



MESTAR

ME PIDÄMME TÄSTÄ
KAUPUNGISTA HUOLEN,
KOKONAISVALTAISESTI.

YMPÄRISTÖRAPORTTI 2023



TERVEISET TOIMITUSJOHTAJALTA

Taas on vuosi vierähtänyt ja on aika tehdä välitilinpäätös myös ympäristövastuullisuutemme osalta.

Vuoden 2023 aikana saatiin maaliin RALA-ympäristösertifiointi, aloitettiin ekotukihenkilötoiminta ja päästiin eteenpäin kokonaisvaltaisemman ympäristövastuullistoiminnan osalta sekä sisäisesti, että myös ulkoisesti eri sidosryhmien kanssa. Ulkopuolinen auditoija antoi erittäin hyviä suuntaviivoja ja ajatuksia ympäristövastuullisuustyömme jatkoaskeliksi.

Erityisen hedelmälliseksi kuluneena vuonna koin eri valtuustoryhmien vierailut, joiden aikana keskustelimme yleisesti Mestarin nykytilasta ja toiminnasta, sekä Mestarin tulevaisuuden mahdollisuuksista edistää kaupungin strategiassa asetettuja ympäristötavoitteita.

Kiitos kuluneesta vuodesta kaikille työhön osallistuneille ja erityinen kiitos Maija Karkkoselle ja Jenni Yrjänheikki-Uutelalle raportin koostamisesta.

Mestar Kuopio Oy:n toimitusjohtaja

Pekka Kilpimaa

MESTARIN YMPÄRISTÖLUPAUS

MESTARIN MISSIO

”Me pidämme tästä kaupungista huolen.”

YMPÄRISTÖVASTUULLISUUDEN PAINOPISTEALUEET

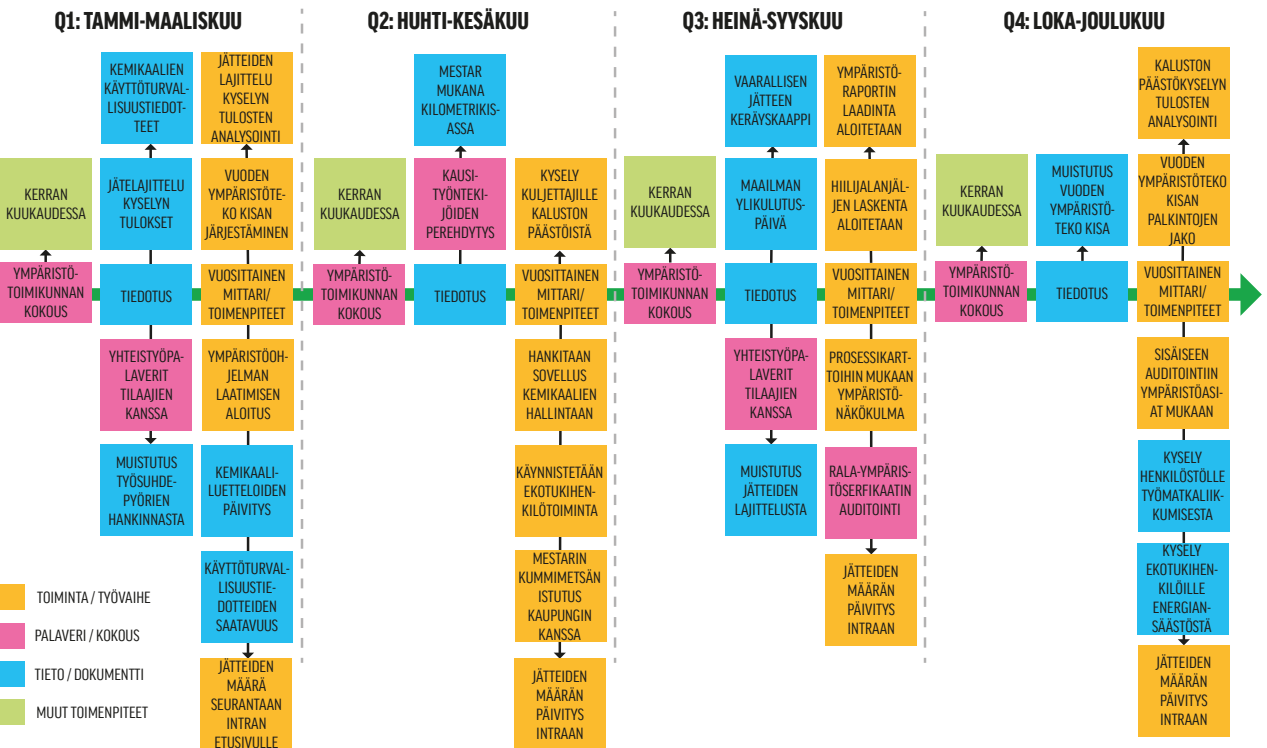
- Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen
- Kiertotalouden edistäminen
- Energiatehokkuus
- Ympäristötietoisuuden lisääminen

