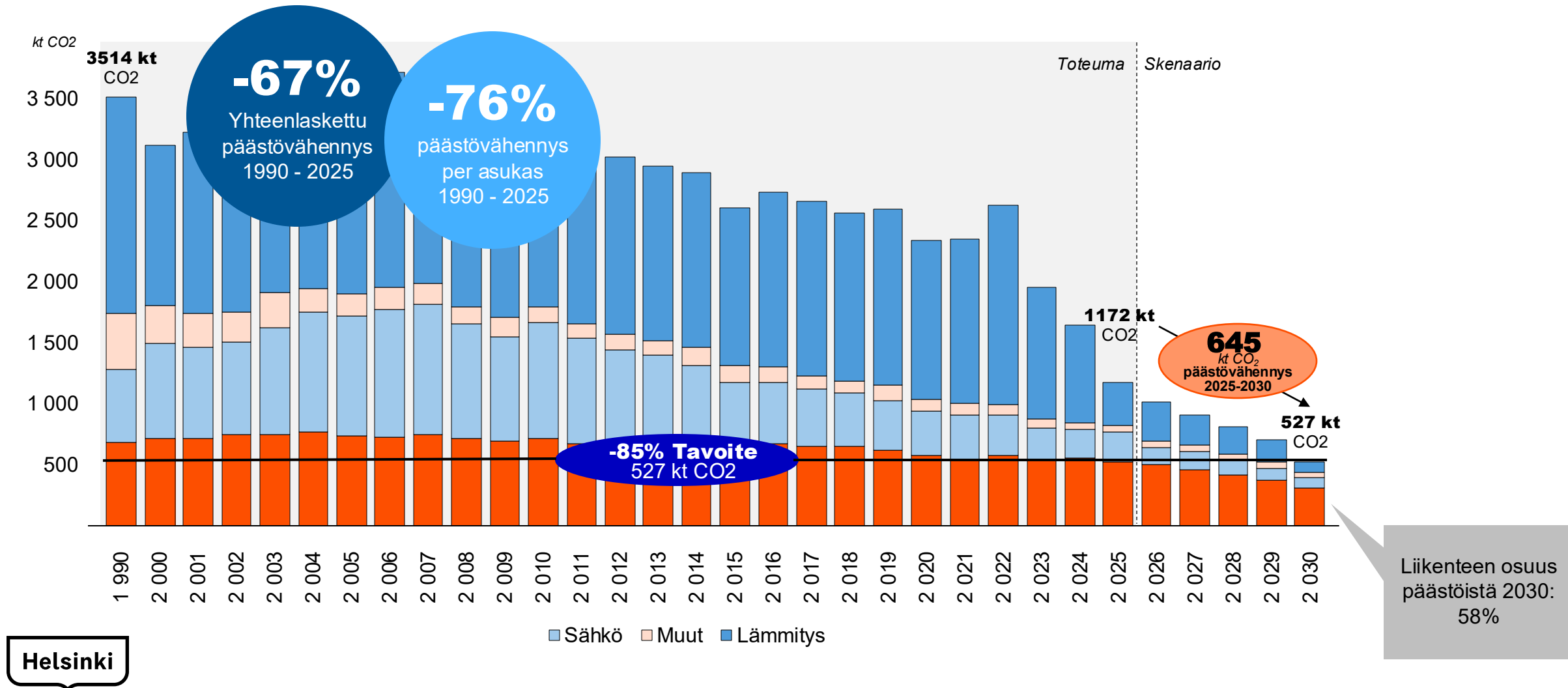
Hyötyjen maksimointi – Sopeutumiskyvyn vahvistaminen

