Vantaan resurssiviisauden tiekartta

Valtuustokausi 2021–2025

Kaupunginvaltuuston hyväksymä 28.2.2022

Vantaa

Sisältö

Taustaa

- Resurssiviisauden tiekartta lyhyesti
- Ympäristöhaasteet laajenevat ja muuttuvat
- Vantaan sopimukset, sitoumukset ja verkostot

Vantaa vastaa ilmastonmuutoksen haasteeseen

- Päästöjen kehitys Vantaalla vuodesta 1990 vuoteen 2030
- Kuluttamisen päästöt Vantaalla

Vantaan resurssiviisauden tiekartta

- Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen
- Hiilineutraali energia
- Materiaalien elinkaari ja kiertotalous
- Monimuotoinen luonto
- Vastuullinen Vantaa
- Hiilinielut ja kompensointi

Tiekartan toimeenpano, seuranta ja raportointi

Hiilineutraali ja resurssiviisas Vantaa rakennetaan yhdessä!

Vantaa on sitoutunut saavuttamaan hiilineutraaliuden vuonna 2030. Kaupungin tavoitteet ja toimet ilmasto- ja ympäristötyön toteuttamiseksi ja ympäristövastuun kantamiseksi kirjattiin vuonna 2018 resurssiviisauden tiekarttaan. Tiekartta toteuttaa kaupungin strategiaa.

Nyt käsissäsi on päivitetty tiekartta valtuustokaudelle 2021–2025. Tiekartta on laaja ja tavoitteiden kirjo suuri. Toteuttamisen kannalta edessä ei ole helppo taival, mutta se on välttämätön. Toteuttamiseen tarvitaan myös riittävät resurssit osaamisen kehittämiseen ja investointeihin. Rakennamme hyvinvoivaa ja ekologisesti kestävää Vantaata meille ja tuleville kuntalaisille.

Resurssiviisauden tiekartan päivitystyötä on ohjannut poikkihallinnollisen strategiateeman johtoryhmä, Hiilijory. Tiekartan päivitystä on koordinoinut kaupungin ympäristökeskus. Päivitys on laadittu tiiviissä vuorovaikutuksessa kaupunkiorganisaation eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Tavoitteiden pohdintaan on osallistettu myös asukkaita ja yrityksiä. Mielipiteitä on kartoitettu kyselyin, kommenttikierroksin ja työpajoissa. Kiitos kaikille työhön osallistuneille. Rakennetaan hiilineutraali ja resurssiviisas Vantaa yhdessä!

Ritva Viljanen
kaupunginjohtaja

Tero Anttila
apulaiskaupunginjohtaja
Kaupunkiympäristön toimiala

Timo Aronkytö
apulaiskaupunginjohtaja
Sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala

Katri Kalske
apulaiskaupunginjohtaja
Kasvatuksen ja oppimisen toimiala

Riikka Åstrand
apulaiskaupunginjohtaja
Kaupunkikulttuurin toimiala

Taustaa

Vantaan kaupunkistrategia on rakennettu kuudesta painopistealueesta, joista yksi on resurssiviisas ja hiilineutraali Vantaa.

Painopistealueelle on kirjattu keskeisimmät tavoitteet, joita valtuustokaudella edistetään.

Resurssiviisauden tiekartta on kaupungin strategiaa toteuttava ohjelma, joka **ohjaa** kaupunkia kohti ekologista kestävyyttä ja hiilineutraaliutta vuonna 2030.

Avoimuus
Rohkeus
Vastuullisuus
Yhteisöllisyys

Resurssiviisauden tiekartta 2021–2025

#innovaatioidenvantaa

Resurssiviisauden tiekartta lyhyesti

Kuvio 1: Resurssiviisauden tiekartan toimenpano ja seuranta Vantaalla

- Päivitetty resurssiviisauden tiekartta tuo aiempaa vahvemmin esiin luonnon monimuotoisuuden vaalimisen ja kiertotalouden
- Kokoaa yhteen tavoitteet, joilla hillitään ilmastonmuutosta, sopeudutaan muuttuvaan ympäristöön, kehitetään kaupunkia resurssiviisaaksi sekä ylläpidetään ja edistetään luonnon monimuotoisuutta.
- Tiekartan ja strategian tavoitteet konkretisoidaan toimenpiteiksi kaupungin toimialojen toteutussuunnitelmissa.

Laajenevat ja muuttuvat ympäristöhaasteet

Muutosajureita ovat:

- ilmastonmuutoksen hälyttävä eteneminen
- luonnon monimuotoisuuden nopea häviäminen
- ilmastonmuutoksen ja luontokadon toinen toistaan vahvistava kehityskulku
- kiertotalouden korostuminen luonnonvarojen kestävän käytön edistämiseksi.

Vantaa toimii ohjaajana ja mahdollistajana:

- Asettamalla suuntaviivat maankäytön suunnittelulle.
- Ohjaamalla tontinluovutusta ja rakentamista.
- Koordinoimalla luonnonsuojelua ja ympäristövalvontaa.
- Vaikuttamalla viestinnän, koulutuksen ja kasvatuksen kautta asukkaisiin, yrityksiin ja yhteisöihin.
- Toimimalla itse ja pilottihankkeiden kautta edelläkävijänä ja esittämällä uusia ratkaisuja.
- Tarjoamalla mahdollisuuksia innovaatioille.
- Vaikuttamalla omistajaohjauksella tytäryhteisöjensä työhön.
- Tekemällä yhteistyötä tiekartan tavoitteiden toteutumiseksi valtion ja muiden toimijoiden kanssa.

Vantaan sopimukset, sitoumukset ja verkostot

- **YK:n kestävän kehityksen Agenda 2030**
  Äärimmäisen köyhyyden poistaminen ja kestävä kehitys
- **ICLEI**
  Kestävän kehityksen kansainvälinen järjestö
- **Eurocities**
  Euroopan suurkaupunkien verkosto
- **Covenant of Mayors for Climate and Energy**
  Kaupunkien ja alueiden sitoumus EU:n komission kanssa ilmastopäästöjen vähentämiseksi ja sopeutumisen edistämiseksi
- **CDP-raportointi**
  Kansainvälinen raportointi ympäristö- ja ilmastotyöstä
- **Euroopan komission Green City Accord**
  Ilman ja veden laatu, kaupunkiluonnon moniluotoisuus, kiertotalous ja jätteiden käsittely sekä melu

- **Kuntien energiatehokkuussopimus (KETS)**
  Vuosille 2017–2025
- **Kuntien ja valtion välisten hankintojen green dealit**
  Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa, päästöttömät työmaat, kestävä purkaminen
- **Kohti hiilineutraalia kuntaa (Hinku) -ilmastoverkosto**
  ilmastotavoitteiden edistäminen yhteistyössä muiden kuntien kanssa
- **CIRCWASTE-verkosto**
  Tavoitteena on, että yhdyskuntajätteistä kierrätetään 55 %, rakennus- ja purkujätteistä hyödynnetään vähintään 70 % ja jätteiden määrää vähennetään
- **Avia-verkosto**
  Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristössä toimivien yritysten, järjestöjen ja julkisen sektorin toimijoiden verkosto hiilineutraaliustavoitteen ja kiertotalouden edistämiseksi

Vantaa vastaa ilmastonmuutoksen haasteeseen

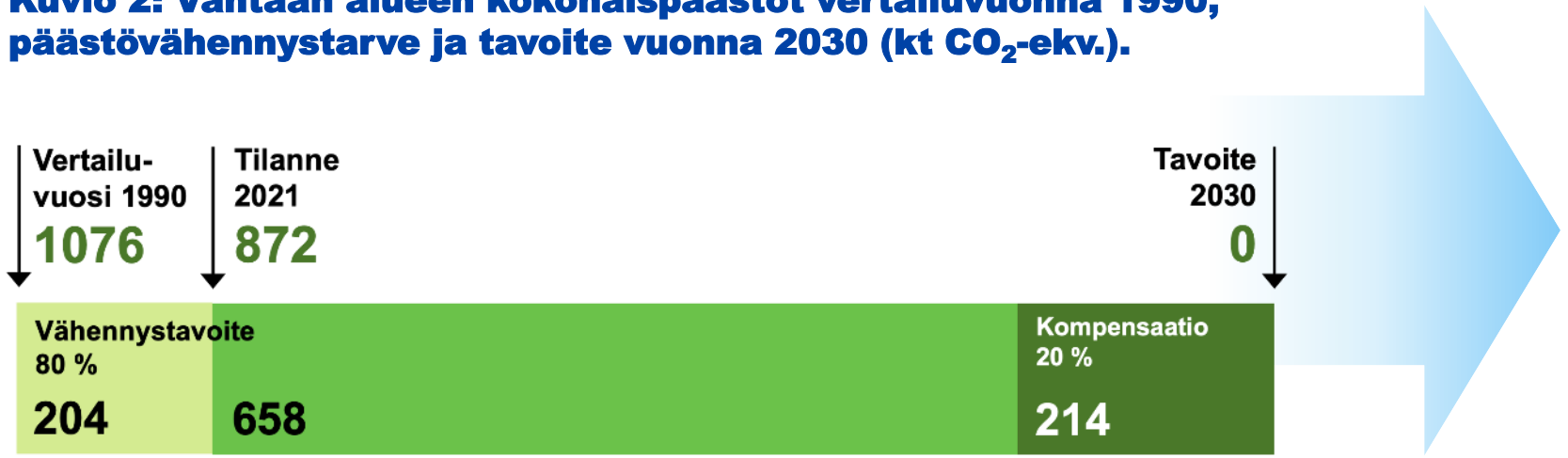
Pariisin ilmastosopimuksen tavoitteena on rajoittaa maapallon keskilämpötilan nousu 1,5 asteeseen esiteolliseen aikaan verrattuna. Tavoitteeseen pääsy edellyttää koko maapallon hiilineutraaliutta vuoteen 2050 mennessä ja lämmittävien päästöjen puolittamista jo 2020-luvulla. Maailman kaupungit toimivat vetureina ilmastonmuutoksen hillinnässä. Vantaa vastaa näihin haasteisiin resurssiviisauden tiekartan toimenpiteitä toteuttamalla.

