

## Ilmastobudjetin toimenpiteiden toteutuminen osavuosikatsauksessa 31.7.2022

### Kaupungin ilmastobudjetin käyttötalouden toimenpiteet

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022 (1 000 euroa)	Tilanne osavuosikatsauksessa (sanallinen)
Joukkoliikenne ja logistiikka	Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen	193	Joukkoliikenteen palvelutasoa on parannettu kesä- ja talviajan liikenteisiin. Euro-määräinen toteutuma saavutettaneen tämän vuoden aikana.
Joukkoliikenne ja logistiikka	Puhtaat käyttövoimat joukkoliikenteessä	148	Paikallisliikenteessä 13 sähköbussia on aloittanut liikennöinnin porrastetusti kesän aikana ja uusiutuvan dieselin (HVO) käyttöönoton ajankohta on vielä valmistelussa. Noutopoika -liikenne aloitti 1.8. alkaen liikennöinnin uusiutuvalla dieselillä (HVO).
Joukkoliikenne ja logistiikka	Puhtaat käyttövoimat ostetuissa kuljetuspalveluissa	15	Uusiutuvalla dieselillä (HVO) liikennöi koulukuljetuksissa 7 autoa ja ruokakuljetuksissa 6 autoa
Joukkoliikenne ja logistiikka	Ajoneuvokannan uudistaminen vähäpäästöiseksi, henkilö- ja pakettiautot	7	Siirtyminen uusiutuvan dieselin (HVO) käyttöön arvioidaan tapahtuvan aikaisintaan vuoden vaihteessa.
Yhdyskuntatekniikka	Puhtaat käyttövoimat työkoneissa	11	Tavoitteeseen ei tulla pääsemään, koska Nesteen huoltoasemilla ei ole Joensuuussa tarjolla uusiutuvaa (HVO) diesel-poltto-ainetta.

## Kaupungin ilmastobudjetin investointiosan toimenpiteet

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022 (1 000 euroa)	Tilanne osavuosisikatsauksessa (sanallinen)
Yhdyskuntatekniikka	Kävely- ja pyöräilyteiden rakentaminen	1 055	Työt ovat käynnissä
Yhdyskuntatekniikka	Ajoneuvokannan uudistaminen vähäpäästöiseksi, työkoneet ja kuorma-autot	400	Hankitun uuden tiehoitoauton päästöluokka on Euro 6.
Tilakeskus	Öljylämmityksestä luopuminen kaupungin kiinteistöissä	200	Työt käynnissä, mm. Onttolan varikon lämmitys-järjestelmän muutos.
Tilakeskus	Uusiutuvan energiatuotannon lisääminen olemassa olevissa rakennuksissa	100	Uusiutuvan energia-tuotannon lisääminen huomioidaan laajemman saneerauksen tai peruskorjauksen yhteydessä rakennushankkeissa.
Joensuun Vesi	Vesihuoltolaitoksen aurinkoenergiajärjestelmien toteuttaminen	100	Aurinkoenergiahankeissa (Onttolan alkalointilaitos ja Erolanniemen vedenotto) on meneillään hankintavaihe.
Yhdyskuntatekniikka	Ulkovalaistuksen uusiminen led-valaistukseksi	400	Uusiminen käynnissä, noin 80 % valaistuksesta led-valaisimia.
Yhdyskuntatekniikka	Polkupyörien liityntäpysäköintiä lisätään joukkoliikenteen saavutettavuuden parantamiseksi	100	Ei vielä tehty toimenpiteitä

## Muut toimenpiteet

Tässä taulukossa esitetään toimenpiteet, joilla on myönteisiä vaikutuksia ilmastotavoitteiden saavuttamiseen, mutta joiden kustannusvaikutusta tai päästövähennysvaikutuksia ei pystytä arvioimaan.

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022	Tilanne osavuosisikatsauksessa (sanallinen)
Yhdyskuntasuunnittelu	Kaavojen toteutumisen kasvihuonekaasupäästöjen selvittäminen	x	Päästöjä ei vielä selvitetä. Käyttökelpoisen työkalun etsiminen on käynnissä.
Yhdyskuntatekniikka	Kävely- ja pyöräteiden kunnossapito	x	Kävely- ja pyöräteiden kunnossapitoon kiinnitetään erityistä huomiota.
Tilakeskus	Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen	x	Ylläpidossa kiinnitetään huomiota mm. huone- lämpö-tiloihin ja niiden hallintaan. Laajemman saneerauksen tai peruskorjauksen yhteydessä rakennushankkeessa huomioidaan nykyiset energiatehokkuusvaatimukset.
Joensuun Vesi	Vesihuoltolaitoksen varastohallinnan kehittäminen	x	Varastohallintajärjestelmän toiminnan testaus ja koekäyttö on suoritettu.
Joensuun Vesi	Jätevedenpuhdistamon biokaasugeneraattorin tehokas hyödyntäminen	x	Kuluvana vuonna jätevedenpuhdistamon sähkön- ja lämmöntuotanto ovat erittäin hyvällä tasolla ja tuotettua biokaasua on jäänyt hyödyntämättä vain muutama prosentti. Vuoden alusta alkaen energiaa on myyty verkkoon yli 50 000 kWh.
Yhdyskuntatekniikka	Uusiomateriaalien (betonimurske, pohjatuhka) käytön lisääminen rakentamisessa	x	Yhteistyötä tehdään Tilakeskuksen kanssa mm. purkukohteiden betonin hyödyntämiseksi.
Yhdyskuntatekniikka	Rakentamisessa ja korjaamisessa syntyvän kiviaineksen uusiokäytön lisääminen	x	Ns. kitkamaita hyödynnetään mm. sataman laajennustyömaalla.