Sopeutusratkaisu	Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Viherrakenteen vahvistaminen	Latvuspeittävyiden ja läpäisevän pinnan lisääminen 	Tuotetaan latvuspeittävydestä ja läpäisevästä pinnasta kaupunginosakohtaista tietoa ja tunnistetaan lisäamistarpeet.	1. Vettä läpäisevien pintojen osuus kokonaismaapinta-alasta kaupunginosatasoisesti -mittari valmis ja otettu käyttöön 2. Latvuspeittävyiden vuosittainen muutos
	Viherryttämisen toimenpideohjelma	Laaditaan viherryttämisen toimenpideohjelma, jossa tunnistetaan ja priorisoidaan rakennetun ympäristön viherryttämisen toimenpiteitä ja nopeutetaan toteutusta.	1. Toimenpideohjelma valmis ja hyväksytty
	Alueellisen viherkertoimen kehittäminen ja jalkautus	Jatketaan alueellisen viherkertoimen pilotointia, helpotetaan käytettävyyttä automatisoinnilla, tunnistetaan jatkokehitystarpeet ja varmistetaan resurssitehokas käyttö.	1. Rahoitus varmistettu jatkokehityshankkeelle 2. Alueellisella viherkertoimella lasketut suunnitteluhankkeet
	Viherrakenteen vaatiman mitoituksen varmistaminen	Huomioidaan asemakaavoituksessa tarkoituksenmukaisin keinoin sopeutuvan viherrakenteen vaatima mitoitus tavoitteiden kokonaisuus huomioiden.	Ei tunnistettavissa mittaria, arvioidaan ohjelmakauden aikana uudelleen, voidaanko sopiva mittari tunnistaa.
	Katuvihreän vahvistaminen 	Vahvistetaan viherrakennetta liikenne- ja katusuunnitelmissa säilyttämällä nykyistä katuvihreää, lisäämällä katuvihreää ja monipuolistamalla kasvillisuutta.	1. Katuvihreän pinta-ala suhteessa katujen pinta-alaan kasvanut
	Viherryttäminen infrahankkeissa 	Toteutetaan suuret infrahankkeet, kuten raitiotiehankeet (esim. Länsiratikat), kunnianhimoisesti hulevesien hallinnan ja viherrakenteen määrän sekä laadun näkökulmasta.	1. Hankekohtainen dokumentaatio sopeutumisen huomioimisesta hankkeessa
	Paikalliset viherrakenteen parannukset 	Toteutetaan paikallisia viherrakenteen parannuksia rakennettuun ympäristöön mm. pienillä viherryttämistoimenpiteillä. Kehitetään edelleen pienten infrahankkeiden prosessia toteutuksen ketteröittämiseksi. Toteutuksia kohdennetaan erityisesti kaduille, liikennealueille ja aukioille.	1. Nopean toteutuksen kautta toteutetut viherryttämiskohteet
Pihojen ja rakennusten varjostuksen ja vedenhallinnan lisääminen kasvillisuuden avulla	Oppimistilojen pihojen luonnonmukaistaminen	Nopeutetaan koulujen ja päiväkotien pihojen luonnonmukaistamista ja nostetaan kunnianhimon tasoa merkittävästi toimintaa tukevilla ratkaisuilla. Tiivistetään toimialojen välistä yhteistyötä.	1. Uudistetut pihat
	Sote-palvelukiinteistöjen pihojen luonnonmukaistaminen	Edistetään sote-palvelukiinteistöjen pihojen viherryttämistä olemassa olevissa ja konversiokohteissa ja tiivistetään toimialojen välistä yhteistyötä.	1. Uudistetut pihat
	Rakennuttajille tarjotaan keinoja sopeutumisen huomiointiin	Tuetaan yksityisomisteisten, rakentamisvaiheessa olevien kiinteistöjen sopeutumista kehittämällä keinoja lisätä viherrakennetta pihoihin ja tunnistamalla myös muita sopeutumiskeinoja.	Ei tunnistettavissa mittaria
	Taloyhtiöille suunnataan neuvontaa ilmastomuutokseen sopeutumiseen 	Tarjotaan maksutonta neuvontaa taloyhtiöille ilmastomuutokseen sopeutumisessa ja pyritään edistämään sopeutusratkaisuiden yhdistämistä korjausrakentamishankkeisiin.	1. Neuvontakerrat
	Tonttien viherryttämisen tukeminen tonttiviherkertoimella 	Otetaan käyttöön uuden- ja lisärakentamisessa pihojen ilmastomuutokseen sopeutumiseen päivitetty tonttikohtainen viherkerroin.	1. Päivitetty tonttiviherkerroin hyväksytty käyttöön poliittisesti 2. Viherkertoimen vaikuttavuuden seuranta kehitetty 3. Uudella työkalulla hyväksytyt rakennusluvat

Uusi toimenpidekokonaisuus  Kunnianhimon nosto

- Viherrakenne on ilmastoriskien hallinnan ydinkeino
 - vähentää tulva- ja hellehaittoja hallitsemalla hulevesiä ja viilentämällä kaupunkia sekä vahvistaa kaupungin pitkän aikavälin resilienssiä.
- Toimet kohdennetaan riskien ja haavoittuvuuden perusteella
 - ratkaisuja toteutetaan koko kaupungissa, mutta ensisijaisesti alueilla, joissa ilmastoriskit ovat suurimmat ja joissa lapset, iäkkäät ja muut haavoittuvat ryhmät viettävät aikaa.
- Viherryttäminen on myös kaupunkikehittämisen ja hyvinvoinnin investointi
 - parantaa viihtyisyyttä, tukee terveyttä ja liikunnallisuutta sekä nostaa alueiden laatua osana maankäytön ja kiinteistöjen kehittämistä.

Tavoite: Helsinki vähentää suoria päästöjään 85% v 2030 mennessä



Liikenteen päästöt eivät alene ilman pysyvää kulkutapamuutosta

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Kaupunkirakenteen kehittäminen verkostokaupunkiajattelun mukaisesti	Kehitetään kaupunkirakennetta yleiskaavassa päätetysti siten, että se tukee tehokasta ja sujuvaa joukkoliikennettä, jossa aluekeskukset kytkeytyvät toisiinsa vahvojen raideliikenteen yhteyksien kautta, mikä mahdollistaa kestävästä liikkumisen ja arjen sujuvuuden koko kaupunkiseudulla. Priorisoidaan maankäytön suunnittelussa lähtökohtaisesti hankkeita, jotka sijaitsevat joukkoliikenteen korkean palvelutason verkolla.	Karvi: Asemakaavoitetun asuinkerrosalan sijoittuminen kantakaupunkiin, raskaan raideliikenteen asemanseuduille ja pikaraitiotievyöhykkeelle (%) Sijoittuminen joukkoliikenteen korkean palvelutason vyöhykkeelle (%)
Kestävää liikkumista tukeva liikennejärjestelmäsuunnittelu: kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistäminen 	Edistetään maankäytön ja liikenteen suunnittelussa yleiskaavan periaatteiden mukaista liikennejärjestelmää, joka tukee vähäpäästöistä ja kestävästä liikkumista sekä joukkoliikenteen, pyöräliikenteen ja kävelyn olosuhteiden parantamista. Liikennemäärien kasvua kohdistetaan kävelyyn, pyörä- ja joukkoliikenteeseen siten, että moottoriajoneuvoliikenteen suorite ei kasva. Kaupungin henkilöstöä, kaupunkilaisia ja kaupungin asiakkaita kannustetaan kestävien kulkumuotojen valintaan.	Kävelyn, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus (%) Syksyn keskimääräinen arkivuorokausiliikennemäärä (moottoriajoneuvoliikenne) yhteenlaskettuna niemen, kantakaupungin, kaupungin (2008 mukaisen) rajan ja poikittaisen laskentalinjan osalta (kpl/vrk)
Vastuullisen virkamatkustamisen edistäminen 	Vähennetään kaupungin henkilöstön virkamatkustamisen ilmastovaikutuksia esimerkiksi lisäämällä maata pitkin matkustamista.	Kaupungin virkamatkalentojen päästöt (t CO ₂ e)*
Liikenteen ympäristökasvatus	Toteutetaan kestävästä liikkumista edistävää liikennekasvatusta lapsille esimerkiksi kouluissa ja liikennepuistoissa. Käsitellään toiminnassa eri liikkumismuotojen vaikutuksia sekä arjen liikkumisvalintoja. Painotetaan liikennepuistoissa (2027–) pyöräily- ja kävelytaitojen harjoittelua sekä liikenteessä liikkumisen perusvalmiuksia.	Liikenteen ympäristökasvatustoimintaan osallistuneiden lasten määrä (kpl) Liikennepuistojen kävijämäärät (lapset/aikuiset, kpl)