Resurssiviisauden tiekartta 2021–2025

#innovaatioidenvantaa

Päästöjen kehitys Vantaalla

Kuvio 2: Vantaan alueen kokonaispäästöt vertailuvuonna 1990, päästövähennystarve ja tavoite vuonna 2030 (kt CO_2-ekv.).

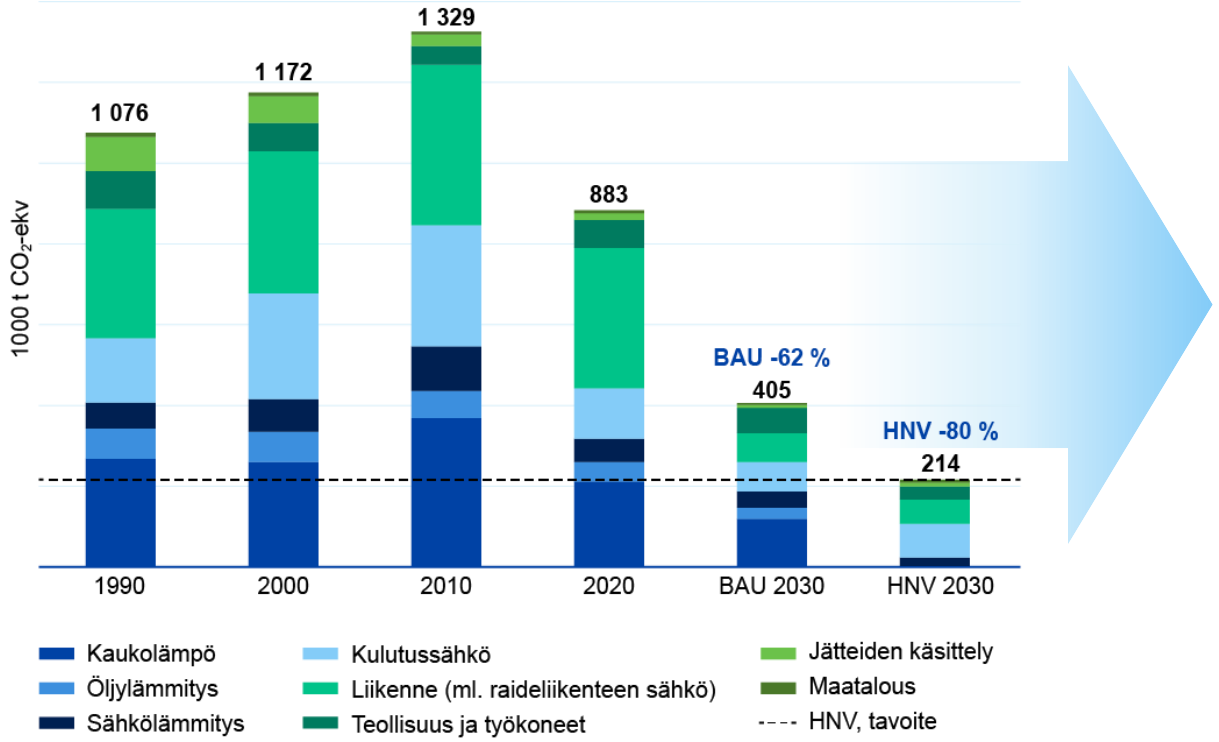


Hiilineutraaliuden saavuttamiseksi Vantaan kasvihuonekaasupäästöjen tulee olla enintään **214 kt CO_2-ekv. vuonna 2030.**

- Vantaan kaupunkiorganisaation suorat päästöt ovat alle 10 % kaupunkialueella syntyvistä päästöistä, mutta välillinen vaikutus on moninkertainen muun muassa kaupunkikonserniin kuuluvien yhtiöiden ja maankäytön ohjauksen kautta.
- Vantaan alueella tulee vähentää kasvihuonekaasu-päästöjä 80 % vuoden 1990 päästöihin verrattuna ja kompensoida jäljelle jäävät päästöt.
- Vantaan alueen metsiin ja maaperään sitoutuneella hiilellä sekä esimerkiksi hiilidioksidin talteenotolla ja jalostamisella tai rahoittamalla vähähiilisyyteen tähtääviä hankkeita voidaan kompensoida hillintätoimenpiteiden jälkeen jäljelle jääneitä päästöjä.

Vantaan kasvihuonekaasuselvityksessä tarkasteltiin kahta päästöskenaariota

Kuvio 3: Vantaan päästöt vuosina 1990–2020 ja skenaariot vuoteen 2030 (1000 t CO_2-ekv)



Business as usual -skenaario (BAU): päästöt -62 % vuodesta 1990

Business as usual (BAU) -skenaarion laskennassa ovat mukana niiden keinojen vaikutukset, joista on valtiotasolla ja kaupungissa jo päätetty.

Hiilineutraali Vantaa 2030 -skenaario (HNV2030): päästöt -80 % vuodesta 1990

Hiilineutraali Vantaa 2030 (HNV2030) -skenaario sisältää hiilineutraaliuteen tarvittavat lisävähennykset, joihin Vantaan resurssiviisauden tiekartta ohjaa.

Lähteet: HSY (Helsingin seudun ympäristöpalvelut), Sitowise Oy.

Kuluttamisen päästöt Vantaalla 1/2

Kuvio 4: Päästöjen tarkastelu / Scope 1, 2 ja 3

Hiilineutraaliustavoitteen taustalla oleva HSY:n (Helsingin seudun ympäristöpalvelut) kasvihuonekaasupäästöjen laskenta rajautuu Vantaan kaupungin sisällä tuotettuihin päästöihin ja ostetun sähkön ja lämmön päästöihin (Scope 1 ja 2).

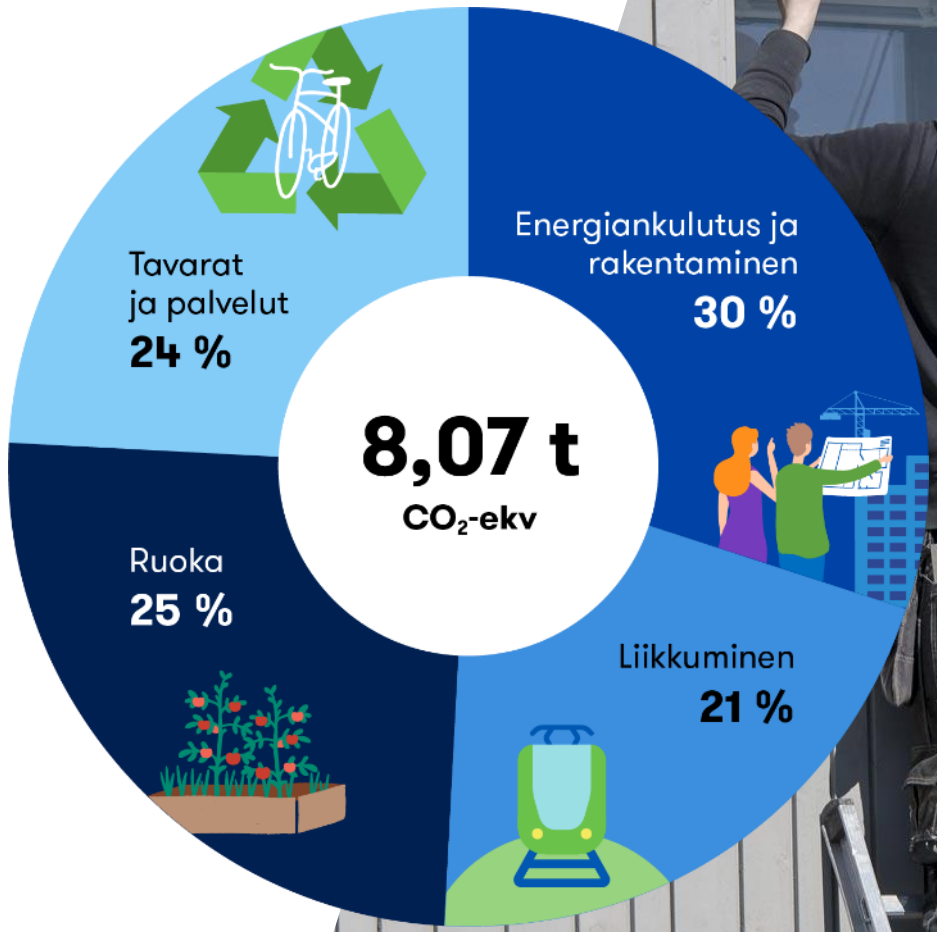
Asukasta kohti laskettuna päästöt vuonna 2020 olivat 3,7 t CO_2-ekv. (2021: 3,6 t CO_2-ekv).

Kuluttamisen päästöt Vantaalla 2/2

Kuvio 5: Kulutuksen asukaskohtaiset kasvihuonekaasupäästöt Vantaalla vuonna 2020 olivat yhteensä 8,07 t CO_2-ekv.

Toimenpiteitä kuluttamisen päästöjen vähentämiseksi on sisällytetty resurssiviisauden tiekarttaan. Kuluttamisen päästöt muodostuvat muualla kuin Vantaan alueella valmistetuista tuotteista, ruuasta ja palveluista (Scope 3).

Asukasta kohti kuluttamisen päästöt olivat vuonna 2020 8,07 t CO_2-ekv.



Lähde: Sitowise, Luke 2022.

Resurssiviisauden tiekartta

Vantaan resurssiviisauden tiekartta ohjaa kaupungin ympäristövastuullisuuden kehittämistä. Tavoitetilana vuonna 2030 on hiilineutraali Vantaa, jossa kaupungin suunnittelu ja toteutus on resurssiviisasta, luonto monimuotoista, luonnonvaroja käytetään kestävästi ja jossa asukkaiden, yritysten ja yhteisöjen toimintatavat ovat vastuullisia.