Missiomme sisältää ajatuksen ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta, kulttuurisesta ja poliittisesta kestävydestä. Toimintamme tulee olla sellaista, että myös tulevat sukupolvet voivat tällä alueella elää hyvää elämää. Oman toiminnan lisäksi tuemme myös sidosryhmiemme tavoitteiden mukaista kestävää toimintaa.

Ympäristötyömme perustuu jatkuvaan parantamiseen.

Tutkimme ja mittaamme toimintamme vaikutuksia ja asetamme toiminnallemme kaupungin strategian mukaisia päämääriä ja tavoitteita. Raportoimme ja tiedotamme ympäristötyömme tuloksista sisäisesti sekä eri sidosryhmillemme.

YMPÄRISTÖVUOSI 2023



MESTAR SAAVUTTI OSITTAIN VUODELLE 2023 ASETETUT YMPÄRISTÖTAVOITTEET

Mestar asetti vuonna 2023 ympäristötavoitteikseen sähkön kulutuksen laskeminen -15 %, työstä johtuvan sekajätteen määrän vähentäminen Varikkokadulla -50 %, hankintakriteerien kehittäminen ympäristövastuullisempaan suuntaan sekä ympäristöyhteistyön parantaminen eri sidosryhmien kanssa.

Mestar sai laskettua vuonna 2023 sähkön kulutustaan -1,35 % eli 10 741 kWh. Vaikka laskua on tapahtunutkin ja erilaisia säästötoimenpiteitä tehty, on kulutusta edelleen mahdollista saada alemmalle tasolle. Tämä on otettu huomioon vuoden 2024 tavoitteita asetettaessa. Vuonna 2024 nostamme Mestarin sisäisen intranetin etusivulle paraatipaikalle seurantaan sähkön kulutuksen ja siihen käytetyt eurot kvartaaleittain ja verrattuna edelliseen vuoteen.

Asetettuun työstä johtuvan sekajätteen määrän vähentämistavoitteisiin Varikkokadulla ei päästy vuonna 2023. Pieniä muutoksia jäteastioiden määrään ja sijainteihin tehtiin, mutta laajamittainen ja järjestelmällinen asian tarkastelu siirtyi seuraavalle vuodelle. Sen sijaan resursseja käytettiin kemikaalihallinnan siirtämiseen uuteen järjestelmään ja RALA-ympäristösertifikaatin hakemisen valmisteluun. Valmistelu vei mennessään ja sertifikaatti saatiin vuotta aikataulutettua aiemmin.

Hankinnoissa annetaan painoarvoa ympäristöystävällisyydelle. Valmistelussa kone- ja kuljetusurakoitsijoiden kilpailutuksessa asetettiin minimipäästöluokkavaatimus ajoneuvoille ja vaihtoehtoisten energianlähteiden hyödyntäminen korottaa laatuasteita.

Jotta useammat toimijat voivat osallistua tarjouskilpailuihin, annetaan mahdollisuus tarjota pienempiä kokonaisuuksia sekä vaihtoehtoisia materiaaleja. Tuleva graniittikivien kilpailutus jaetaan osiin, jotta toimittajilla

on mahdollisuus tehdä tarjous yksittäisistä tuotteista tai tarjota vaihtoehtoisia tuotteita määrättyyn tilalle.