Kysynnän muutos ratkaisee päästöt:

- Tavoitteena kasvattaa kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta ja hillitä ajokilometrien kasvua
- Kaupunkirakenne ja raideliikenteeseen tukeutuva kehitys vähentävät liikkumistarvetta

Ohjauskeinot arkeen:

- Pysäköintipolitiikka, hinnoittelu, lippujärjestelmät ja liikkumisen ohjaus ohjaavat valintoja
- Palvelut tehdään houkutteleviksi ja saavutettaviksi

Monihyödyt ja lisäpotentiaali:

- Päästöt ja melu vähenevät, ilmanlaatu, turvallisuus ja terveys paranevat
- Valtion toimivallassa olevien ohjauskeinojen, esimerkiksi sähköautoilun kannustimien, arvioidaan vaikuttavan myös Helsingin liikennepäästöjen vähenemiseen vuoteen 2030 mennessä



Ajoneuvokannan sähköistyminen ratkaisee vain osan liikenteen päästöistä

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Sähköautojen latausverkoston laajentaminen 	Laajennetaan Helsingin yleisillä alueilla olevaa sähköautojen latausinfraverkstoa ja tuetaan ja neuvotaan kiinteistöjä latausverkoston rakentamisessa. Tunnistetaan keinoja lisätä ja parantaa myös yksityistä ja kaupallista latausinfraa sekä lisätään pysäköintihallien ja -laitosten houkuttelevuutta esimerkiksi edesauttamalla latausinfraan kehitystä niissä.	Yleisillä alueilla olevat latauspisteet (kpl) Kiinteistöihin rakennetut latauspisteet, joille kaupunki on myöntänyt avustusta (kpl) Täyssähköisten henkilö- ja pakettiautojen osuus Helsinkiin rekisteröidyistä autoista (%)
Jakeluliikenteen ja raskaan liikenteen sähköistymisen edistäminen 	Otetaan käyttöön jakeluliikenteen nollapäästövyöhyke. Edistetään latausmahdollisuuksia raskaalle ja jakeluliikenteelle tunnistettuihin liikenteen solmukohtiin ja tarkastellaan erilaisten etuuksien mahdollisuutta päästöttömälle jakeluliikenteelle. Täydennetään keinovalikoimaa käynnissä olevien ja tulevien hankkeiden tulosten perusteella. Nopeutetaan HSL:n bussikaluston sähköistämistä.	Raskaan liikenteen päästöt ajoneuvoluokittain (t CO ₂ e) Raskaan ja jakeluliikenteen julkiset sähkölatauspisteet (kpl)
Vesiliikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien edistäminen 	Sähköistetään kaupungin tilaama lähivesiliikenne ja tarjotaan satamissa aluksille maasähköä. Vahvistetaan niiden mahdollistamiseksi satamien ja laiturialueiden sähköverkon kapasiteettia, suunnitellaan suurivirtaisille latauskaapeleille riittävät rakenteen ja huomioidaan laituriratkaisuissa sähköistyminen.	Sähköisen kaluston osuus tilausliikenteessä (%) Maasähköä käyttävien alusten osuus (%) Maasähkönkulutus (MWh)
Kaupungin ajoneuvojen ja kaupungin tilaamien kuljetuspalveluiden sähköistäminen 	Sähköistetään kaupungin henkilö- ja pakettiautokalusto sekä vauhditetaan kuorma-autokaluston sähköistymistä kohti täyssähköistä kalustoa vuoteen 2030 mennessä. Tarkistetaan Helsingin ajoneuvojen ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerit säännöllisesti. Vaaditaan ensisijaisesti sähköistä kalustoa, mutta huomioidaan saatavuuden mukaan myös muut vähäpäästöiset käyttövoimat ajoneuvoluokan mukaan. Kaluston uusimisessa ja ympäristökriteerityössä huomioidaan huoltovarmuuden tarpeet.	Sähköisen kaluston osuus (henkilöautot, pakettiautot, kuorma-autot ja linja-autot) (%) Kuljetuspalveluissa käytetyn sähköisen/vähäpäästöisen kaluston osuus (%)

 Kunnianhimon nosto

Uudet ohjauskeinot muuttavat markkinaa:

- Helsinki ja Espoo ottavat 2030 käyttöön kuorma- ja pakettiautojen nollapäästö-vyöhykkeen ensimmäisinä kaupunkina Suomessa

Infra ja oma esimerkki ratkaisevat:

- Latausverkko kriittinen, erityisesti kotilataus
- Helsinki tukee Suomen ensimmäisenä kaupunkina taloyhtiöitä latausinfraan rakentamisessa
- Kaupungin oma kalusto sähköistetään aiempaa kunnianhimoisemmalla aikataululla

Murros laajenee kaikkiin kulkumuotoihin:

- Raskas liikenne ja vesiliikenne mukana siirtymässä
- Markkinavetoinen sähköistyminen voi kiihdyttää kehitystä merkittävästi

Helsinki toimii kestäväen energia-järjestelmän suunnannäyttäjänä ja mahdollistajana