Tavoitetilaa kohti edetään resurssiviisauden tiekartan kuudella kaistalla. Kaistojen tavoitteille on määritelty indikaattorit, joiden avulla seurataan tavoitteiden toteutumista.

Resurssiviisauden tiekartta 2021–2025

#innovaatioidenvantaa

RESURSSIVIISAUDEN TIEKARTAN VISIO 2030

Vantaa

Hiilineutraali Vantaa

Suunnittelu ja toteutus on resurssiviisasta

Luonto on monimuotoista

Luonnonvaroja käytetään kestävästi

Toimintatavat ovat vastuullisia

Hyvinvointia, kilpailukykyä ja elinvoimaisuutta

Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen

Hiilineutraali energia

Materiaalien elinkaari ja kiertotalous

Monimuotoinen luonto

Vastuullinen Vantaa

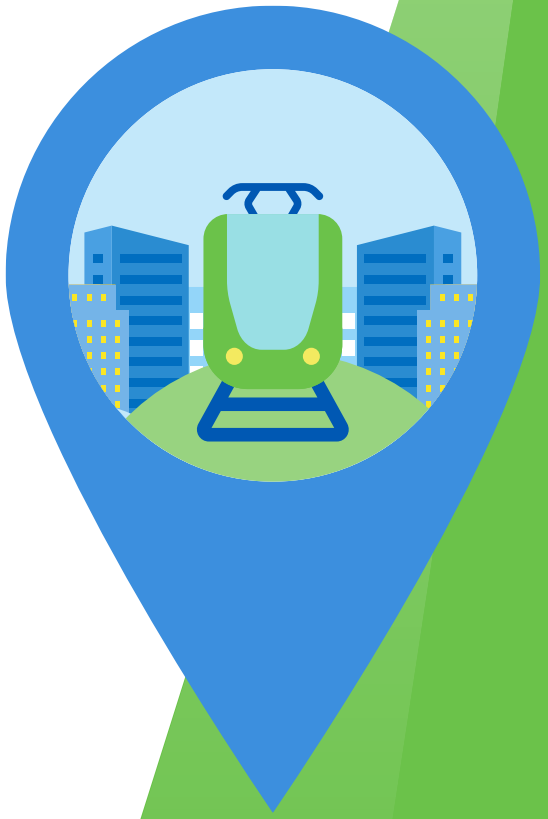
Hiilinielut ja kompensointi

#innovaatioidenvantaa

Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen

Resurssiviisaasti toteutettu yhdyskunta-rakenne mahdollistaa vantaalaisille kestävän ja vähäpäästöisen elämäntavan, kestävät liikkumismuodot ja luonnon arvojen turvaamisen.

Maankäyttöratkaisuilla voidaan merkittävästi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä esimerkiksi vaikuttamalla rakennusten energiankulutukseen, uusutuvan energian käyttöön ja liikenneratkaisuihin. Vaikutukset syntyvät viiveellä vuosien kuluttua ja ovat pitkäkestoisia.



Kaistan tavoitteet:

1. Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina.
2. Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
3. Viherrakenne on terveyttä tukeva ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheralueiden saavutettavuutta.
4. Luodaan hyvät edellytykset kestävälle ja monimuotoiselle liikkumiselle
5. Vähennetään liikkumistarvetta.
6. Edistetään ajoneuvojen vähäpäästöisyyttä ja parannetaan ilmanlaatua.

TAVOITE 1

Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina

- Tiivistetään maankäyttöä pääsääntöisesti raideliikenteeseen tukeutuen.
- Kehitetään keskuksia toiminnallisesti monipuolisina kaupunkikeskustoina.
- Sijoitetaan uudet asunnot, työpaikat ja palvelut pääosin aseman seuduille ja joukkoliikennevyöhykkeelle.
- Kehitetään kestäviä liikkumismuotoja suosivaa omaleimaista raidekaupunkia Vantaan ratikan vaikutusalueelle.
- Toteutetaan pysäköinti joustavasti, tehokkaasti ja keskitetysti rakenteellisena pysäköintinä keskuksien ympäristössä.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Tiiviisti asutut alueet
(kpl, % YKR-ruutujen määrästä)

Tiiviillä alueilla asuvat
(asukkaita, % koko väestöstä)

Ilmasto/hiilineutraaliusselvitys tehty merkittävimmissä kaavakohteissa (kpl, %)

Palvelujen saavutettavuus
(Asukkaita kpl, % koko väestöstä 300 m ja 700 m etäisyydellä palvelusta)

TAVOITE 2

Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon

- Suunnitellaan, rakennetaan ja ylläpidetään Vantaata muuttuvan ilmaston vaatimukset huomioiden.
- Otetaan ilmastonmuutokseen sopeutuminen osaksi kaupungin riskienhallinnan suunnittelua.
- Luodaan viihtyisämpää ja monimuotoisempaa ympäristöä ja lisätään hiilinieluja.
- Edistetään hulevesien ja lämpötilojen hallintaa viherrakentamisen avulla yleisillä alueilla ja yksityisten omistamilla tonteilla sekä katoilla.
- Otetaan käyttöön kaikissa asemakaavoissa tonttikohtainen vihertehokkuusvaatimus. Lisäksi kokeillaan alueellista vihertehokkuusvaatimusta.
- Kehitetään viheralueille kohdistuvien ilmastovaikutusten hallintaa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Vihertehokkuus kaupunginvaltuuston hyväksymissä kaavoissa (kpl, %)

Rakennuslupapäätöksissä on noudatettu asemakaavan mukaista vihertehokkuutta ja vihertehokkuus toteutuu 90-prosenttisesti *(%)*

Sään ääri-ilmiöihin varautumisen johtamisjärjestelmän kehittäminen

Hulevesirakenteiden suunnittelu ja rakentaminen (kpl)

TAVOITE 3

Viherrakenne on terveyttä tukeva ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheralueiden saavutettavuutta

- Mahdollistetaan tiiviillä kaupunkirakenteella palveluiden helpompi saavutettavuus ja laajempien viheralueiden säästäminen.
- Säilytetään ja lisätään kaavoituksessa ja rakentamisessa luonnon monimuotoisuutta sekä turvataan ekosysteemipalveluiden toimivuus.
- Laaditaan Vantaan viherrakenteen kehityskuva, jonka avulla hallitaan viheralueverkoston ja viherrakenteen kokonaisuuden kehitystä ja haetaan hyviä ratkaisuja.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Lähivirkistysalueiden ja viheralueiden saavutettavuus
(Asukkaiden lkm, %-osuus väestöstä 300 m ja 700 m etäisyydellä alueista)

Viheralueiden riittävyys- ja saavutettavuusmittaristojen kehittäminen

TAVOITE 4

Luodaan hyvät edellytykset kestävälle ja monimuotoiselle liikkumiselle

- Määritellään erityyppisillä liikkumisalueilla kulkumuotojen priorisointi.
- Panostetaan kävely-ympäristöjen miellyttävyyteen, toimivuuteen ja esteettömyyteen sekä kehitetään pyöräliikennettä monipuolisesti.
- Parannetaan yhteyksiä pyöräliikenteen tavoiteverkon mukaisiksi sekä lisätään turvallista pyöräpysäköintiä.
- Luodaan maankäytön suunnittelussa kävellen ja pyöräillen liikkuville nykyistä lyhyempiä reittejä kuin autoliikenteelle.
- Kehitetään joukkoliikenteen toimivuutta, houkuttelevuutta ja vähäpäästöisyyttä yhdessä HSL:n (Helsingin seudun liikenne) kanssa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Kestävät liikkumistavat
(kulkumuotojakauma, %)

Pyöräilyn laatukäytävät (km)

Joukkoliikenteen pysäkkien saavutettavuus
(Asukkaita kpl, % koko väestöstä 300 m ja 700 m etäisyydellä pysäkistä)

Pyöräliikenteen tavoiteverkon kriteerit täyttävät pyörätiet (km)

Joukkoliikenteen matkustajat (lkm)

Pyöräilijät (lkm)

TAVOITE 5
Vähennetään liikkumistarvetta

- Monipuoliset ja tiiviit keskustat sekä lähipalvelut mahdollistavat arjessa tarvittavien palvelujen saavuttamisen kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä vähentäen näin autoriippuvuutta.
- Etätöiden mahdollisuuksia ja edellytyksiä kehittämällä vähennetään työmatkaliikkumisen tarvetta ja sitä kautta ruuhkia ja pysäköintipaikkojen tarvetta, mikä tekee liikennejärjestelmästä kustannustehokkaamman.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Palvelujen saavutettavuus
(Asukkaita kpl, % koko väestöstä
300 m ja 700 m etäisyydellä palvelusta)

- **Päiväkodit**
- **Julkinen liikenne: joukkoliikenteen pysäkit**
- **Kaupunkipyöräasemat**
- **Lähivirkistys-/viheralueiden saavutettavuus**
- **Koulut: peruskoululuokat 1–6**
- **Päivittäistavarakaupat**
- **Kirjastot ja kirjastoauton pysäkit**

TAVOITE 6

Edistetään ajoneuvojen vähäpäästöisyyttä ja parannetaan ilmanlaatua

- Suositaan kaupungin omissa ajoneuvoissa vähäpäästöisyyttä ja kitkarenkaita.
- Huomioidaan ilmanlaatukysymykset kaavoituksessa ja etsitään ratkaisuja katupölypäästöjen vähentämiseksi.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Sähkö- ja kaasuautot
(% autokannasta)

EU:n ilmanlaadun raja-arvojen ylitykset
(kpl)

