

Juhannuskylä, asemakaavamuutos 8839

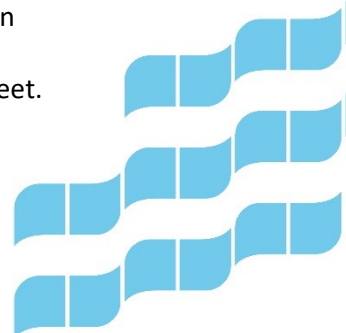
Päästölaskenta 15.1.2026 Tampereen kaupunki, asemakaavoitus

Kasvihuoneekaasupäästöjen määrää on arvioitu uudella asemakaavojen ilmastovaikutusten arviointiin kehitetyllä Planect -työkalulla. Arvio päästöistä laskettiin 50 vuoden tarkastelujaksolla. Työkaluun syötetään asemakaavan aluevaraukset paikkatietoaineistona ja niille tunnetut lähtötiedot. Päästöjä koskevat arviot on tehty rajallisten lähtötietojen pohjalta ja niihin liittyy epävarmuuksia. Myöhemmässä suunnittelussa ja toteutuksessa tehtävät ratkaisut vaikuttavat päästöjen toteumaan.



Kaavan suunnittelualue on viety työkaluun paikkatietoaineistona (kartta). Selvitysalue on rajattu sinisellä viivalla. Maankäytöltään muuttuvat alueet, joiden hiilijalanjäljen muutoksia laskennassa on tarkasteltu, on eitetty kartalla vihertävällä värillä.

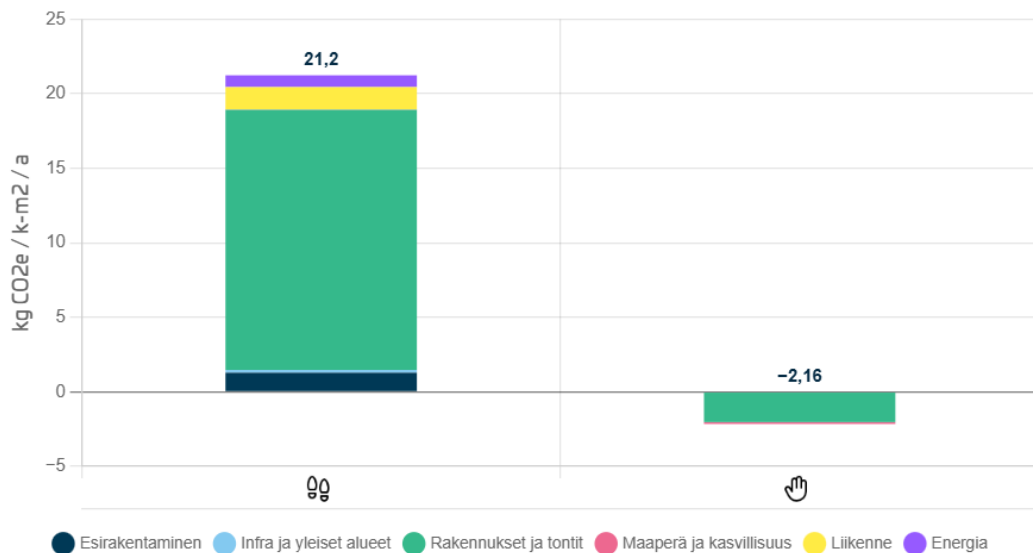
Työkaluun syötetään asemakaavan aluevaraukset paikkatietoaineistona ja niille tunnetut lähtötiedot. Juhannuskylän kaava-alueella maankäytöltään muuttuvia korttelialueita on neljä, joissa olevaa rakennuskantaa puretaan ja korvataan uudisrakentamisella. Maankäytöltään muuttuvia tontteja ovat Lapintie 4 sekä sen vieressä oleva palolaitoksen laajennusosan kohdalle muodostuva tontti, joka mahdollistaa hotellin sijoittamisen alueelle. Lisäksi maankäyttö muuttuu Olympian talon tontilla osoitteessa Satakunnankatu 10, kun 1980-luvulla rakennetun osan tilalle mahdollistetaan uudisrakennusosa. Johanneksen koulutalon tontilla varaudutaan kaavassa tulevaisuuden tarpeisiin ja mahdollistetaan koulun laajentaminen osoittamalla nykyisin yksikerroksinen siirtokelpoinen laajennusosa kolmikerroksisena. Lisäksi hiilijalanjälkitarkastelussa huomioitiin uudet ja muuttuvat katu- ja aukioalueet. Tällaisia ovat Palokunnankatu, Wivi Lönnin aukio sekä