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Päästötön energiantuotanto 	Varmistetaan omistajaohjauksella -95 % kaukolämmön päästöjen vähentyminen (vrt. 1990 päästötaso). Lisäksi edistetään kaupungin ja Helenin yhteistyöllä polttamattomuusstrategian toteutumisen edellytyksiä. Selvitetään pienydinvoiman toteuttamisen edellytykset ja edistetään sen suunnittelua.	Lämmön- ja sähköntuotannon päästöt (t CO ₂ e)
Yksityisen rakennuskannan energiatehokkuuden parantaminen	Suunnataan taloyhtiöille maksutonta energianeuvontaa yksityisen asuinrakennuskannan energiatehokkuuden parantamiseksi, kulutusjoustoratkaisujen lisäämiseksi ja älykkään lämmönohjauksen edistämiseksi.	Energianeuvontakerrat (kpl)
Kaupungin rakennuskannan ja yleisten alueiden energiatehokkuuden parantaminen 	Otetaan omalle rakentamiselle asetetut lainsäädäntöä tiukemmat tavoitteet huomioon uudis- ja korjausrakentamisessa ja jatketaan lämmitystapamuutoksia. Parannetaan energiatehokkuutta kaupunkikonserneissa energiatehokkuusinvestointien ja olemassa olevan rakennuskannan energian käytön optimoinnin avulla. Edistetään yleisillä alueilla LED-valaistukseen siirtymistä energiatehokkuuden parantamiseksi.	Laskennallinen kumulatiivinen sähkö- ja lämmitysenergiesäästö kaupungin tiloissa ja yleisillä alueilla (MWh/v)
Konsernin energiatehokkuus	Edistetään energiankulutukseltaan merkittävien tytäryhteisöjen energiatehokkuustavoitteita.	Laskennallinen kumulatiivinen sähkö- ja lämmitysenergiesäästö Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen (JETS) kuuluvissa tytäryhteisöissä (MWh/v)
Jäähdytys	Selvitetään jäähdytyksen tarve kaupungin omistamassa rakennuskannassa tulevaisuuden ilmastossa ja arvioidaan energiatehokkaat, kustannustehokkaat ja vähäpäästöiset toteutusvaihtoehdot huomioiden haavoittuvat ihmisryhmät.	Tarkennetaan myöhemmin

- Kivihiilestä on luovuttu, polttamattomia ratkaisuja edistetään ja pienydinvoiman mahdollisuuksia selvitetään.
- Energiatehokkuustyö jatkuu
 - Kaupunkikonserni parantaa rakennustensa energiatehokkuutta, toteuttaa lämmitystapamuutoksia ja asettaa lainsäädäntöä tiukempia tavoitteita uudis- ja korjausrakentamiselle
- Neuvonta ja uudet ratkaisut
 - Taloyhtiöille tarjotaan edelleen energianeuvontaa, lisätään kulutusjoustoja ja kehitetään vähäpäästöisiä jäähdytysratkaisuja ilmastomuutokseen sopeutumiseksi.

Työmailla ja jätteiden käsittelyssä edistetään päästövähennyksiä

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Päästöttömät työmaat	Käytetään työmailla ja kunnossapidon työkoneissa ja kuljetuksissa fossiilittomia polttoaineita ja vähintään 50 %:ssa työkoneista ja kuljetuskalustosta pääasiallisena käyttövoimana sähköä, biokaasua ja vetyä vuodesta 2031 eteenpäin. Vähennetään satama-alueen raskaan liikenteen ja työkoneiden päästöjä siirtymällä nollapäästöisiin työkoneisiin.	Työmailla ja kunnossapidossa käytetyn sähköisen, kaasun- tai vetykäyttöisen kaluston osuus (%) Uusiutuvan dieselin (HVO) osuus käytetystä dieselistä ja uusiutuvan polttoöljyn osuus käytetystä polttoöljystä (%)
Jätevedenpuhdistusprosessin  päästövähennykset	Toteutetaan dityypiksiuuli-tutkimuksen pohjalta tunnistetut kemikaalikäsittelyt jätevedenpuhdistusprosessissa.	Jätteiden käsittelyn päästöt (t CO ₂ e)

- Päästöttömien työmaiden green dealin mukaisesti työmaiden sähköistymistä edistetään
- Jäteveden puhdistusprosessin kehittäminen mahdollistaa lisäpäästövähennyksiä.

Rakentamista ohjataan kohti vähähiilisempiä ja taloudellisesti kestäviä toteutustapoja