Hiilineutraali energia

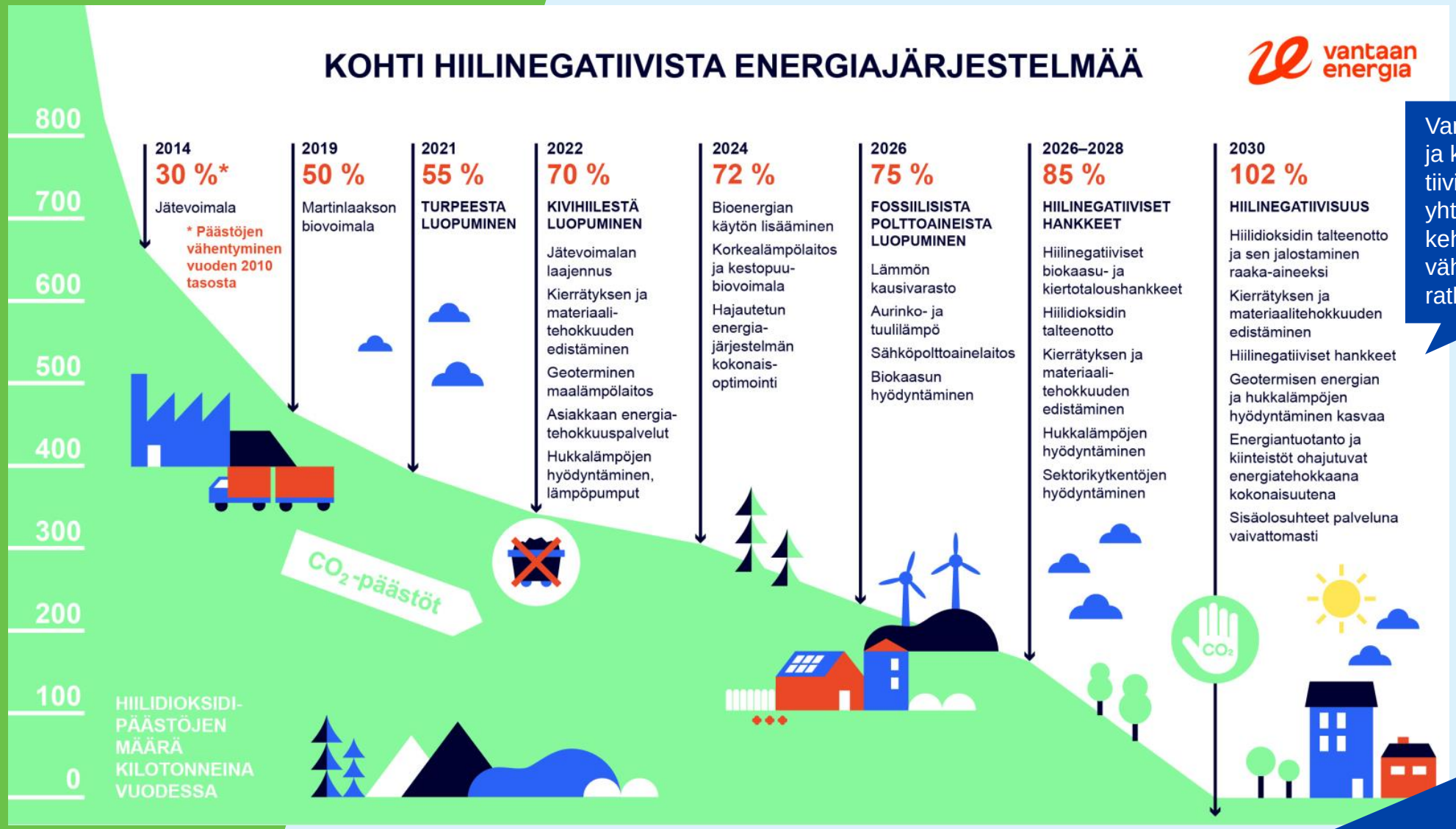
Energiantuotanto ja -kulutus aiheuttavat suuren osan Vantaan ilmastopäästöistä. Tavoitteenamme on, että Vantaan alueella on luovuttu lämmityksessä fossiilisista polttoaineista vuoteen 2030 mennessä.

Energiatehokkuutta parannetaan systemaattisesti niin omissa kiinteistöissä kuin koko kaupunkialueen kiinteistöissä edistäen kiinteistöjen ja asuntojen energiaremontteja. Kuntalaisia kannustetaan aktiivisiksi energiantuotannon toimijoiksi.

Kaistan tavoitteet:

7. Vähennetään lämmityksen päästöjä.
8. Vähennetään käyttösähkön päästöjä.
9. Lisätään uusiutuvan energian osuutta.

Hiilineutraali energia (2/2)



Vantaan Energia ja kaupunki tiivistävät yhteistyötä kehittäen uusia vähäpäästöisiä ratkaisuja

TAVOITE 7
Vähennetään lämmityksen päästöjä

Koko kaupunkialueella lämmityksen päästöt olivat
36 prosenttia kaikista päästöistä vuonna 2020.

- Vähennetään päästöjä energiaa säästävällä uudis- ja korjausrakentamisella sekä luopumalla fossiilisista polttoaineista niin kaukolämmössä kuin erillislämmityksessä.
- Luovutaan öljylämmityksestä päälämmitysmuotona.
- Hyödynnetään paikallista uusiutuvaa ja hukkaenergiaa sekä tehdään ja edistetään energiaremontteja. Ohjataan rakentamista maankäytön keinoin energian hiilineutraaliuteen.
- Kannustetaan teollisuutta ja toimitiloja energiaremontteihin ja otetaan käyttöön ilmastokumppanuusyhteistyömuotoja.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta

Vantaan alueen lämmityksen päästöt
(1000 t CO_2-ekv. ja verrattuna vuoteen 1990, %)

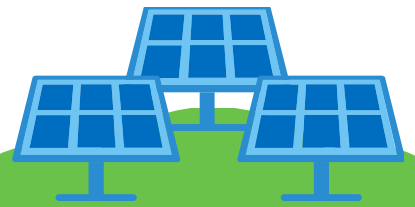
TAVOITE 8
Vähennetään käyttösähkön päästöjä

Koko kaupunkialueella kulutussähkön päästöt olivat
14 % kaikista päästöistä vuonna 2020.

- Hillitään sähkön kulutuksen kasvua lukuun ottamatta sähköisen liikenteen kuluttamaa sähköä, jossa se korvaa fossiilisia polttoaineita.
- Vähennetään kulutussähkön päästöjä korvaamalla vanhoja laitteita energiatehokkaammilla, tuottamalla itse uusiutuvaa sähköä aurinkopaneeleilla ja hankkimalla päästötöntä sähköä.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta

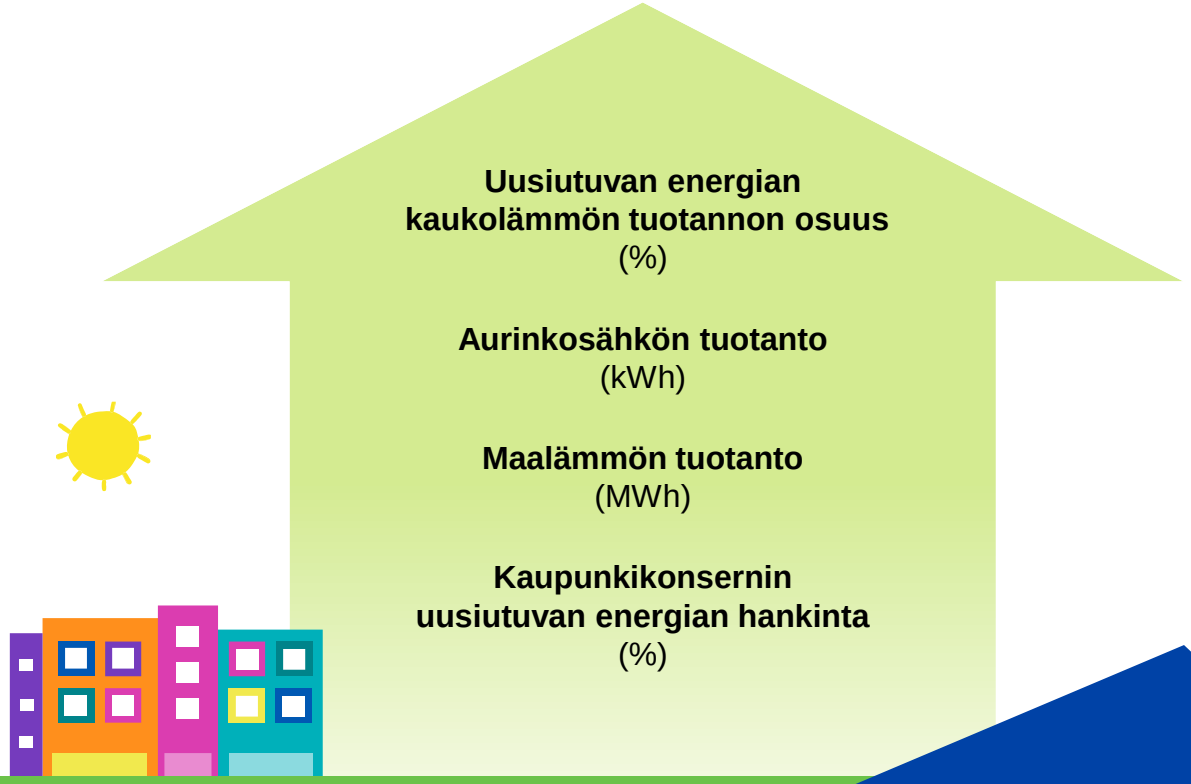
Vantaan alueen sähkön käytön päästöt
(1000 t CO_2-ekv. ja verrattuna vuoteen 1990, %)



TAVOITE 9
Lisätään uusiutuvan energian osuutta

- Tuotetaan uusiutuvaa energiaa osana kaukolämmön ja sähkön tuotantoa ja toimitetaan se kaukolämpö- ja sähköverkon kautta.
- Selvitetään mahdollisuuksia alueellisiin hybridimalleihin ja erillisiin lämpöratkaisuihin kaukolämpöverkon ulkopuolella.
- Edistetään paikallisen tai kiinteistökohtaisen uusiutuvan energian, kuten aurinkosähkövoimaloiden ja lämpöpumppujen käyttöönottoa kaavoituksessa, tontinluovutusehdoissa ja helpottamalla uusiutuvan energian asennuksia.
- Toimitaan esimerkkinä kiinteistökohtaisten ratkaisujen käyttöönotossa ja energian hankinnassa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta



Materiaalien elinkaari ja kiertotalous

Rakennetulla ympäristöllä on ratkaiseva merkitys ilmastonmuutoksen hillinnässä, sillä rakennukset aiheuttavat kolmanneksen Suomen ilmastopäästöistä. Rakennusten elinkaaren aikaisista kasvihuonekaasupäästöistä rakennusmateriaalien osuus on merkittävä. Merkittäviä päästöjä aiheuttaa myös esirakentaminen.

