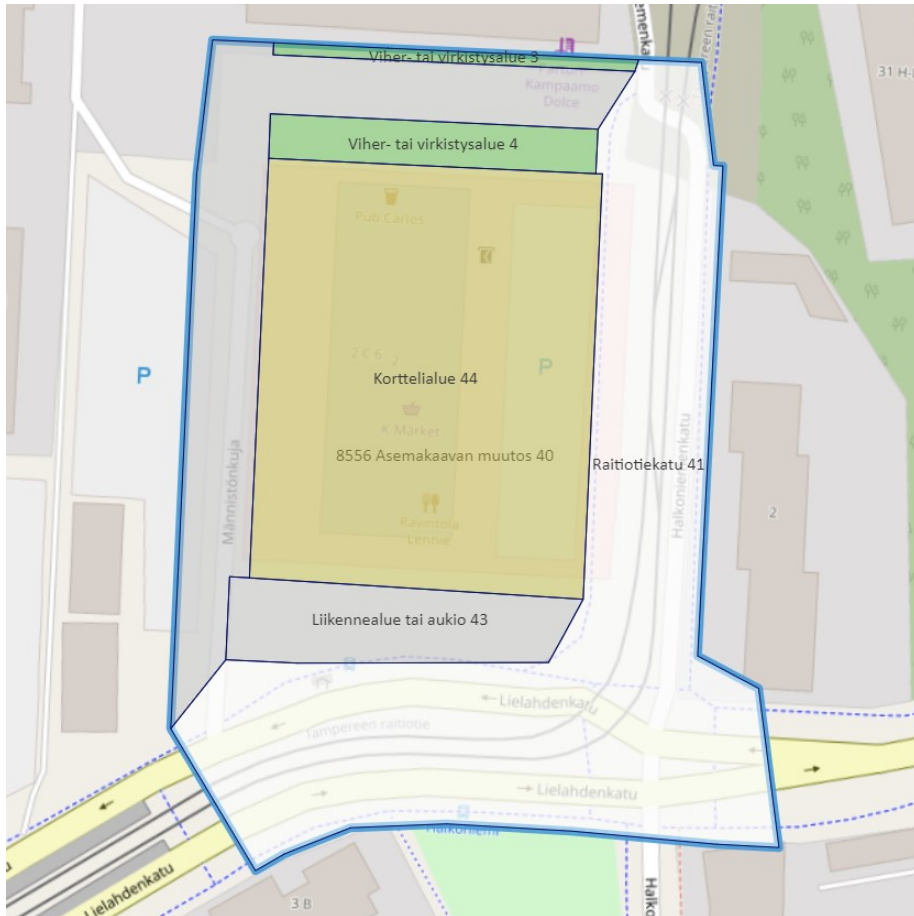


Lentävänniemi, Männistönkuja 2 ja 4, liiketontti asumiseen ja liiketilaksi, asemakaava nro 8556