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Ilmastönäkökulman huomioiminen maankäytön suunnittelussa ↑	Vahvistetaan ilmastomuutoksen hillinnän näkökulmaa kaavoituksessa ja siihen liittyvässä päätöksenteossa. Etsitään ja toteutetaan aktiivisesti kaupunkisuunnitteluratkaisuja, joilla vähennetään kaupungin kasvun elinkaaren aikaisia ilmastopäästöjä olemassa oleva rakennuskanta ja kiertotalous huomioiden. Käytetään ilmastönäkökulmaa ohjaavana tekijänä maankäytön suunnittelussa.	Ilmastopäästöt (kg CO ₂ e/m ² /a, t CO ₂ e) kaavahankekohtaisesti sekä kaavojen keskiarvona ja summana vuodessa (asemakaavojen vähähiilisyden arviointimenetelmä)
Hiilijalanjalkiohjaus ↑	Ohjataan asuinkerrostalojen hiilijalanjäljelle asetetulla raja-arvolla rakennushankkeita vähäpäästöisiin ratkaisuihin jo suunnitteluvaiheessa, ja selvitetään raja-arvon kiristämistä ja asettamista myös muille rakennustyypeille.	Rakennuslupaa hakeneiden sekä valmistuneiden kohteiden hiilijalanjäljen rakennustyyppi-kohtainen keskiarvo (kgCO ₂ e/m ² /a)
Vähähiilisiin ja resurssiviisaampiin materiaalivalintoihin siirtyminen talonrakentamisessa	Vauhditetaan vähähiilistä rakentamista kehittämällä kannustimia, kuten tontinluovutuskilpailuja, jotka edistävät hiilinegatiivisten ja uudelleenkäytettävien materiaalien käyttöä. Lisätään kaupungin omista hankkeista hiiltä sitovan betonin, vähäpäästöisten materiaalien, uudelleenkäytettävien rakennusosien ja rakenteiden hyödyntämistä sekä kehitetään kustannustehokkaita vähähiilisiä ratkaisuja yhteistyössä markkinoiden kanssa.	Kaupungin talonrakennushankkeissa materiaalien vertailu kansallisen päästötietokannan referenssitason (hyöty-% ja erotus kgCO ₂ e/m ² /a) Erityisen vähähiilisten materiaalien käyttö kaupungin rakennushankkeissa (% määritellyistä luokista)
Infrarakentamisen vähähiilisten materiaalien käytön lisääminen kaupungin rakentamisessa ↑	Vähennetään infrarakentamisesta syntyviä päästöjä huomioimalla suunnittelussa vähähiilisten materiaalien käytön tarjoamat mahdollisuudet ja toteuttamalla hankkeita kiertotalous- ja kustannusvaikutukset huomioiden. Jatketaan vähäpäästöisen betonin käyttöä kaupungin esi- ja infrarakentamisessa. Vähennetään esirakentamisen päästöjä ja korvataan kalkkisementin käyttöä pohjanvahvistusten sideaineena vaihtoehtoisilla uusiopohjaisilla sideaineilla. Puolitetaan Malminkentän esirakentamisen päästöt ja hyödynnetään sieltä saatuja oppeja kaupunkitasoisesti. Valitaan pohjanvahvistusmenetelmäksi pehmeiköllä ensisijaisesti hiiltä sitova menetelmä, kuten puupaalutus.	Vähäpäästöisen betonin osuus käytetystä betonista (%) (kehitettävä mittari) Osuus pehmeiköille sijoituvista hankkeista, joissa on tutkittu puupaalujen käytön soveltuvuus (%) ja käyttö (%) Malminkentän esirakentamisen päästöt (t CO ₂ e)
Rakentamisen ilmastovaikutusten vähentäminen kiertotalousratkaisulla ↑	Lisätään rakennusosien, rakenteiden, maa-ainesten ja muiden rakennusmateriaalien uudelleenkäyttöä ja kierrätystä kaupungin rakennushankkeissa. Edistetään kiertotalousratkaisujen hyödyntämistä kaupungin ja muiden toimijoiden hankkeissa kehittämällä mm. maa-aineskoordinaatiota, materiaali-logistiikkaa ja hankintamenettelyjä. Varataan kaupunkiympäristöön materiaalien käsittely- ja välivarastointialueita.	Kaivumaiden hyötykäyttö (%) Osuus kaupungin rakennushankkeista, joissa on tarkasteltu materiaalien uudelleenkäyttöä ja tehty uudelleenkäytöselvitys (%) (kehitettävä mittari)
Materiaalin hiilen sidonnan lisääminen rakennetussa ympäristössä	Määritetään omassa rakentamisessa vähimmäistaso materiaalien hiilen sidonnalle selvittämällä nykyinen taso, tunnistamalla keskeiset parannuskeinot ja asettamalla niille tavoitteet. Lisätään hiiltä sitovien ratkaisujen, kuten biohiilen, käyttöä rakentamisessa.	Toteutuneiden kohteiden hiilen sidonnan taso talonrakentamisessa (CO ₂ kg/m ² /a)

- Ilmastovaikutukset huomioidaan vahvemmin kaavoituksessa ja suunnittelussa
- Rakennushankkeita ohjataan hiilijalanjäljen raja-arvoilla jo suunnitteluvaiheessa
- Vähähiiliset ja hiiltä sitovat materiaalit laajaan käyttöön
- Kaupunki lisää vähäpäästöisen betonin, vaihtoehtoisten sideaineiden ja hiiltä sitovien ratkaisujen käyttöä sekä kehittää kustannustehokkaita vähähiilisiä toteutustapoja talo- ja infrarakentamisessa.
- Kaupunki vauhdittaa markkinaa omilla hankkeillaan
- Suurena maanomistajana ja rakennuttajana kaupunki voi vähentää investointiensa päästöjä merkittävästi, skaalata hyväksi todettuja ratkaisuja (esim. esirakentamisessa) ja asettaa tavoitteita materiaalien hiilen sidonnalle.