Vantaa on kasvava kaupunki, jossa sekä rakennetaan että puretaan paljon. Puretun materiaalin uusiokäytön kehittämisellä voidaan vähentää liikenteen aiheuttamia päästöjä sekä kaupungille aiheutuvia kustannuksia. Kaupunki voi myös edistää jakamistalouden kehittämistä toimimalla mahdollistajana ja esimerkkinä omassa toiminnassaan. Jätehuollon kehittämisessä korostetaan aiempaa enemmän kiertotalouden merkitystä jätteen synnyn ehkäisyssä.

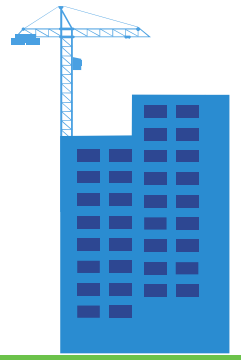
Kaistan tavoitteet:

10. Edistetään vähähiilistä rakentamista.
11. Edistetään rakentamisen kiertotaloutta.
12. Vähennetään infrarakentamisen ja massojenhallinnan hiilijalanjälkeä.
13. Kehitetään jakamistalouden edellytyksiä.
14. Kehitetään jätehuoltoa kiertotaloutta tukevaksi.

TAVOITE 10
Edistetään vähähiilistä rakentamista

- Ympäristöministeriön valmisteilla olevassa rakentamisen ohjauksessa tarkasteluun on otettu rakennusmateriaalien valmistus, rakentaminen, rakennusjätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys. Vantaan kaupunki ottaa kriteerit asteittain käyttöön jo ennen lainsäädännöllistä pakkoa omassa rakentamisessaan ja laajentaa niiden käyttöönottoa ohjauksen kautta myös kaupunkikonsernin ja yksityisten toimijoiden rakentamiseen.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta



Kaupungin hankkeet, joissa vähähiilisen rakentamisen kriteerit ovat käytössä
(kpl, %)

Puurakentamisen kehittyminen Vantaalla
(kpl, %)

Tonttivaraukset vähähiiliseen rakentamiseen
(kpl, %)

TAVOITE 11
Edistetään rakentamisen kiertotaloutta

- Edistetään rakentamisessa kierrätysmateriaalien käyttöä, rakennusmateriaalien kierrätettävyyttä, purettavuutta, muunneltavuutta sekä uusiokäyttöä ja pitkää ikää.
- Otetaan rakennusten elinkaaritarkastelu kaupungin suunnitteluohjeiden lähtökohdaksi.
- Kannustetaan kiinteistöomistajia ja rakennuttajia laatimaan purkukartoitus kokonaisten rakennusten purku- sekä laajoissa korjaushankkeissa.
- Lisätään verkkopohjaisten maanlaajuisten vaihdanta-alustojen käyttöä ja vahvistetaan purkumateriaaleihin ja niiden hyödyntämiseen liittyvää tietopohjaa.
- Mietitään purkamiselle vaihtoehtoja muun muassa rakennuksen käyttötarkoitusta muuttamalla tai rakennusta korjaamalla ja laajentamalla.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Tehdyt purkukartoitukset (kpl, %)

Purkukohteista uudelleenkäyttöön menneet rakennusosat (kpl, t)

Purkukohteista kierrätykseen menneet materiaalit (t, %)

Purettavaksi suunnitellut rakennukset (kpl, %)

Muunneltavaksi suunnitellut rakennukset (kpl, %)

TAVOITE 12
Vähennetään infrarakentamisen ja massojenhallinnan hiilijalanjälkeä

- Infrarakentamisessa otetaan käyttöön KESY-toimintamalli, joka määrittelee miten hankkeen tilaaja, suunnittelija, rakentaja ja kunnossapitäjä voivat kussakin hankkeen vaiheessa huomioida kestävän ympäristörakentamisen mukaisen toiminnan.
- Pilotoidaan kehitteillä olevia infrarakentamisen päästölaskentamenetelmiä.
- Etsitään maa- ja kiviainesten hallintaa edistävää yhteistyötä ja toimenpiteitä seuraavissa teemaryhmissä: maankäytön suunnittelu, maankäyttösopimukset ja tontinluovutusehdot, infrahankkeiden suunnittelu, rakennusten suunnittelu, rakennuttaminen, rakentaminen, kunnossapito ja lupapalvelut, viestintä, koulutus ja vuorovaikutus sekä tietojärjestelmät (digitalisaatio).
- Suositaan vähäpäästöisiä materiaaleja suunnittelussa ja toteutuksessa.
- Suunnitellaan Vantaan ratikka resurssiviisauden periaatteiden mukaan.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Massojen hallinnan kautta kierrätetyt maamassat (t)

SeutuMassan kautta raportoidut maa- ja kiviainekset (%)

Maankaatopaikalle viedyt maamassat (t)

TAVOITE 13
Kehitetään jakamistalouden edellytyksiä

- Edistetään Vantaan kaupungin tilojen yhteiskäytön tehokkuutta Timmi-varausjärjestelmää kehittämällä.
- Lisätään tilojen monikäyttöisyyttä ja yhteiskäyttöä uusissa toimitilahankkeissa ja remonttien suunnittelun yhteydessä.
- Kirjasto laajentaa jakamistaloutta ja kestävää elämäntapaa tukevia palvelujaan lisäämällä erilaisten välineiden lainaamista mahdollisuuksien mukaan.
- Edistetään vähäpäästöisten autojen ja sähköpyörien yhteiskäyttöä muun muassa ottamalla käyttöön uusia sovelluksia ja järjestämällä yhteiskäyttöautoille maksuttomia pysäköintipaikkoja katualueilta.
- Edistetään kaupungin toimipisteiden kalusteiden ja irtaimiston kierrätystä.
- Jatketaan yhteistyön tiivistämistä Kierrätyskeskuksen kanssa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Timmi-järjestelmän piirissä olevat tilat (kpl/%)

Yhteiskäytössä olevat kaupungin virka-autot (kpl)

Täyssähköautot, joissa on yhteiskäyttösovellus (kpl)

Kirjaston kautta varattujen laitteiden lainaus- ja käyttökerrat (kpl)

Kalusteiden ja irtaimiston kierrätyskonsepti on käytössä

Kalusteiden ja irtaimiston kierrätysaste (%)

TAVOITE 14
Kehitetään jätehuoltoa kiertotaloutta tukevaksi

- Jätteiden käsittelystä aiheutui kaksi prosenttia kasvihuonekaasupäästöistä vuonna 2020.
- Korostetaan aiempaa enemmän kiertotalouden merkitystä jätteen synnyn ehkäisyssä. Jakamistalouden ratkaisut tukevat osaltaan tätä tavoitetta.
- Kehitetään omien kiinteistöjen jätehuoltoa sujuvammaksi. Tämä vaatii konsernitasoista johtamista, koordinointia ja kehittämistä jäteastioiden saatavuudessa, tiloissa ja puhtauspalvelusopimuksissa. Erityisesti muovijätteen hyödyntämiseen kiinnitetään huomiota.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Yhdyskuntajätteen kierrätys (%)

Biojätteen kierrätys (t)

Ruokahävikki päiväkodeissa, kouluissa ja toisen asteen oppilaitoksissa (t)

Monimuotoinen luonto

Luonnon monimuotoisuus on elinehto lajien säilymiselle ja myös välttämätöntä ihmisen hyvinvoinnille. Rikas luontoympäristö tuottaa tärkeitä ekosysteemipalveluita, kuten pölytystä, ilmaston säätelyä ja hiilen sidontaa, puhdasta vettä, tulvasuojaa sekä virkistyspalveluita. Vantaalta löytyy vielä laajojakin metsäalueita samoin kuin erilaisia vesiympäristöjä, etenkin puroja, jotka nekin ovat erityisen arvokkaita luonnon monimuotoisuudelle.

Suurimpia uhkia luonnon monimuotoisuudelle ovat ihmistoiminnan aiheuttama elinympäristöjen häviäminen ja pirstoutuminen, ekologisten yhteyksien katkeaminen sekä elinympäristöjen laadun heikentyminen, vieraslajien aiheuttama kilpailu, ilmastonmuutos sekä ekosysteemien toiminnan heikentyminen. Vantaan tiivistyvässä kaupunkirakenteessa on tärkeää suojella luontoa myös kulumiselta.

Kaistan tavoitteet:

15. Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan Vantaalla suunnitelmallisesti.
16. Vahvistetaan toimia metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden parantamiseksi.
17. Vesistöjen luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta parannetaan.
18. Varmistetaan kattava avoimien alueiden verkosto.
19. Tehostetaan haitallisten vieraslajien torjuntaa.
20. Suojellaan luontoa kulumiselta.