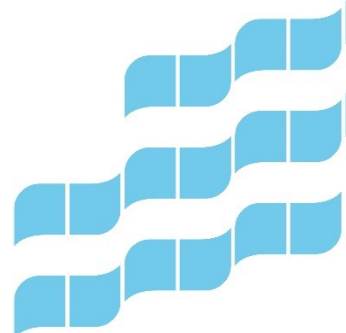
Pellavatehtaankatu ja Juhannuskylänkatu. Muut alueet tulkittiin tarkastelussa säilyvinä alueina, joilla maankäyttö ei muutu.

Planect-työkalulla ilmastovaikutuksia laskettaessa sellaisenaan säilytettävät rakennukset eivät vaikuta laskennan tuloksiin, koska menetelmä laskee muutoksista seuraavia vaikutuksia. Tuloksia tulkittaessa on syytä huomioida erityisesti purkavaa täydennysrakentamista sisältävissä tilanteissa, että Planectin laskentatavassa energian ja liikenteen käyttövaiheen päästöt kuvaavat tavoitellun lopputilanteen ja olevatilanteen välistä erotusta eli kaavamuutosten myötä mahdollistetun muutoksen päästövaikutuksia, eivät lopputilanteen päästöjen kokonaismäärää kaava-alueella.

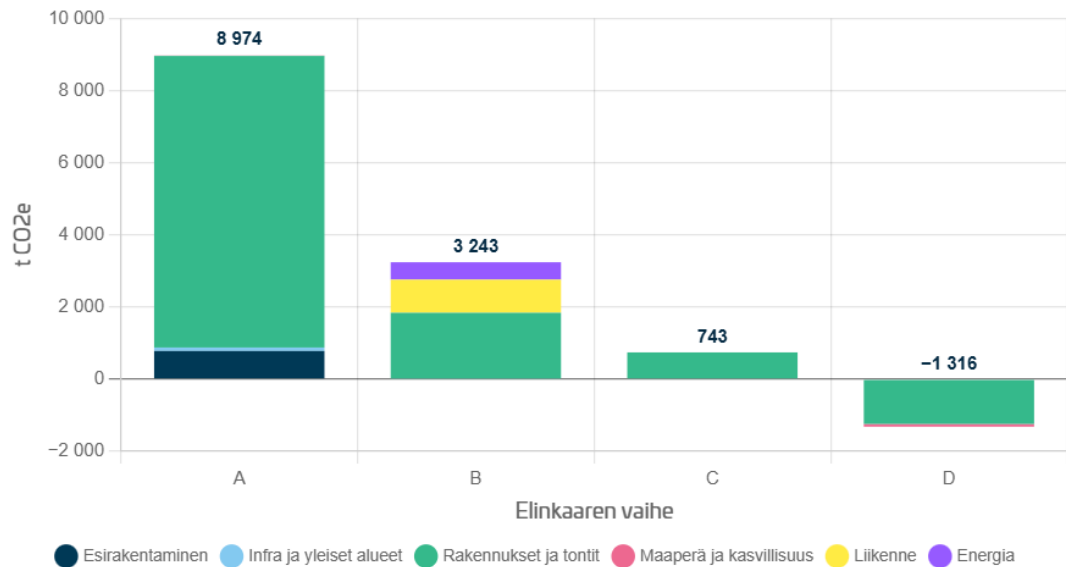
Tulosten yhteenveto



Pylväsdiagrammissa on esitetty hiilijalanjälki ja -kädenjälki hiilidioksidiekvivalenttikiloina per kerrosalaneliömetri. Esirakentamisen (tummansininen) vaikutusta on arvioitu viitteellisesti. Vihreällä on esitetty rakentamisen ja violetilla energian osuus päästöistä. Keltainen väri kuvaa liikenteen päästöjä.