Päästölaskenta 9.12.2024 Tampereen kaupunki, asemakaavoitus

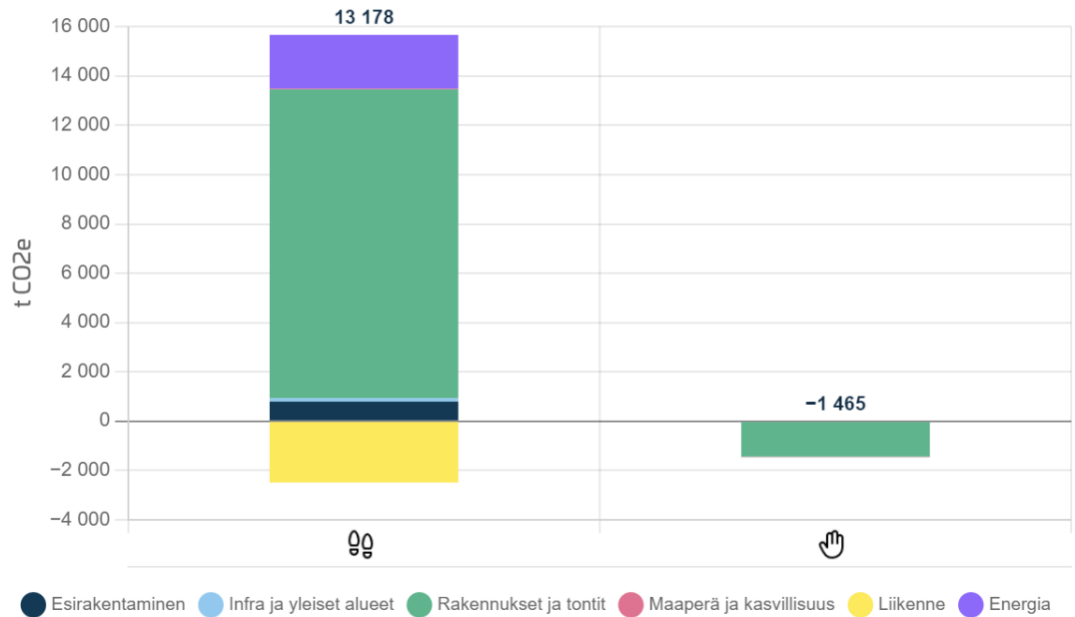
Hiilidioksidipäästöjen määrää on arvioitu uudella asemakaavojen ilmastovaikutusten arviointiin kehitetyllä Planect -työkalulla. Arvio päästöistä laskettiin 50 vuoden tarkastelujaksolla. Työkalu on otettu käyttöön vuonna 2024 eikä sen käytöstä ole vielä paljoa kokemuksia Tampereella. Työkaluun syötetään asemakaavan aluevaraukset paikkatietoaineistona ja niille tunnetut lähtötiedot.

Selvityksessä tarkasteltiin tavoitetilannetta, jossa nykyinen liikerakennus on purettu ja korvattu uusilla asuin- ja liikerakennuksilla sekä Männistönkuja ja Lentävänniemenaukio on kokonaan rakennettu.



Kaavan käyttötarkoitualueet on viety työkaluun paikkatietoaineistona (kartta).

Tulosten yhteenveto



Pylväsdiagrammissa on esitetty koko asemakaava-alueen hiilijalanjälki ja -kädenjälki hiilidioksidiekvivalenteina tonneina. Esirakentamisen (tummansininen) vaikutusta on arvioitu viitteellisesti. Vihreällä on esitetty rakentamisen päästöt ja violetilla energiaan liittyvien päästöjen muutos. Keltainen väri kuvaa liikenteen päästöjen muutosta.

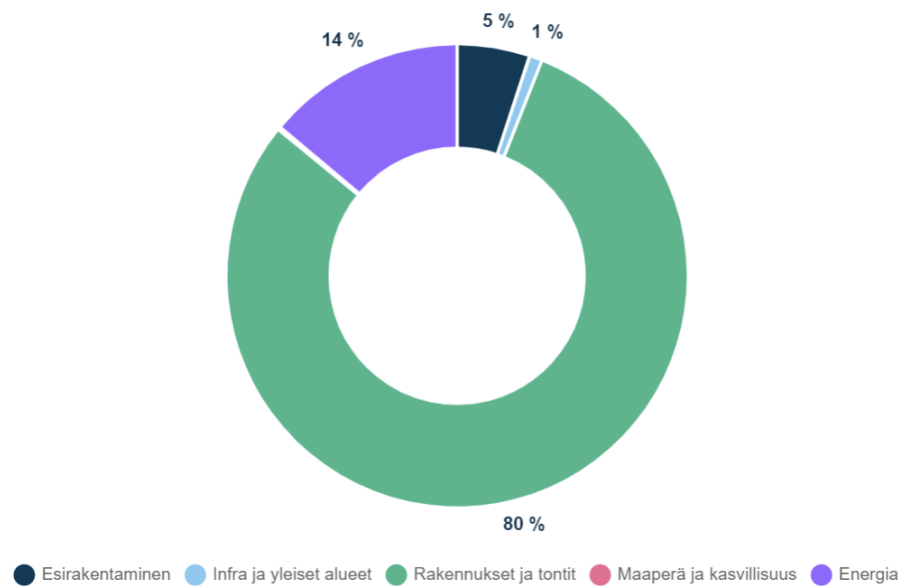
Planect -työkalulla arvioitiin kokonaisuudessaan muutosten lisäävän hiilijalanjälkeä noin 13 180 tCO₂e. Tämä tarkoittaa keskimäärin noin 16,7 kg CO₂e hiilijalanjälkeä kerrosalaneliötä kohden, kun huomioidaan rakennettavissa olevat uudet kerrosalaneliöt. Tontin ja talonrakentamisen päästöt muodostivat pääosan päästöistä. Niiden arvioitiin olevan kokonaisuudessaan noin 12 500 t CO₂, josta noin 9 600 tCO₂e rakentamisvaiheen osalta. Esirakentamisen päästöt on arvioitu lähtötietoihin liittyvän epävarmuuden takia vain viitteellisesti.