TAVOITE 15

Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan Vantaalla suunnitelmallisesti

- Jatketaan toimia luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi laatimalla luonnonsuojelun toteutussuunnitelma, jossa tarkastellaan ja aikataulutetaan luonnonsuojelualuevarausten rauhoitusta, hoito- ja käyttösuunnitelmien laatimista ja niiden toteuttamista, luontoalueiden ennallistamista ja luontoalueverkostoa kokonaisuutena.
- Laaditaan investointisuunnitelma Vantaan luontotyypeistä ja lajistosta koostuvan tiedon lisäämiseksi ekologisesti kestävän kaupunkisuunnittelun tueksi.
- Tuotetaan tietoa elinympäristöjen ja lajiston tilasta sekä niissä tapahtuvista muutoksista päättäjiä, suunnittelijoita ja kaupunkilaisia varten.
- Laaditaan ekologisia verkostoja koskeva suunnitelma (VIVA) , jossa tarkastellaan metsä-, niitty- ja siniverkostoja kokonaisvaltaisesti ja etsitään keinoja niiden kehittämiseksi ja toiminnan vahvistamiseksi.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Luonnonsuojelualueiden osuus kaupungin pinta-alasta
(%, m^2/asukas)

Kaupunkitasoiset luontoinventoinnit
(kpl)

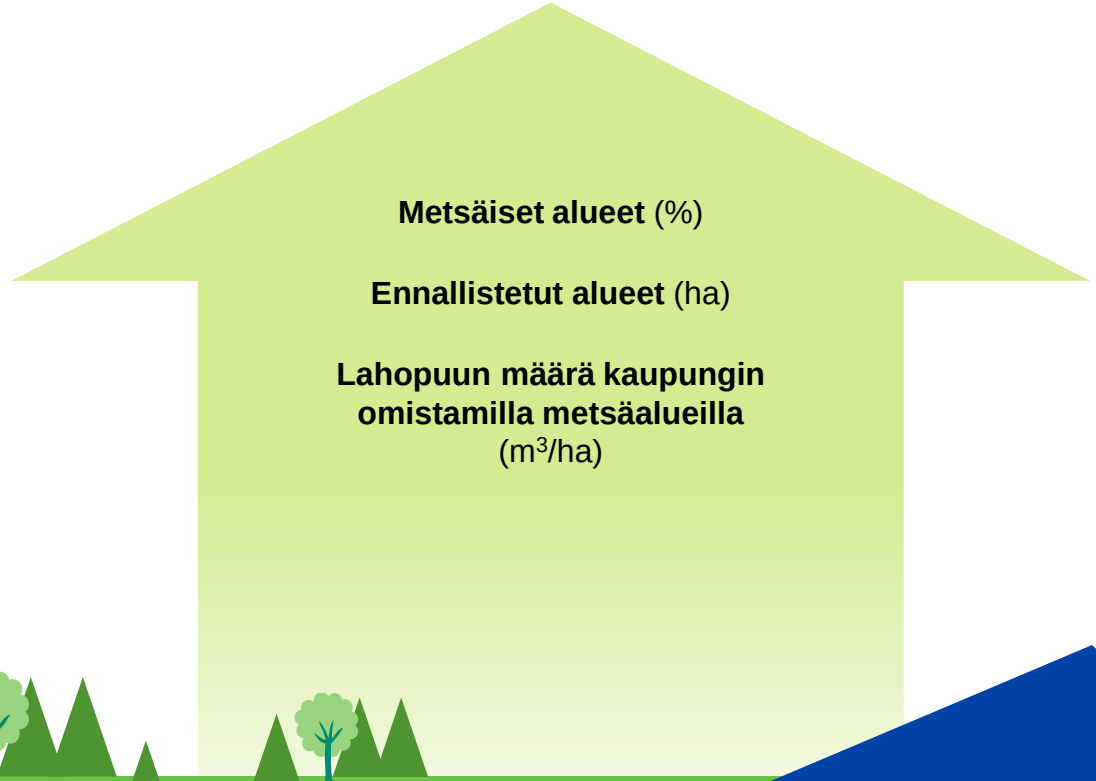
Vahvistetut yhteydet VIVA-työssä selvitettyjen tarkennusten ja vahvistustarpeiden mukaisesti
(kpl)

TAVOITE 16

Vahvistetaan toimia metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden parantamiseksi

- Tarvitaan tietoa ja seurantaa luonnon tilasta ja lajistosta suojelualueiden ulkopuolelta.
- Parannetaan metsä- ja suoluonnon ekologista tilaa aktiivisilla hoito- ja ennallistamistoimilla sekä kulumisvaurioiden torjunnalla.
- Huomioidaan kaupunkisuunnittelussa metsäverkostorakenne kattavine ekologisine yhteyksineen ja niiden tukialueineen rakennetussa ympäristössä.
- Sovitetaan yhteen keinot luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi ja ekosysteemipalveluiden tuottamiseksi.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta



TAVOITE 17
Vesistöjen luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta parannetaan

- Jatketaan toimia vantaalaisen vesiluonnon hyväksi.
- Varataan purokäytäville riittävästi tilaa uusien alueiden suunnittelussa, jotta puro voisi mutkitella ja elää luonnonmukaisesti.
- Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelman ympäristötavoitteena on saada Vantaanjoen ekologinen tila hyväksi vuoteen 2027 mennessä. Vaaditaan aktiivisia tekoja, jotta tavoitteisiin päästään.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

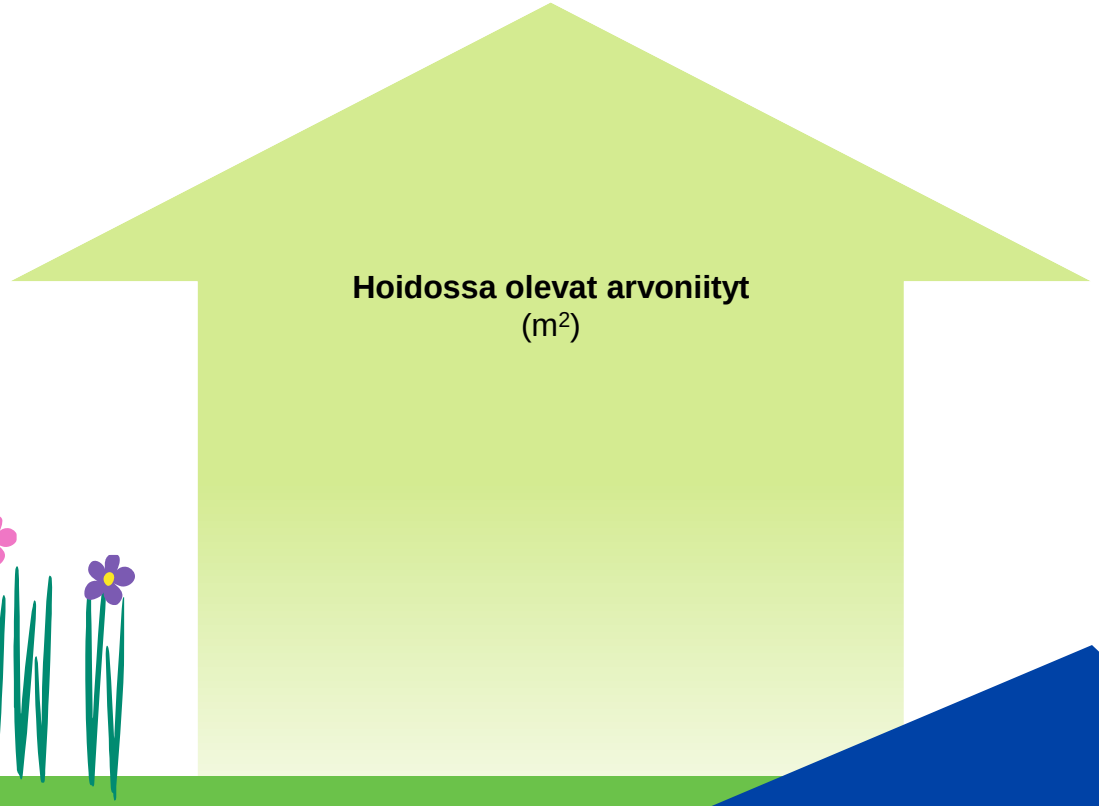
Purovesien laadun seurantatulokset
(tulokset eri luokissa)

Pintavesien ekologinen tila
(%-osuudet)

TAVOITE 18
Varmistetaan kattava avoimien alueiden verkosto

- Tarvitaan aktiivisia toimia monimuotoisten avoimien elinympäristöjen säilyttämiseen ja lisäämiseen, koska merkittävä osa Suomen uhanalaisista ja uhanalaistuvista lajeista on riippuvainen näistä elinympäristöistä.
- Lisätään niittyjen pinta-alaa.
- Kasvatetaan niitty-ympäristöjen monimuotoisuutta niittyjen oikealla hoidolla, sekä sopivien nurmikkoalueiden niityttämisellä ja niittykasvien lajimäärän nostamisella.
- Selvitetään avoimien alueiden verkosto osana Vantaan ekologisten verkostojen suunnitelmaa niittylajien menestymisen turvaksi.
- Kehitetään kaupungin niittämistoimia kasvien siementuotannon ja hyönteisten menestymisen turvaamiseksi.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta



TAVOITE 19
Tehostetaan haitallisten vieraslajien torjuntaa

- Lisätään kuntalaisten vieraslajituntemusta sekä järjestetään asukkaiden kanssa vieraslajitalkoita.
- Linjataan toimintamallit ja varataan resurssit vieraslajien torjuntaan.
- Tehdään yhteistyötä naapurikuntien kanssa vieraslajien torjumiseksi.
- Suunnataan vieraslajien torjuntatoimet ensisijaisesti luonnonsuojelualueiden herkkiin luontokohteisiin.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Kaupungin järjestämien vieraslajitorjuntatalkoiden määrä
(kpl)

Vieraslajitorjuntatalkoisiin osallistuneiden kuntalaisten määrä
(hlöt)

TAVOITE 20
Suojellaan luontoa kulumiselta

- Vähennetään luontokohteiden kulutuspainetta huolellisella reittien suunnitellulla, opastuksella ja kulumista ehkäisevillä rakenteilla.
- Suojellaan luontoa merkitsemällä reitit ja pääpolut. Virkistyskäytön ohjaaminen eri keinoilla ehkäisee lisäksi häiriötä, jota koituu maassa pesiville linnuille sekä muille eläimille.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Toteutetut reitit luonnonsuojelualueilla
(km)

Laadittujen suojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien määrä
(kpl)

Vastuullinen Vantaa

Vantaan ilmastotavoitteisiin pääseminen edellyttää, että kaupungin asukkaat, yritykset ja yhteisöt toimivat vastuullisesti. Tässä kaupunkiorganisaatio voi toimia esimerkkinä, mahdollistajana, viestinviejänä sekä tuomalla esiin uusia tapoja toimia. Viestinnällä ja vuoropuhelulla lisätään ilmastotoimien hyväksyttävyyttä ja avoimuutta.

