

8745 Hervannan pohjoisakseli II-vaihe – ilmastovaikutusten arviointi

Arvioinnin tulokset

Hankkeen hiilijalanjälki (ilmastohaitat) on 50 vuoden tarkastelujaksolla n. 22,6 ja hiilikädenjälki (ilmastohyödyt) n. -1,9 kg CO₂e / k-m² / vuosi. Ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti hiilijalanjälki ilmoitetaan positiivisena ja hiilikädenjälki negatiivisena lukuna.

Keskeisimmät päästölähteet ovat rakennukset ja tontit (76 %) ja energia (11 %).

Päästöihin voidaan vaikuttaa rakennussuunnitteluvaiheessa esimerkiksi valitsemalla vähähiilisempiä materiaaleja ja toteuttamalla energiatehokkaita ratkaisuja.

Laskentaan lisättiin manuaalisesti arvio siltarakenteen päästöistä, 520 t CO₂e.

Tulosten vertailu keskimääräisen hankkeen ilmastovaikutuksiin

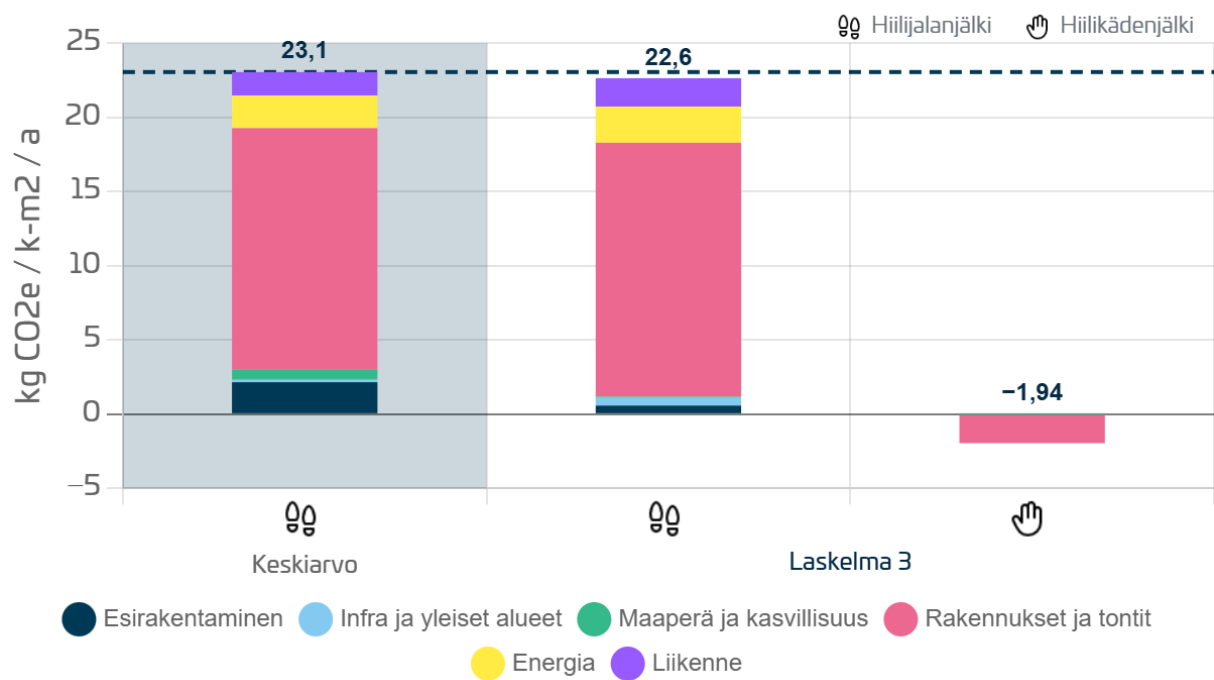
Hankkeen hiilijalanjälki on kerrosalaan suhteutettuna samaa suuruusluokkaa keskimääräisen hankkeen* kanssa.

Hankkeen hiilijalanjälki on keskimääräistä suurempi seuraavilla osa-alueilla: rakennukset ja tontit, liikenne, energia ja infra ja yleiset alueet.