Liikenteen päästövaikutukset näyttäytyvät Planectissa negatiivisina, mikä tarkoittaa, että uuden asuin- ja liikerakentamisen jälkeen alueelle näyttäisi aiheutuvan työkalussa käytetyillä oletuksilla laskennallisesti vähemmän liikenteen päästöjä kuin aiemmin on ollut. Tämä laskennallinen tulos johtuu tässä tapauksessa keskeisesti periaatteesta, jolla Planectissa liikenteen päästöjä käsitellään rakennusten purkutilanteissa. Planectin laskentaperiaatteissa päivittäistavarakaupan liikenteen päästöjä kohdennetaan sinne, missä kaupallinen toiminto sijaitsee. Purettava liikerakennus on laskennassa käsitelty kokonaan päivittäistavarakauppana, sillä ohjelmassa on rajallisesti käyttötarkoituksia valittavana. Planect huomioi päivittäistavarakauppaan liittyvän lähtötilanteessa merkittävästi liikennettä, ja sen poistumisen vähentävän vastaavasti liikennettä aluetta koskevassa päästölaskelmassa. Planectin tarkastelussa ei kuitenkaan käsitellä niitä muutoksia,

joita päivittäistavarakauppaan liittyvän liikenteen määrälle ja päästöille tapahtuu muutosten myötä alueen ulkopuolella. Liikenteen päästöjen muutosta koskevia lukuja tulkittaessa on tässä tapauksessa erityisesti syytä tunnistaa käytössä olleen tarkastelutavan rajoitteet.

Hiilikädenjäljen arvioitiin olevan tarkastelujaksolla noin 1 465 tCO₂e, mikä muodostui tässä tapauksessa laskennallisesti lähinnä uudelleenkäytöstä ja materiaali kierrätyksestä sekä hiilivarastovaikutuksesta. Hiilikädenjäljeksi per kem² arvioitiin 1,85 kgCO₂e.

Hiilijalanjäljen osat



Ympyrädiagrammissa on esitetty koko asemakaava-alueen hiilijalanjäljen eri osa-alueiden prosenttiosuudet. Vihreällä on esitetty rakennusten ja tontin rakentamisen ja violetilla energian osuus päästöistä. Tumman sininen on esirakentamisen osuus.

Päästöjä koskevat arviot on tehty rajallisten lähtötietojen pohjalta ja niihin liittyy epävarmuuksia. Myöhemmässä suunnittelussa ja toteutuksessa tehtävät ratkaisut vaikuttavat päästöjen toteumaan.

Rakennuksiin ja tonttiin liittyvät päästöt ovat hankkeessa merkittävässä osassa (80 %). Talonrakentamisen päästöihin voidaan suunnittelun edetessä vaikuttaa erityisesti vähähiilisillä materiaalivalinnoilla. Liikenteen päästöjä voidaan vähentää edistämällä suunnitteluratkaisuissa ja toteutuksessa jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen houkuttelevuutta.