Kaistan tavoitteet:

21. Ympäristövastuullisuudesta viestitään innostavasti ja mahdollistetaan vuorovaikutteinen osallistuminen.
22. Kasvatetaan ja tuetaan vantaalaisia kestävään elämäntapaan ja ympäristövastuullisuuteen.
23. Vähennetään ruoan ympäristövaikutuksia.
24. Edistetään kaupunkiorganisaation ympäristövastuullisuutta.
25. Edistetään ympäristövastuullisia hankintoja.
26. Edistetään yritysten ja yhteisöjen ympäristövastuullisuutta.

TAVOITE 21

Ympäristövastuullisuudesta viestitään innostavasti ja mahdollistetaan vuorovaikutteinen osallistuminen

- Hyödynnetään viestinnässä kumppanuuksia, ja aktiivisesti käytössä olevia vuorovaikutteisen viestinnän keinoja ja osallistumisen tapoja, kehitetään uusia.
- Järjestetään kampanjoita, teemavuosia ja hankkeita ympäristövastuuteemoihin liittyen. Viestitään avoimesti, jotta vantaalaiset tietävät kunnan ilmastotyöstä ja oman toiminnan merkityksestä.
- Motivoidaan kunnan eri toimijoita toteuttamaan yhteisiä tavoitteita innostavalla viestinnällä ilmastotoimien merkittävyydestä.
- Resurssiviisas Vantaa toimii esimerkkinä arjen kestävien valintojen toteuttamisessa ja erityistä huomiota kiinnitetään tavaroiden ja palvelujen kuluttamisen päästöihin ja niiden esiintuomiseen.

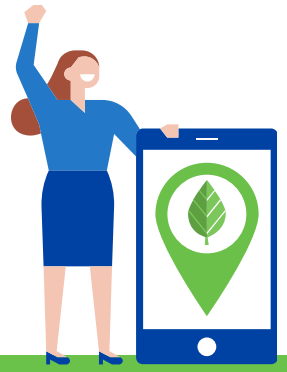
Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Osallisuustoimenpiteet (kpl)

Kampanjat ja tavoittavuus (kpl)

Ilmastoinfon tiedotteet, osallisuustoimenpiteet ja kampanjat (kpl)

Mediatiedotteet, joissa hiilineutraalius/ympäristönäkökulma (kpl)



TAVOITE 22

Kasvatamme ja tuemme vantaalaisia kestävään elämäntapaan ja ympäristövastuullisuuteen

- Opetetaan opetus- ja kasvatussuunnitelmien mukaisesti kestävän elämäntavan taitoja, tietoja ja tekoja vaikuttavissa teemoissa, kuten ruokailu ja ruoan tuotanto, energia, liikkuminen ja muu kuluttaminen.
- Lisätään kaikilla asteilla varhaiskasvatuksesta ammatilliseen koulutukseen kasvattajien ja opettajien ympäristö- ja kestävän elämäntavan tietoja. Kuntalaisten tietoa kestävästä elämäntavasta ja ympäristövastuusta voidaan lisätä myös osana harrastustoimintaa ja osallistumista niin nuorten kuin aikuisten palveluissa.
- Sisällytetään ympäristövastuun teemoja vapaaehtoistoimintaan, kulttuurituotantoon, tapahtumiin ja näyttelyihin.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Kestävän elämän, ilmasto- ja ympäristövastuukurssien, opintojaksojen ja tutkinnon osien järjestäminen (kpl)

Ilmastoinfon verkkokurssialusta Koutsin kurssien vantaalaiset suorittajat (kpl)

Ilmastoinfon energianeuvonnan kurssien vantaalaiset osallistujat (kpl)

HSY:n ympäristökasvatuksen kautta tilatut oppitunnit (kpl)

HSY:n vantaalaiset kummikoulut (kpl)

TAVOITE 23
Vähennämme ruoan ympäristövaikutuksia

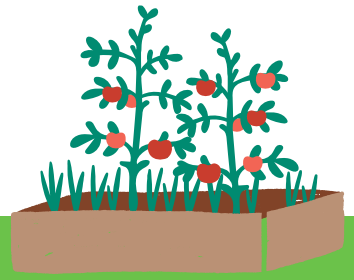
- Tehdään laitosruokailun kestävyyden tavoittelua ravitsemussuositusten ehdoilla ja varmistaen, että ruoka maistuisi nykyistäkin paremmin.
- Kehitetään ruokahankintojen vastuullisuutta muun muassa elintarvikkeiden hankintakriteerityöllä ja ateriapalveluiden hiilijalanjälkeä seuraamalla.
- Kehitetään avoimen innovaation keinoin kestävän kehityksen mukaisia ruokateollisuuden ekosysteemejä sekä ruoan kiertotalousmalleja.
- Demonstroidaan uusia innovatiivisia kaupunkiviljely- ja foodtech-ratkaisuja, joilla lisätään ruoan huoltovarmuutta ja omavaraisuutta.
- Yhteinen pöytä -verkosto selvittää mahdollisuutta laajentaa hävikkiterminaalin ja ruokahävikin logistiikan toimintaa valmistetun ruuan hävikin hyödyntämiseen Vantaalla.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Ruoka-apuverkoston tavoittamat vantaalaiset (kpl)

Hävikkiterminaalin läpi kulkenut hävikki (kg)

Vantaan ateriapalveluiden hiilijalanjälki



TAVOITE 24

Edistämme kaupunkiorganisaation ympäristövastuullisuutta

- Vantaan kaupunki pitää kaupungin työntekijöiden ympäristöosaamisen ajan tasalla huolehtimalla riittävästä koulutuksesta ja perehdytyksestä.
- Kytketään ympäristöasiat työpaikan arkeen osaksi rutiineja, työtapoja, työtä ohjaavia rakenteita, suunnittelua ja päätöksentekoa.
- Sisällytetään ympäristöasioiden hallinta ja jatkuva parantaminen osaksi muuta johtamista.
- Tuetaan ympäristösertifikaattien, kuten Ekokompassin ja koulujen ja päiväkotien Vihreä Lippu -ohjelman käyttöönottoa.
- Kaupunkiympäristön toimiala kehittää toimintaansa ympäristöjohtamisjärjestelmän avulla.
- Selvitetään ilmastobudjetoinnin eri malleja ja niiden soveltuvuutta Vantaalle.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Koulutukset ja osallistujat
(kpl)

Ekotukihenkilöt
(hlöt)

Ympäristöjärjestelmät
(kpl)

Ympäristösertifioidut oppilaitokset, koulut ja päiväkodit
(kpl)

TAVOITE 25
Edistämme ympäristövastuullisia hankintoja

- Tunnistetaan riskianalyysien avulla ympäristön kannalta merkittävimmät hankinnat. Näiden hankintojen ympäristövaikutuksia selvitetään ja ne huomioidaan päätöksenteossa koko tuotteen tai palvelun elinkaaren ajan.
- Parannetaan hankintojen vaikuttavuutta yhteistyössä muiden kaupunkien kanssa kehittäen hankintaprosessia ja laatimalla yhteisiä hankintakriteereitä.
- Tavoitellaan kestävää purkamista, päästöttömiä työmaita sekä haitallisten kemikaalien vähentämistä päiväkodeissa hankintojen green deal -sopimusten avulla.
- Vähennetään liikenteen päästöjä vähäpäästöisten ajoneuvojen hankinnoilla ja latauspisteverkoston laajentamisella.
- Nostetaan tuotteiden kestävyys ja vastuullisuus osaksi kriteeristöä hankintoja kilpailutettaessa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Riskianalyyseillä selvitetty ympäristövaikutuksiltaan merkittävimmät tuoteryhmät (kpl)

Elinkaaritarkastelu otettu käyttöön merkittävimmille tuoteryhmille (kpl, %)

Green deal -sopimusten tavoitteiden toteutuminen

TAVOITE 26

Kaupunki edistää yritysten ja yhteisöjen ympäristövastuullisuutta

- Tiivistetään elinkeinoelämän, oppilaitosten, tutkimuslaitosten, järjestöjen sekä kaupungin ja tytäryhteisöjen välistä ympäristöyhteistyötä ottamalla käyttöön Ilmasto-kumppanuushankkeessa tunnistettuja toimintamalleja.
- Luodaan uusia innovaatioita, toimintamalleja, arvoketjuja ja palveluja niin kaupungille kuin osallistuville organisaatioille nopeiden kokeilujen ja hankkeiden kautta.
- Edistetään ekosysteemisopimuksen ja metropolipolitiikan kautta yhteisiä hiilineutraaliustoimenpiteitä metropolialueen kaupunkien kanssa.
- Edistetään ja tuetaan pk-yritysten ja kaupunkikonsernin ympäristöjohtamisjärjestelmien laajentumista koko kaupungissa.
- Edellytetään kaupunkikonsernin suurimmilta tytäryhtiöiltä omien hiilineutraaliustiekarttojen laatimista tavoitteineen ja toimenpiteineen.
- Edellytetään, että kaikki konserniyhteisöt raportoivat vastuullisuustoimenpiteistään toimintakertomuksissaan.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

Hiilinielut ja kompensointi

Hiilineutraalius tarkoittaa, että alueellisesti Vantaalla kasvihuonekaasupäästötase on nolla. Vantaan hiilineutraaliustavoitteessa päästöjä on vähennetty vähintään 80 prosenttia vuonna 2030 verrattuna vuoteen 1990. Loput 20 prosenttia voidaan sitoa kasvillisuuteen, maaperään ja puurakentamiseen tai kompensoida päästövähennystoimia muualla.