Yhteistyötä tilaajien kanssa on edelleen tiivistetty. Tavoitteena on saada prosessi toimimaan paremmin kaupungin strategiassa asetettuja tavoitteita kohti. Tässä työssä keskiössä on ymmärrys siitä, että jokainen vaihe suunnittelusta kunnossapitoon pitää käydä läpi ennen projektin suunnitelmien lopullista lukkoon lyöntiä parhaan mahdollisen tuloksen aikaansaamiseksi.

Kieppu-hankeen tiimoilta avattiin keskustelua Tilapalveluiden ja Elävä säätiön kanssa purkukohteiden hyödynnettävien jakeiden tunnistamisen ja käytön osalta. Tähän työhön tarvitaan jatkossa mukaan myös muut osapuolet ennakoivan kokonaisvaltaisemman suunnittelun onnistumiseksi.



YMPÄRISTÖTAVOITTEET VUODELLE 2024

RESURSSIVIISAUDEN EDISTÄMINEN MATERIAALIEN KÄYTÖSSÄ

Nostetaan esille mahdollisuudet hyödyntää uusiomateriaalien käyttöä urakoissa. Lisätietoa rakennuspurkujakeiden hyödyntämisestä saadaan mm. Kieppu- ja Uuma-hankkeista.

ENERGIAN SÄÄSTÖ -7,5 % VUONNA 2024

Tehdään toimenpiteitä sähkön, kaukolämmön, polttoaineiden ja muiden energiamuotojen kulutuksen vähentämiseksi.

Nostetaan Mestarin kokonaissähkön kulutus ja sähköstä maksettavat eurot kvartaaleittain ja verrattuna edelliseen vuoteen keskeiselle paikalle henkilöstön intranetin etusivulle.

VAHVISTETAAN YMPÄRISTÖTYÖN LÄPINÄKYVYYTTÄ

Ympäristönäkökulmat mukaan laajamittaisesti ja dokumentoidusti rakentamisen työmaan ja kunnossapidon töiden suunnitteluun, sisäisiin auditointeihin ja perehdytykseen. Viestitään näkyvämmiin ulkopuolisille kentällä tehtävästä ympäristötyöstä. Ympäristötoimikunnan terveiset henkilöstölle kerran kuussa.

LAAJENNETAAN YMPÄRISTÖYHTEISTYÖTÄ ERI SIDOSRYHMIEN KANSSA

Tehdään yhteistyötä laajemmassa mittakaavassa nykyisten sidosryhmien kanssa ja otetaan mukaan uusia ympäristöyhteistyötahoja. Osallistutaan mm. Elävä säätiön ja Tilapalveluiden Kieppu-hankkeeseen. Haastetaan mm. Mestarin tilojen vuokraajat ja urakoitsijat mukaan ympäristötyöhön. Osallistutaan valtakunnallisesti seminaareihin.



MESTAR RAKENTAA JA KUNNOSSAPITÄÄ

35,7 M€
LIIKEVAIHTO 2023

0,6 M€
TULOS 2023

218
TYÖNTEKIJÄÄ

100
ALIURAKOITSIJAA

Mestar on tuotanto-organisaatio, joka rakentaa ja saneeraa kaupungin kunnallistekniikkaa, katuja, viheralueita ja puistoja sekä muita yleisiä alueita ja virkistyspaikkoja. Mestar ylläpitää kaupungin ulkovalaistusverkkoa, tietoliikenneverkkoa ja liikennevaloja.

Mestar kunnossapitää alueurakka-alueillaan mm. liikenneväyliä, yleisiä alueita, leikkipuistoja ja satamia. Lisäksi Mestar kunnossapitää kiinteistöjen piha-alueita ja ulkoliikuntapaikkoja.

MESTAR VALMENTAA TYÖELÄMÄÄN

Mestarin työvalmennusyksikkö työllistää eri tavoin haastavassa elämäntilanteessa olevia tai muutoin osatyökykyisiä henkilöitä pääasiassa yhteistyössä kaupungin työllisyyspalveluiden kanssa.

Edellisen lisäksi järjestetään työharjoittelupaikkoja eri oppilaitosten opiskelijoille. Mestarin työntekijöistä on koottu 8 hengen valmennusryhmä, joka ohjaa ja opastaa henkilöitä niin työelämän säännöissä kuin käytännön töissäkin.