Hankinnat vauhdittavat vähäpäästöisiä ratkaisuja

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Ilmastovaikutuksen huomioiminen julkisissa hankinnoissa 	Pienennetään ilmastovaikutuksiltaan merkittävien hankintakategorioiden päästöjä ja sopeutumiseen liittyviä riskejä vahvistamalla hankintojen suunnitteluvaihetta siten, että määritellään hankinnan tarve ja toteutustapa ilmastotavoitteita tukeviksi. Kehitetään kriteerejä ja vaatimuksia, seurataan innovaatioiden ja teknologioiden kehittymistä ja vahvistetaan sopimusseurantaa ja todentamista. Edistetään ilmastoviisaiden hankintojen elinkaaren hallintaa siten, että hankintojen hallintakäytännöt tukevat ilmastotavoitteiden toteutumista koko sopimuskauden ajan.	Osuus kynnysarvon ylittävistä hankinnoista (€ ja kpl), joissa on asetettu ilmastokriteereitä (%) Osuus hankintaprosesseista, joissa on huomioitu hankinnan ilmastovaikutukset (%) (kehitettävä mittari)
Ruokapalveluiden ilmastovaikutuksen pienentäminen 	Kehitetään ruokapalveluita vastaamaan suomalaisten ravitsemussuositusten ja asiakasryhmäkohtaisten ruokailusuositusten pitkän aikavälin sekä planetaarisen ruokavalion tavoitteisiin. Puolitetaan ruokahävikin määrä kaupungin ateriapalveluissa vuoden 2021 tasosta vuoteen 2030 mennessä siten, että hävikin vähentäminen ei tapahdu ruoan riittävyyden tai maistuvuuden kustannuksella. Varmistetaan seurannassa ja käytännöissä, että ruokapalveluissa toteutuvat sekä hävikin hallinta että lasten ja nuorten ruoan hyvä menekki ja ruokailukokemus.	Ruokapalveluissa kulutettujen liha- ja maitotuotteiden kulutus (g/asiakas/vk ja g/asiakas/pv) Ruokahävikki kaupunkiorganisaation ruokapalveluissa (g/ruokailija/v)
Markkinatuntemuksen vahvistaminen 	Käydään markkinatoimijoiden kanssa tiivistä vuoropuhelua, jonka avulla viestitään kaupungin tavoitteista, edesautetaan markkinan kehittymistä ja varmistetaan markkinoiden valmius tarjota vähähiilisempiä ja vastuullisempia tuotteita ja ratkaisuja.	Hankinnat, joissa on toteutettu markkinavuoropuhelu (%)

- Hankinnat ovat merkittävä mutta epäsuora päästölähde
 - Epäsuorat päästöt syntyvät erityisesti rakentamisesta sekä sote-, kuljetus-, ICT- ja ruokahankinnoista
- Ilmastovaikutukset ratkaistaan jo hankinnan suunnitteluvaiheessa
 - Tarve, toteutustapa ja kriteerit määritellään ilmastotavoitteita tukeviksi, ja sopimusohjaus varmistaa päästövähennykset koko elinkaaren ajan.
- Suomen suurimpana julkisena hankkijana kaupunki luo kysyntää vähäpäästöisille ratkaisuille, käy aktiivista markkinavuoropuhelua ja ohjaa keskeiset kategoriat kohti kestävämpiä valintoja.



Nettonollatavoite edellyttää hiilinielujen systemaattista vahvistamista

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Maankäyttösektorin hiilinielujen säilyttäminen	Säilytetään kaupunkialueella metsiä ja metsäisiä alueita Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Olemassa olevien metsien hiilensidontaa vahvistetaan luonnonhoidon periaatteiden mukaisesti.	Luonnollisten hiilinielujen määrä (t CO ₂ e)
Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi	Selvitetään mahdollisuuksia hiilidioksidin talteenottoon ja varastointiin kaupungin roolin kartoittamiseksi ja kustannustehokkaimpien vaihtoehtojen tunnistamiseksi. Tarkennetaan nettonollatavoitteeseen laskettavien hiilenpoistojen laskennalliset rajaukset.	Tarkennetaan myöhemmin.
Biohiilien käytön edistäminen	Laaditaan biohiilivisio ja toimenpiteet sen toteuttamiseksi.	Kaupungin käyttämä biohiilen määrä (t) (kehitettävä mittari)

HUOM! HSY julkistaa
hiilinielutiedot 17.8.2026

- Nettonollatavoite 2040 edellyttää sekä päästöjen merkittävää vähentämistä että hiilinielujen aktiivista kasvattamista
- Luonnollisten hiilinielujen kapasiteetti paineiden alla
 - Kaupungin kasvu ja metsien ikääntyminen pienentävät nieluja, joten niiden säilyttäminen ja vahvistaminen (erityisesti metsät ja maaperä) on kriittistä, mutta ei yksin riittävää.
- Tekniset hiilenpoistoratkaisut nousevat tärkeiksi
 - hiilidioksidin talteenotto, varastointi ja biohiili vaativat varhaista pilotointia ja skaalausta, jotta kustannustehokkaat ratkaisut ovat käytössä ajoissa vuoteen 2040 mennessä.

Uusi toimenpidekokonaisuus

Helsinki

Ilmastotyö vaatii tulevaisuuden ennakointia kaupunkiorganisaatiossa

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Tietopohjan viestiminen ja jakaminen 	Tuotetaan ilmastomuutoksen aiheuttamia riskejä ja päästökehitystä koskevaa tietoa ja tuodaan se vahvemmin näkyväksi sisäisen virkatyön tueksi.	Ei tunnistettavissa mittaria.
Tulevan ilmaston ennakointityö	Käynnistetään tietopohjaan nojaten ennakointityö, jolla konkretisoidaan ilmastoskenaarioita toimialojen ydintehtävien näkökulmasta hyödyntäen Helsingin omia ilmastoennusteita ja riskitietoa. Tunnistetaan mahdollisia tulevaisuuspolkuja toiminnan suunnittelun tueksi.	1. Ennakointityön malli valmis
Kompetenssien vahvistaminen	Tarjotaan keskeisiä sidosryhmiä painottaen koulutusta ja klinikkamuotoista tukea, jolla yksiköt voivat soveltaa riski- ja ennakointitietoa suunnitteluun ja löytää helposti sovellettavia toteutusratkaisuja. Otetaan käyttöön uusia menetelmiä ilmastotiedon välittämiseksi kohderyhmille (esim. sopeutumiskävelyt). Vahvistetaan henkilöstön osaamista ilmastotoimien taloudellisten vaikutusten huomioimisessa sekä rakentamisen vähähiilisyttä ja hiilen sidontaa koskevissa aiheissa. Koulutetaan hankintoihin osallistuvaa henkilöstöä huomioimaan ilmasto- ja luontovaikutukset entistä kattavammin.	1. Ilmastoyksikön järjestämät koulutukset tai tukitapaamiset
Kaupunkikonsernin työntekijöiden ympäristöosaamisen vahvistaminen	Koulutetaan kaupungin työntekijöistä ekotukihenkilöiden verkostoa, joka vie ekologisen kestävyuden toimintatapoja omiin työyhteisöihin. Vahvistetaan ilmasto-osaamista ilmastomuutoksen hillinnän ja sopeutumisen jatkokoulutuksella.	1. Koulutetut ekotukihenkilöt
Kaupunkiorganisaation ympäristö- ja vastuullisuusjohtamisen vahvistaminen	Edistetään toimialojen ja liikelaitosten ympäristö- ja vastuullisuusjohtamisella ja -ohjelmilla ilmastotavoitteiden toteuttamista integroimalla ilmastonäkökulmaa toimintatapoihin ja prosesseihin sekä lisäämällä tietoisuutta ja sitoutumista tavoitteisiin.	1. Ympäristösertifioitujen/ ympäristöjärjestelmän periaatteita noudattavien/vastuullisuusohjelmaa toteuttavien toimialojen ja liikelaitosten osuus