Hiilikädenjäljen huomioiminen on myös noussut esille. Mikäli päästövähennyksissä ylitetään 80 prosentin osuus, vähentää se tarvetta hankkia kompensaatioita.

Kaistan tavoitteet:

27. Koko kaupunkialueen päästöjen kompensointi
28. Hiilinielujen ja hiilivarastojen vahvistaminen
29. Hiilikädenjäljen kasvattaminen ja hiilinegatiivisuuden edistäminen
30. Kaupungin omien suorien päästöjen kompensointi

TAVOITE 27
Koko kaupunkialueen päästöjen kompensointi

- Selvitetään taloudellisesti ja tieteellisesti kestävät sekä Vantaan kannalta hyödylliset kompensointimekanismien tavat tekemällä yhteistyötä muiden kaupunkien, valtion, Syken ja HSY:n kanssa.
- Otetaan käyttöön kompensointitapoja kokeilujen kautta ja haetaan kokemuksia kompensoinnista muista kaupungeista.
- Tavoitteena on luoda kompensaatiomalli ja saada kompensaatiolaskenta osaksi päästölaskentaa.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta

TAVOITE 28
Hiilinielujen ja hiilivarastojen vahvistaminen

- Vahvistetaan kaupunkialueen hiilidioksidin varastointia kasvillisuuteen ja maaperään, ja olemassa olevia hiilivarastoja ylläpidetään.
- Päivitetään metsänhoidolliset tavoitteet ja toimenpiteet tukemaan hiilinielujen muodostumista ja varastojen ylläpitoa.
- Kasvatetaan puiden määrä kaupungissa määrätietoisesti ja kokonaisvaltaisesti alueilla, missä se on luontevaa.
- Otetaan viherrakentamisen suunnittelussa kaupunkipuistojen hiilensidonta entistä enemmän huomioon. Kehitetään vihertehokkuustyökalua entistä paremmin tonttien hiilensidontaan.
- Kehitetään hiilensidontaa viljelytekniikalla ja vähennetään Itämerta kuormittavaa ravinnekuormaa Vantaan Itämeriohjelman kautta.
- Hyödynnetään ympäristöministeriön kehittämää rakennusten hiilijalanjäljen arviointimallia ja päästötietokantaa puurakentamiseen sitoutuvan hiilen seurannassa.

Tavoitteen indikaattorit ja toivottu kehityssuunta

TAVOITE 29

Kasvatetaan hiilikädenjälkeä ja edistetään hiilinegatiivisuutta

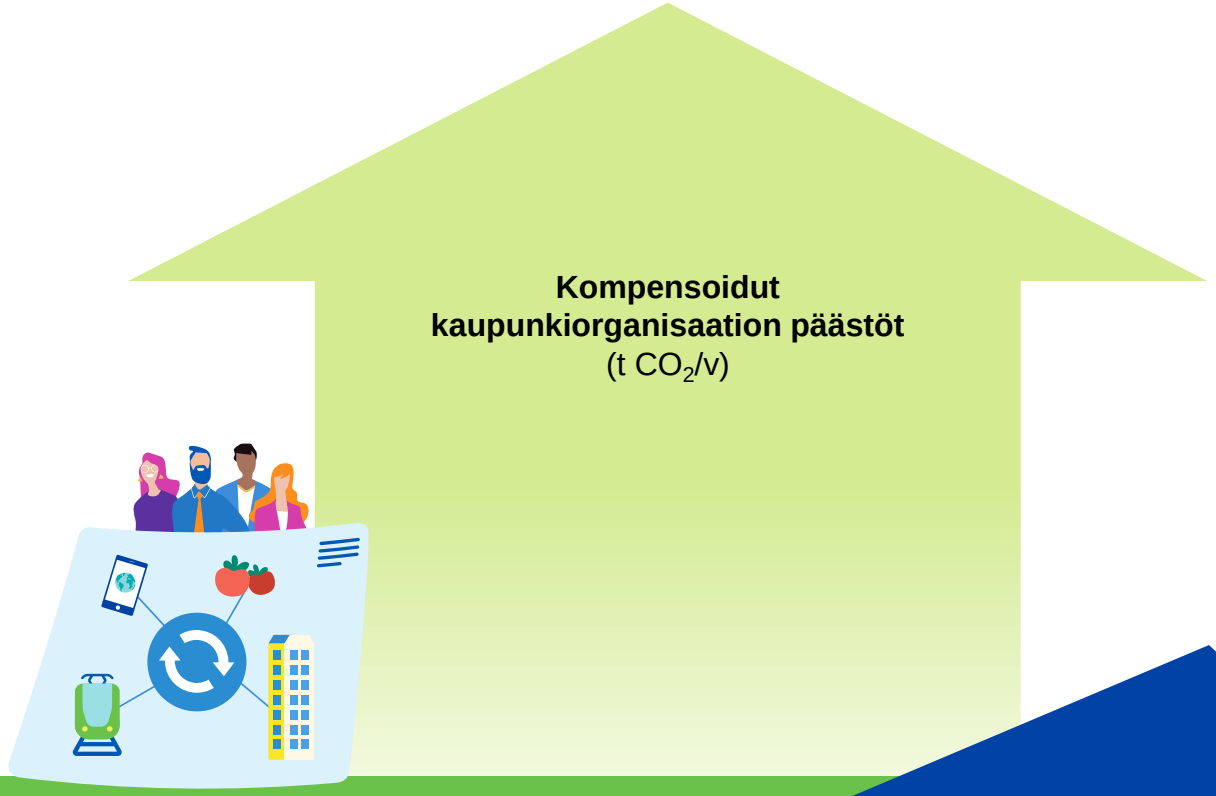
- Tuodaan hiilikädenjälki näkyväksi yritysyhteistyössä ja asukasvuorovaikutuksessa sekä kasvatuksessa ja koulutuksessa.
- Osallistutaan laskennan kehittämiseen ja arvioidaan, onko mahdollista hyödyntää menetelmää kompensoitavan osuuden laskennassa.
- Vantaan Energian Hiilinegatiivinen 2030 -hankekokonaisuudessa hiilidioksidia sitovat investoinnit mahdollistavat yhtiön omia päästöjä suuremmat päästövähennykset. Hiilinegatiivisuus mahdollistuu luopumalla fossiilisista polttoaineista vuoteen 2026 mennessä ja etenemällä tämän jälkeen neljän suunnitellun päähankkeen myötä hiilinegatiiviseksi.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta

TAVOITE 30
Kaupungin omien suorien päästöjen kompensointi

- Aloitetaan päästöjen kompensointi oman toiminnan päästöjen osalta selvittämällä keinoja ja arvioimalla kompensoitava osuus.
- Otetaan käyttöön Vantaan kaupungin energiankulutuksen, työntekijöiden liikkumisen ja työmatkojen ilmastopäästöjen kompensointi vaiheittain vuoteen 2030 mennessä.
- Käydään läpi muiden kaupunkien kokemukset ja mallit sekä selvitetään toimintatavat ja tarvittava ohjeistus ja sopimukset ennen kompensoinnin käyttöönottoa.
- Kaupungin konserniyhteisöjen osalta vastaava menettely tapahtuu yhteisöjen hiilineutraaliusohjelmien kautta.

Tavoitteen indikaattori ja toivottu kehityssuunta



Tiekartan toimeenpano, seuranta ja raportointi

Tavoitteet konkretisoidaan toimenpiteiksi kaupungin toimialojen toteutussuunnitelmissa.

Tavoitteiden kehitystä ja toimialojen toimenpiteiden etenemistä seurataan Ympäristövahti-palvelussa.

Tavoitteiden ja toteutussuunnitelmien toimenpiteiden toteutumisesta koostetaan vuosittain Ympäristövastuuraportti.

- Hyväksyntä kaupunki-ympäristölautakunnalta.
- Tiedoksi kaupunginhallitukselle ja kaupunginvaltuustolle.

Hiilibudjetti 2025 ja 2030

Vantaan sektorikohtaiset päästöt 1990 ja 2020

Vantaa	Päästöt, 1000 t CO_2-ekv		Muutos %, 1990–2025/2030*	
	1990	2020	2025	2030
Liikenne (ml. raideliikenteen sähkö)	318	348	203 (-36 %)	58 (-82 %)
Kaukolämpö	271	216	108 (-60 %)	0 (-100 %)
Kulutussähkö	165	127	106 (-36 %)	85 (-49 %)
Teollisuus ja työkoneet	95	67	53 (-44 %)	39 (-59 %)
Jätteiden käsittely	91	22	14 (-85 %)	5 (-94 %)
Öljylämmitys	74	49	25 (-67 %)	0 (-100 %)
Sähkölämmitys	60	53	40 (-34 %)	26 (-57 %)
Maatalous	3	2	1,5 (-50 %)	1 (-70 %)
Yhteensä	**1076**	**883**	**548,5 (-49 %)**	**214 (-80 %)**

Keskimääräinen vuosittainen hiilidioksidi-päästöjen vähennystarve 2021–2030

Keskimääräinen päästöjen vähennystarve 2021–2030		
	kt CO_2-ekv./vuodessa	%/vuodessa
Liikenne (ml. raideliikenteen sähkö)	29,0	8,3 %
Kaukolämpö	21,6	10,0 %
Kulutussähkö	4,2	3,3 %
Teollisuus ja työkoneet	2,8	4,2 %
Jätteiden käsittely	1,7	7,7 %
Öljylämmitys	4,9	10,0 %
Sähkölämmitys	2,7	5,1 %
Maatalous	0,1	5,0 %
Yhteensä	**66,9**	**7,6 %**

* Vuosien 2025 ja 2030 päästöt perustuvat vuonna 2021 laadittuun skenaariotarkasteluun (Sitowise).

Lisätietoja:

Vantaa.fi/ympäristö ja luonto