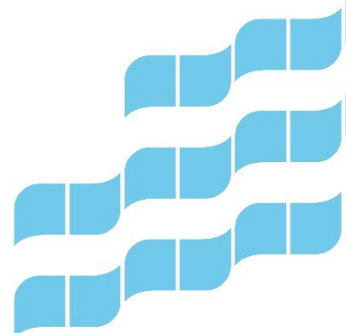


Tulokset elinkaarivaiheittain

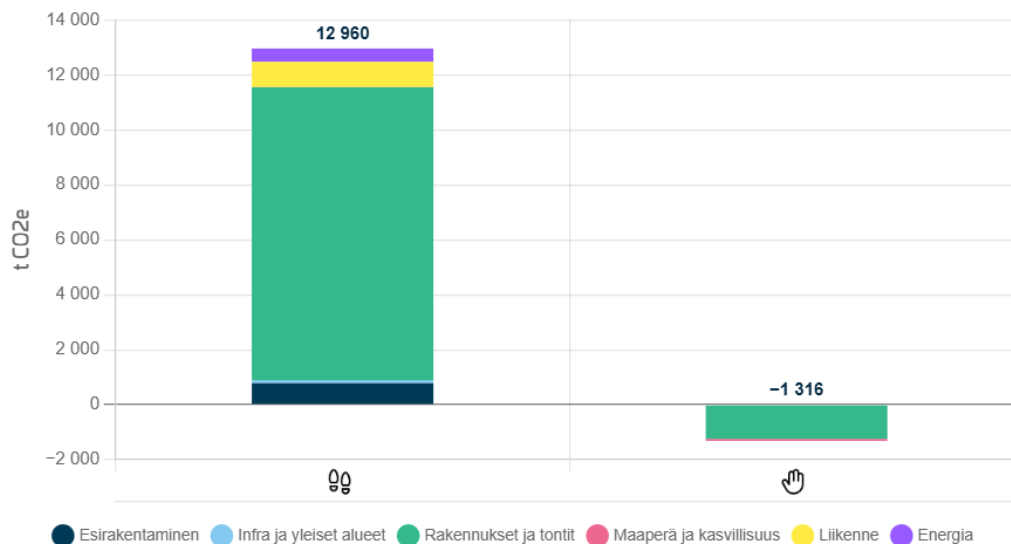


Kuvassa ote Planect-työkalulla tehdystä hiilijalanjälkilaskennasta, jossa on huomioitu tulokset elinkaarivaiheittain. A: tuotanto- ja rakentamisvaihe, B: Käyttövaihe, C: elinkaaren loppu, D: ilmastohyödyt.

Planect -työkalulla arvioitiin rakentamisen yleisten alueiden ja talonrakentamisen päästöiksi (huomioiden purkaminen) noin 9000 tCO₂e, liikenteen päästöjen kasvuksi tarkastelujaksolla arvioitiin noin 919 tCO₂e. Liikenteen päästöistä Planectissa on arvioitu muodostuvan 85 % henkilöautoilun kautta. Käyttövaiheen päästöistä suurimpana yksittäisenä päästölähteenä näyttäytyivät rakennukset ja tontit. Laskelmassa on oletettu, että uudisrakennuksista asuinkerrostalot toteutetaan A-energialuokkaan Tampereen kaupungin voimassa olevan Asunto- ja maapolitiikan linjausten mukaisesti. Hiilikädenjäljen arvioitiin laskennallisesti olevan tarkastelujaksolla noin 1316 tCO₂e, mikä muodostui uudelleenkäytöstä ja materiaali kierrätyksestä sekä hiilivarastovaikutuksesta.