MESTAR TEKEE LAADUKASTA YMPÄRISTÖTYÖTÄ

Mestar on tehnyt suunnitelmallisesti ympäristötyötä vuodesta 2018 lähtien ja ymmärtää roolinsa kaupungin tavoitteiden osatoteuttajana. Vakiintuneiksi käytännöiksi ovat muodostuneet säännöllinen henkilöstön tiedottaminen ympäristöasioista, vuosittaiset Vuoden ympäristöteko -kisa ja hiilijalanjäljen laskenta sekä ympäristöraportti.

Toimenpiteiden vaikuttavuutta mitataan vuotuisella henkilöstölle suunnatulla kyselyllä. Ympäristötoimikunnasta on tullut aktiivinen toimija, joka kokoontuu säännöllisesti Mestarin toiminnan kehittämiseksi.

Mestarille on myönnetty RALA-laatusertifikaatti (2015-), Ekokompassi-ympäristösertifikaatti (2021-2024) ja viimeisimpänä RALA-ympäristösertifikaatti (2023-). Lisäksi Mestar on Suomalaisen työnliiton jäsen ja liitto on myöntänyt Avainlippu-merkin käyttöoikeuden (2022-). Kuopion kaupunki on myöntänyt Mestarille Viksu Kuopio -tunnuksen (2021-).

YMPÄRISTÖ- JOHTAMISEMME

**ON HYVÄLLÄ TASOLLA JA
JATKUVAN KEHITYSTYÖN ALLA.**

MESTARILLE MYÖNNETTIIN RALA-YMPÄRISTÖSERTIFIKAATTI SUUNNITELTUA AIKAISEMMIN

RALA-sertifiointi on suomalaisten rakennusalan erityistarpeisiin kehitetty, puolueeton sertifiointimenettely yrityksen johtamisjärjestelmän eri osa-alueiden arviointiin ja kehittämiseen. Mestarin laadunhallintajärjestelmä on ollut hyvällä tasolla jo pitkään, sillä Mestar Kuopio Oy:llä on ollut RALA-laatusertifikaatti käytössään jo lähes kymmenen vuoden ajan. Mestarille myönnettiin marraskuussa 2023 ensimmäisen kerran RALA-ympäristösertifikaatti, vuotta aikaisemmin kuin suunniteltiin.

MESTARIN YMPÄRISTÖTYÖN VAHVUUDET AUDITOINNIN MUKAAN

- Laadunhallintajärjestelmämme ja ympäristöjohtamisemme ovat todennetusti hyvällä tasolla ja kehitämme toimintaamme jatkuvasti.



- Tiivis yhteistyö asiakkaiden kanssa ja hyvä palaute ympäristötyöstä



- Ympäristötyöhön on nimetty kattavasti resursseja: ympäristövastaava, ympäristötoimikunta, ekotukihenkilöt
- Ympäristöviestintä on laadukasta: ympäristöraportti, intranetin sisältö, säännölliset ympäristötiedotteet, opastus ja neuvonta

- Johto on sitoutunut ja tukee ympäristöohjelman toteuttamisessa

- Vuosittaiset mittarit käytössä: Vuoden ympäristöteko -kisa, kysely henkilöstölle, hiilijalanjäljen laskenta

- Ympäristövastuullisuus kunnossapitotöissä: mm. tyhjäkäyntiohjeistus kuljettajilla intrassa, hiekoituksessa käytössä pistehiekotus ja sepelin palautus siiloon lastin jäätymisen välttämiseksi, materiaalien kierrätys ja uusiokäyttö mm. katkenneet aurusviitat käytetään keskisaarekkeissa.