- Vahvistetaan ilmastotiedon hyödyntämistä kaupunkiorganisaatiossa
- tuotetaan ja tuodaan näkyväksi riski- ja päästötietoa sekä konkretisoidaan ilmastoskenaariot suunnittelun tueksi.
- Käynnistetään ennakointi osaksi suunnittelua
 - tunnistetaan tulevaisuuspolkuja ja varmistetaan ilmastovaikutusten huomiointi investoinneissa, hankinnoissa ja palveluissa.
- Vahvistetaan osaamista ja kyvykkyyksiä
 - tarjotaan koulutusta ja työkaluja ilmastotiedon soveltamiseen ja ilmastonäkökulmien integrointiin arjen toimintaan.

 Uusi toimenpidekokonaisuus  Kunnianhimon nosto

Asukkaiden ilmastovastuullisuutta vahvistetaan

Toimenpidekokonaisuus	Kuvaus toteutuksesta	Mittarit
Ympäristö- ja ilmastokasvatus kaikilla kasvatuksen ja koulutuksen asteilla	Tuetaan varhaiskasvatuksessa, leikkipuistoissa, kouluissa, oppilaitoksissa ja vapaassa sivistystyössä tehtävää ympäristö- ja ilmastokasvatustyötä esimerkiksi Kettu-toiminnan, teemaopintojaksojen ja ruokakasvatuksen keinoin vahvistamalla opettajien ja kasvattajien kestävyyskasvatusosaamista.	Ympäristövastuu- ja ympäristökasvatuskoulutuksiin osallistuneet kasvattajat ja opettajat (kpl)
Asukkaiden ympäristölukutaidon vahvistaminen ja hiilijalanjäljen pienentäminen 	Vahvistetaan asukkaiden kestäviä valintoja ja ympäristötietoisuutta viestinnän, lapsille, nuorille ja aikuisille suunnatun ympäristökasvatuksen sekä OmaStadi-toiminnan avulla. Tuetaan ympäristö- ja luontotietoisuutta Harakan luontokeskuksen luontokoulu- ja kurssitoiminnan sekä nuorisopalvelujen luontokoulujen ja avoimen nuorisotyön kautta. Edistetään kirjastoissa kestävää arkea ja ympäristölukutaitoa tarjoamalla yhteiskäyttöisiä tiloja, aineistoja, verstastoimintaa ja esinelainausta sekä järjestämällä ympäristöteemaisia lukuvinkkauksia kaikille viidesluokkalaisille, ympäristöaiheisia satutunteja lapsille ja ympäristötapahtumia aikuisille. Lisätään kiertotalouspalveluiden näkyvyyttä tapahtumien avulla. Tuetaan uusille helsinkiläisille suunnattu työn kautta arjen kestävyttä ja asukasvaikuttamista.	Harakan luonto- ja ympäristökouluun sekä oppaiden vetämillä luontoretkille osallistuneet (kpl) Nuorisopalveluissa toteutetut toiminnot (kpl) Toteutuneet vinkkaukset ja tapahtumat (kpl) Palvelukartalla olevat kiertotalousyritykset (kpl) Helsinkiläisten hiilijalanjälki (t CO ₂ e)
Matkailun ilmastovaikutuksen pienentäminen	Kehitetään Helsinkiin suuntautuvan matkailun kestäviä toimintatapoja ja vähennetään matkailun päästöjä.	Matkailun päästöt (t CO ₂ e)