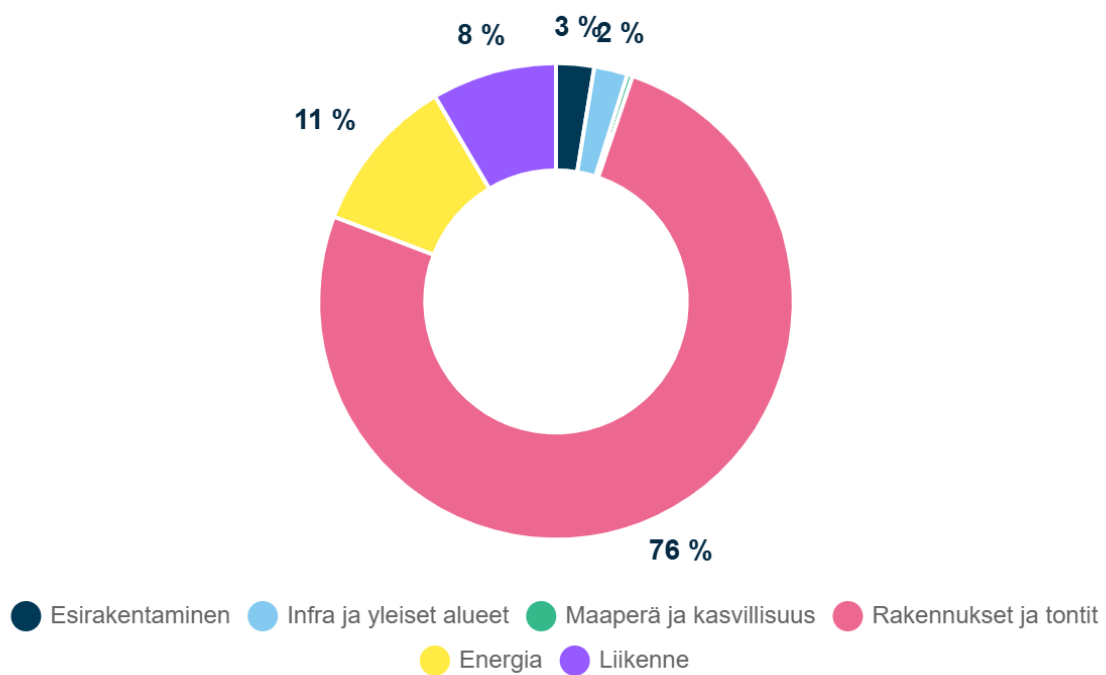
Hankkeen hiilijalanjälki on keskimääräistä pienempi seuraavilla osa-alueilla: esirakentaminen ja maaperä ja kasvillisuus.

**Keskimääräinen hanke tarkoittaa laskennallista vertailukohdetta, joka on muodostettu kansallisesta aineistosta käyttäen samaa rakennustyyppijakaumaa kuin tarkasteltava hanke. Keskiarvo perustuu kaikkien Planectin tuotantoympäristön virallisten asemakaavalaskelmien päästöihin, jotka on normalisoitu kerrosalaa kohden (kg CO₂e/m²) ja keskiarvoistettu rakennustyypeittäin ja osa-alueittain. Keskimääräisen hankkeen päästöt eivät siis ole kiinteät, vaan ne on räätälöity tarkasteltavan hankkeen rakennustyyppijakaumaan — vertailu on aina hankekohtainen. Keskiarvot lasketaan rakennustyypeille, joista on olemassa vähintään kymmenen esimerkkihanketta.*

Tulosten yhteenveto



Hiilijalanjäljen osat



Arvioinnin raja- ja menetelmät

Tämä arviointi on toteutettu Planect-ohjelmistolla (versiolla 2.0, 2.9.2026), joka on paikkatietopohjainen menetelmä aluekehityksen ilmastovaikutusten laskennalliseen arviointiin.

Arviointiin sisältyvät alueen rakentamisen, käytön ja elinkaaren lopun ilmastovaikutukset (hiilijalanjälki) sekä mahdolliset ilmastohyödyt (hiilikädenjälki).

Laskennan yksikkö on hiilidioksidiekvivalentti, CO₂e, suhteutettuna arvioinnin tarkastelu-aikaan ja rakennusten kerrosalaan.

Laskennan tulos kuvaa alueen hiilijalanjäljen erotusta "nollavaihtoehtoon", jossa alueella ei toteuteta mitään muutoksia. Kaavan mahdollistaman rakentamisen on laskennallisessa arvioinnissa oletettu toteutuvan täysimääräisenä. Laskennallisen arvioinnin tulokset kuvaavat ilmastovaikutusten karkeaa suuruusluokkaa kaavavaihetta vastaavalla tarkkuustasolla.