- Ympäristövastuullisuus rakennusurakoissa: mm. louheen murskaus, ylijäämämöörin sijoittaminen talonrakentajien maapankkiin, rakennusmateriaalien uusiokäyttö

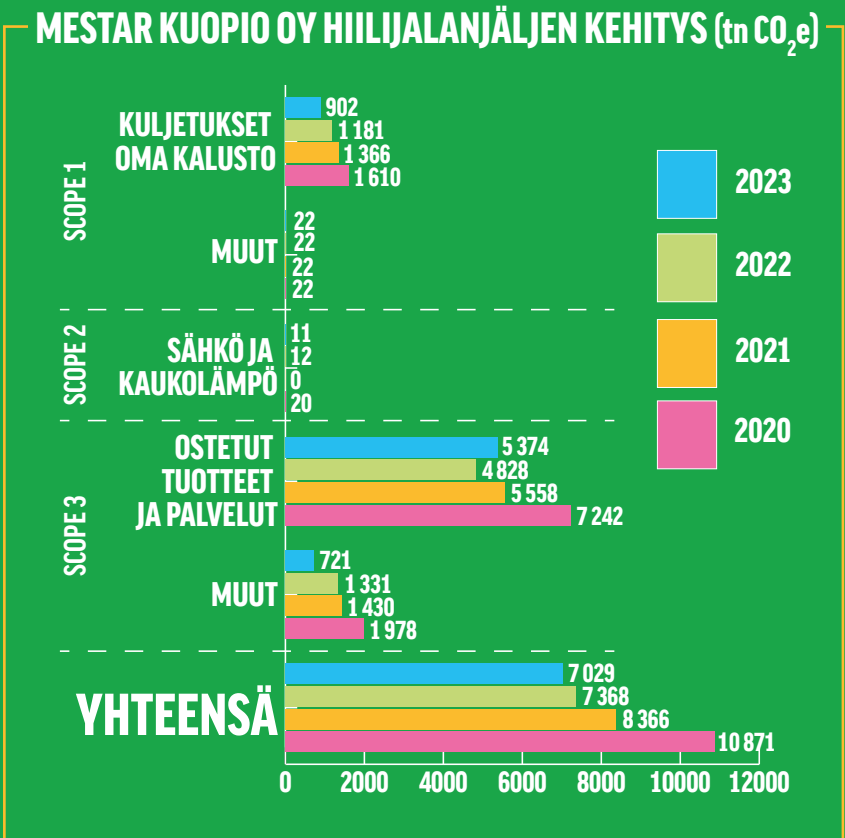
- Työntekijän ja urakan perehdytys, sisäinen auditointi sekä prosessikartat sisältävät ympäristönäkökulmia ja koulutusta ympäristöasioista järjestetään henkilöstölle



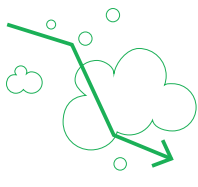
Ympäristöjohtaminen on osa Mestar Kuopio Oy:n vastuullisuustyötä ja sillä on pitkät perinteet. Johdon tuki on esimerkillistä. Tilaajan kanssa tehtävä yhteistyö on hyvää. Ympäristövas-
taavan nimeäminen ja kouluttautuminen on tuonut uudenlaista tavoitteellisuutta toimintaan. Maarakennusyritykselle tyypilisten ympäristönäkökohtien liittäminen ympäristöohjelmaan sekä alan kehityksen seuraaminen ja muiden yritysten parhaista käytännöistä oppiminen sisältävät vielä paljon mahdollisuuksia."

Rakentamisen Laatu RALA ry, asiantuntija

Harri Ajomaa



TUOTTAMAMME HIILIJALANJÄLKI LASKEE



Mestar on toistanut hiilijalanjälkilaskennan neljä kertaa (v. 2020-2023 luvuilla) ja tuottamamme hiilijalanjäljen trendi on vahvasti laskeva. Tähän raporttiin valmistuivat vuoden 2022 ja 2023 lukemilla tehdyt laskennat. Tuottamamme hiilijalanjälki on laskenut tarkastelujaksolla yhteensä 3 842 tn CO₂e, mikä tarkoittaa 35 % pudotusta neljässä vuodessa.

KULJETTAJAT MUKANA OMAN KALUSTON KÄYTÖN KEHITTÄMISTYÖSSÄ

Suurin päästölähde, johon voimme suoraan itse vaikuttaa, kuljetukset omalla kalustolla, on laskenut vertailuaikana yhteensä 48 %. Tulokseen vaikuttaa kunnossapidon pohjoisen alueurakan poistumisen lisäksi oman kaluston käytön valvonta, jatkuva tarkastelu ja kehittäminen.