 Kunnianhimon nosto

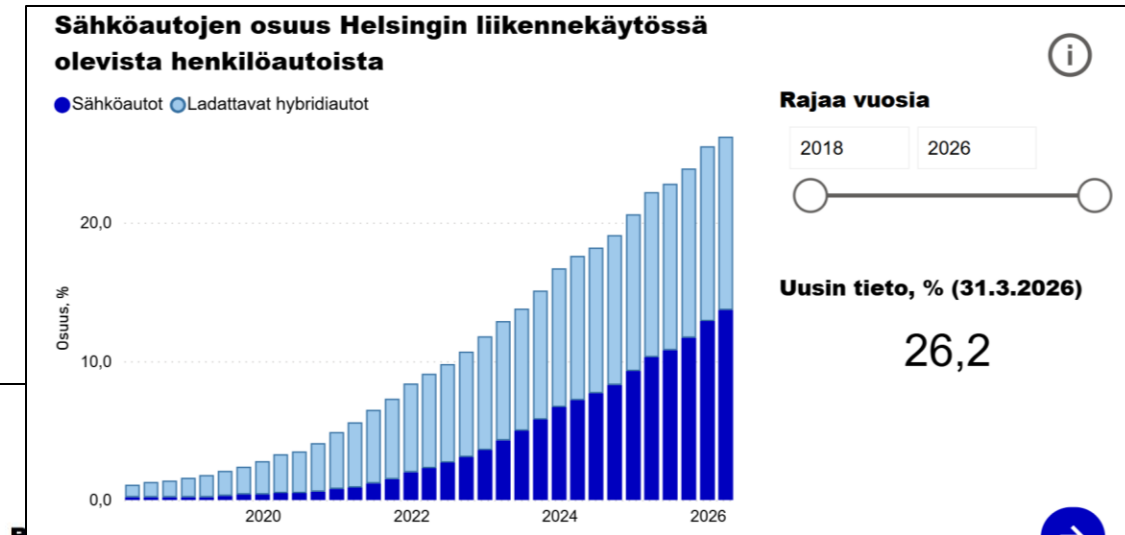
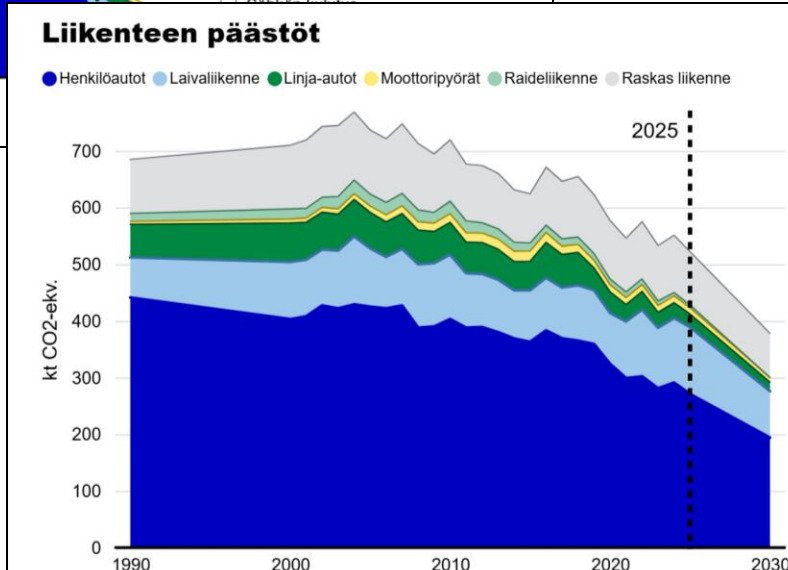
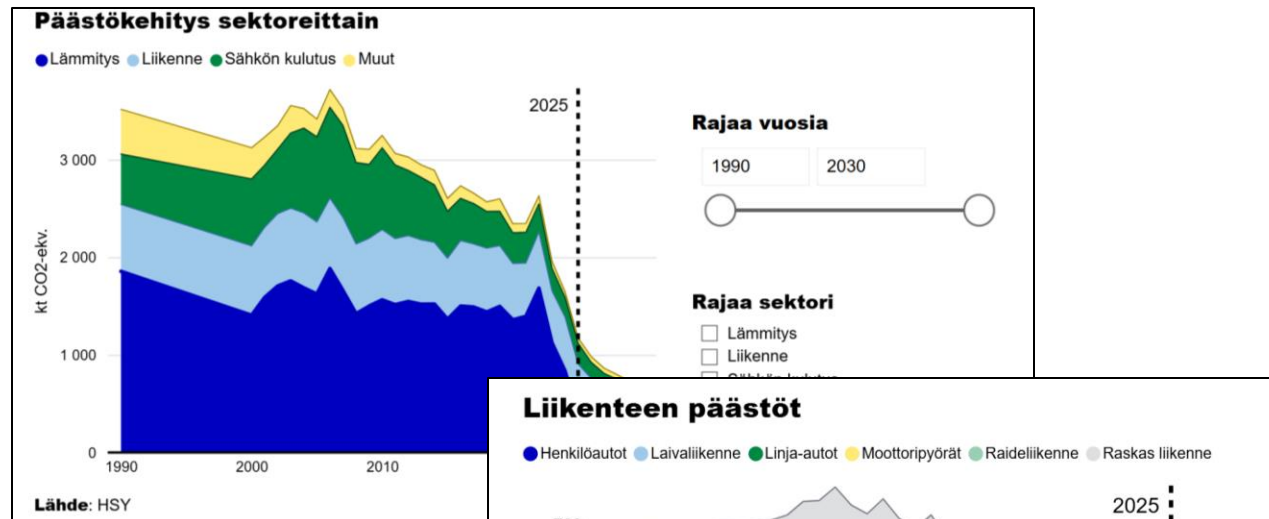
- Kaupunki mahdollistajana ja suunnannäyttäjänä.
 - Kaupunkiorganisaation päätökset, palvelut ja suunnittelu luovat edellytykset ilmastomyönteisille arjen valinnoille.
- Neuvontaa ja kasvatusta kaikenikäisille.
 - Ilmastoinfo, ekotukitoiminta sekä varhaiskasvatuksen ja koulujen kestävyyskasvatus vahvistavat osaamista ja arjen ilmastotekoja.
- Asukkaat mukaan kestäväan arkeen
 - Viestintä, tapahtumat, kiertotalouspalvelut ja osallistumismahdollisuudet (esim. OmaStadi) tukevat kestävää kuluttamista ja yhteistä ilmastovastuuta.

Graafeja ja kuvia

Graafeja

Power BI –graafeja päästöjen kehityksessä ja ennusteista sektoreittain sekä mm. sähköautojen osuus Helsingissä (kvartaaleittain):

<https://ilmasto.hel.fi/hillinta/hiilineutraali-helsinki-paastovahennysohjelma/paastovahennysohjelman-seuranta/>



Helsinki

Kuvia Helsingin liikenteestä, energiantuotannosta, rakentamisesta, ilmastoriskeistä

Ilmasto-aiheisia kuvia löytyy linkistä:

<https://materialbank.myhelsinki.fi/search/all?search=climate&sortBy=relevance>





Helsinki