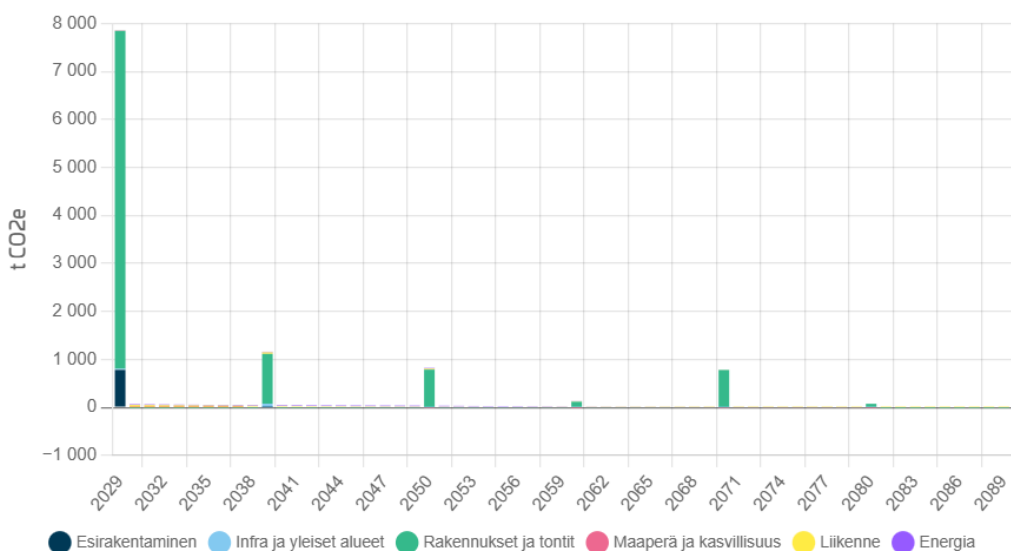


Tulosten yhteenveto

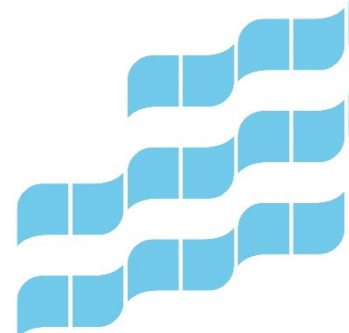


Pylväsdiagrammissa on esitetty hiilijalanjälki ja -kädenjälki hiilidioksidiekvivalenttikiloina kokonaisuudessaan. Esirakentamisen (tummansininen) vaikutusta on arvioitu viitteellisesti. Vihreällä on esitetty rakentamisen ja violetilla energian osuus päästöistä. Keltainen väri kuvaa liikenteen päästöjä ja punainen maaperän ja kasvillisuuden tuottamia päästöjä.

Tulokset vuositasolla



Kuvassa ote Planect-työkalulla tehdystä hiilijalanjälkilaskennasta, jossa on esitetty tulokset vuositasolla.



Kokonaisuudessaan muutosten arvioitiin lisäävän hiilijalanjälkeä noin 12960 tCO₂e. Tämä tarkoittaa keskimäärin noin 21 kg CO₂e hiilijalanjälkeä kerrosalaneliötä kohden, kun huomioidaan rakennettavissa olevat uudet kerrosalaneliöt. Hiilikädenjäljeksi per kem² arvioitiin 2 kgCO₂e.

Niin rakentaminen, esirakentaminen kuin maaperän ja kasvillisuuden muokkauskin aiheuttaa päästöä elinkaaren alussa rakentamisen yhteydessä. Tuote- ja rakentamisvaiheesta kertyvät päästöt näyttäytyivät tässä tarkastelussa käyttövaiheen ensimmäisen 50 vuoden tarkasteltuja päästöjä suurempina. Rakentamisen päästöihin voidaan suunnittelun edetessä vaikuttaa vähähiilisemmillä materiaalivalinnoilla.