Raskaan kaluston kuljettajia osallistettiin kehitystyöhön vuonna 2023 toteutetulla kyselyllä. Hyvän vastausprosentin saaneen kyselyn mukaan kuljettajat kokevat käytössä olevan kaluston niillä tehtäviin töihin sopivaksi. Perehdytys on hyvällä tasolla ja sitä on kehitetty viimeisinä vuosina. He kokevat pystyvänsä vaikuttamaan syntyviin päästöihin ja nimesivät useita keinoja niiden vähentämiseen työarjessaan. Kyselyssä nousi esille tarve parantaa yhteistyötä eri tahojen kanssa työn sujuvoittamiseksi. Kysely toteutetaan vuonna 2024 kevyen kaluston, henkilö- ja pakettiautojen kuljettajille.

OSTETUT TUOTTEET JA PALVELUT SUURIN PÄÄSTÖERÄ

Ostamamme tuotteet ja palvelut tuottivat viimeisimmissä laskelmissa vuoden 2022 ja 2023 lukemilla huomattavasti vähemmän päästöjä kuin ensimmäisessä laskennassa vuoden 2020 lukemilla. Mestarin tuottama hiilijalanjälki muodostuu suurimmaksi osaksi ostetuista tuotteista ja palveluista (v. 2023 osuus on 76 % kokonaispäästöistä). Tuotetun hiilijalanjäljen määrä heijastelee Mestarin liikevaihdon määrään.

Päästöjen vähentäminen tällä osa-alueella voi merkittävästi vaikuttaa kokonaispäästöihin. Kieppu-hankeen tiimoilta avattiin vuonna 2023 keskustelua Tilapalveluiden ja Elävä säätiön kanssa purkukohteiden hyödynnettävien jakeiden tunnistamisen ja käytön osalta. Tähän työhön tarvitaan jatkossa mukaan myös muut osapuolet ennakoivan kokonaisvaltaisemman suunnittelun onnistumiseksi. Vuonna 2023 valmitelluissa kone- ja kuljetusurakoitsijoiden kilpailutuksissa määriteltiin uutena asiana ajoneuvoille minimipäästöluokkavaatimus. Lisäksi ajoneuvo vaihtoehtoisella energian lähteellä (esim. kaasukuorma-auto) nostaa laatupisteytystä.

HIILIJALANJÄLJEN LASKENTAA KEHITETÄÄN

Vuoden 2024 aikana otamme käyttöön Keskuskauppakamarin laskentamallin, jolloin luovumme osittain europerusteisesta laskentatavasta. Uudessa laskentamallissa mm. yleisen hintojen nousun vaikutukset hiilijalanjälkeen poistuvat ja ympäristöystävällisemmät materiaalivalinnat nousevat paremmin esille. Tulevien laskelmien luvut eivät ole suoraan vertailukelpoisia keskenään aikaisempiin laskentoihin.

KONTUPUISTOSSA ON UUDELLEENKÄYTETTY LAAJASTI MATERIAALEJA

Kontupuiston leikkipaikka Haapaniemen kaupunginosassa avattiin yleisön käyttöön marraskuussa 2023. Mestarin saneeraaman puiston suunnittelusta on vastannut Kuopion kaupungin kaupunkitekniikan palveluiden suunnitteluhortonomi Sirpa Nieminen ja rakennuttajana toimi Matias Enäsuo Kuopion kaupungin kaupunkiympäristön palvelualueelta. Toteutuksesta vastasi Mestarin vastaava työnjohtaja Tiina Korhonen tiimeineen.

-Kontupuiston tullessa suunnittelukoh-teeksi huomattiin, että paikka on otollinen toteuttaa laajamittaisesti erilaisia resurssi-viisaita ratkaisuja. Puiston suunnitelmassa kunnostetaan vanhaa välinevalmistajan arvioinnin pohjalta ja uudelleen käytetään purettua. Luonnon monimuotoisuutta lisät-tiin mm. uudella kasvillisuudella sekä

oleva arvokas maaperä saatiin jäämään alueelle hyödyntämällä kaivumassat paikan päällä, kertoo Sirpa Nieminen.