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022	Tilanne osavuosisikatsauksessa (sanallinen)
Yhdyskuntatekniikka	Suunnittelussa ja rakentamisessa suositaan vettä läpäiseviä pintoja ja korvataan vettä läpäisemättömiä päällystettyjä pintoja esimerkiksi viherkaistoilla	x	Huomioidaan kohde-kohteisesti suunnittelussa.
Yhdyskuntatekniikka	Luonnon monimuotoisuus huomioidaan selvittämällä sen vaalimisen ja lisäämisen mahdollisuudet kaikissa hankkeissa, joilla on vaikutusta luonnonympäristöön	x	Huomioidaan kohde-kohteisesti suunnittelussa.

### Kaupungin tytäryritysten ilmastobudjetin keskeiset toimenpiteet vuosina 2022-2025

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022	Tilanne osavuosisikatsauksessa (sanallinen)
Joensuun Kodit Oy	Öljylämmityksestä luopuminen kiinteistöissä	x	Muutokset käynnissä kahdessa kohteessa; Papintie 16 ja liksenvaarantie 37
Joensuun Kodit Oy	Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen, rakennusten peruskorjaus	x	Hankkeet käynnissä kahdessa kohteessa; Innantie 2 ja Noljakankaari 10. Yksi hanke valmistunut kesäkuussa; Huvimäentie 16.
Joensuun Kodit Oy	Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen rakennusautomaatio	x	Muutokset käynnissä kuudessa kohteessa; Riihisärkänkatu 1, Hyttitie 14, Talastie 2, Kotakuja 1, Mustosenkatu 34 ja liksenvaarantie 37 SAVE-järjestelmän purku, LJK uusiminen, rakennusautom. uusiminen, LJ-venttiilien vaihto, tasapainotus
Joensuun Kodit Oy	Sähköautojen latauspisteet	x	Rakenteilla kolmessa kohteessa, yht. 20 kpl latauspisteitä
Joensuun Kodit Oy	Uusiutuvan energian tuotannon lisääminen olemassa olevissa rakennuksissa	x	Muutokset käynnissä kahdessa kohteessa; Papintie 16 (kaukolämpö hakelämmityksellä) ja liksenvaarantie 37 (ilma-vesilämpöpumppujärjestelmällä)
Joensuun Pysäköinti Oy	Metropolin pysäköintitalon valaistuksen muutos led-valaistukseksi ja valaistuksen älykäs ohjaus	x	Valmistelu on alkuvaiheessa
Joensuun Pysäköinti Oy	Niskaparkin sähköauton latauspiste	x	Toteutukseen on valmius, kun markkinaehtoista kysyntää tulee.

Vastuutaho	Toimenpide	TA2022	Tilanne osavuosisikatsauksessa (sanallinen)
Joensuun Pysäköinti Oy	Hallitien pysäköintitalon aurinkosähköselvitys	x	Olimme mukana Mehtimäen urheilu- ja tapahtumapuiston energiaselvityksessä.
Opiskelija-asunnot Oy Jns Elli	Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen	x	Kuuteen kohteeseen on asennettu kevään 2022 aikana aurinkopaneelit. Peruskorjaussuunnittelussa Peltolankatu 5 ja Mäntyläntie 3, molemmissa kohteissa tullaan parantamaan energiatehokkuutta vuosien 2023-2024 aikana.
Business Joensuu Oy	Led-valaistuksen lisääminen ja valaistuksen älykäs ohjaus	x	Led-valaistusta on lisätty useassa paikassa mm. pääaulan ja sisäänkäynnin valaistus on muutettu kokonaan led-valoille, myös ulkovaloja uusitaan syksyn aikana ledeille. Suurin osa valoistamme toimii liiketunnistimilla ja hämäräkytkimillä, jolloin vältetään turhaa valojen palamista.
Business Joensuu Oy	Yhteiskäyttö ja leasing polkupyörät	x	Tiedepuistolla on asiakkaiden käytössä yhteiskäyttöisiä polkupyöriä ja sähköpotkulautoja.
Puhas Oy	Itsepalvelujäteaseman rakentaminen uusiomateriaaleja hyödyntäen	x	Rakentaminen on kesken, jäteasema otetaan käyttöön loppuvuodesta 2022. Rakentamisessa on hyödynnetty uusiomateriaaleja: betonimurskettä (0–90 mm) ja Savon voiman laitoksen pohjatuhkaa.