Leikkipuistojen rakentamisessa suuri osa kustannuksista muodostuu uusista väline- ja kalustehankinnoista sekä niihin liittyvistä perustustyistä ja turva-alustoista. Suunnit-telussa ollaan siirtymässä yhä enemmän vanhan korjaamiseen kokonaan uusien välineiden ja kalusteiden hankinnan sijaan.

Niemisen mukaan Kontupuistossa oli olemassa suunnitteluteeman mukaisesti monimuotoisuuden huomioivia, esteet-tömiä sekä kestävärakenteisia välineitä. Edellisen saneerauksen jäljiltä leikki-alueiden salaojitus ja perustustyöt olivat kunnossa ja lisäksi paikalla oli riittävästi tilaa olevan maaperän jalostamiselle.

-Puiston rakennuttaminen oli selkeää hyvän suunnittelun ja ammattitaitoisen rakentamisen ansiosta, summaa Matias Enäsuo.

HYÖDYNNETÄÄN KAIVUMAAT

Olevat kasvualustat kuorittiin, seulottiin ja jatkojalostettiin paikan päällä vihertöitä varten. Pintamaat upotettiin kumpareiden keskelle ja moreenimailla muotoiltiin suunnitellut kumpareet. Kuorittu kantava

materiaali hyödynnettiin alueen rakenne-kerroksissa.

-Työmaalta ei käytännössä viety maamas-soja ollenkaan maankaatopaikalle ja syntynyt ylijäämäkasvualusta hyödynne-tään Mestarin myöhemmin toteuttamissa katuviherhertöissä, kertoo Tiina Korhonen.

KUNNOSTETAAN VANHAA JA UUDELLEEN KÄYTETÄÄN PURETTUA

Osa välineistä ja kalusteista kunnostettiin valmistajan kumppanin toimesta. Lisäksi puhdistettiin ja siirrettiin olevia välineitä ja asennettiin uusia täydentäviä kalusteita ja välineitä turva-alustoineen.

Olevat turva-alustat kuorittiin pois, pohjat oikaistiin ja asennettiin uudet tilalle. Keinujen turvahiekka jyrstiin ja lisättiin materiaalia. Turvalaatat puhdistettiin. Möly-mäeltä purettuja aitaelementtejä hyödyn-nettiin pienepeliareenan ympäristöön.

Haasteita aiheuttivat syksyn läpi jatkuneet poikkeuksellisen märät kelit. Hiekkoi-neen edellisestä paikasta purettu painava tekonurmimatto aiheutti haasteita asen-nustöissä, minka takia tekonurmi venyi ja laatu kärsi. Painavien rullien kuljettaminen aiheutti vaurioita puistoväylille ja -alueille.





RESURSSIVIISASTA RAKENTAMISTA MASSATASA- PAINOA YLLÄPITÄMÄLLÄ

Kuopion kaupungin resurssiviisausohjelman mukaisesti Mestarin infrarakentamiskohteissa pyritään kierrättämään maamassoja kustannustehokkaasti ja ympäristöystävällisesti. Kesällä Mestarin katu- ja vesihuoltorakentamisen osalta valmistunut ja talonrakentajille luovutettu Hiltulanlahti 3.1 asuinalueen rakentaminen, parhaillaan rakenteilla olevat Hiltulanlahti 3.2 ja Hiltulanlahti 3.3 ja myöhemmin rakennettavat Hiltulanlahti 3.4 ja 3.5 ovat tästä hyvä esimerkkikokonaisuus.

Kokonaisuus sisältää alueita, joista saadaan ylijäämälouhetta sekä -moreenimaita, ja toisaalta taas alueita, joissa tarvitaan lisää maamassoja mm. täyttöihin ja pengerryksiin. Massatasapainon ylläpito on tärkeä osa Mestarin työtä yhteistyössä Kuopion kaupungin ja Kuopion Veden kanssa.

Hiltulanlahdessa ylijäämämassoja hyödynnetään paikallisesti infrarakentamisen lisäksi mm. alueelle rakennettavaan meluvalliin ja pilottina niitä tarjotaan ensimmäistä kertaa järjestelmällisesti myös talonrakentajille.

RAKENTAMISESTA HYÖDYNNETTÄVÄT YLIJÄÄMÄMASSAT

Katu- ja vesihuoltorakentamisessa syntyvät hyödynnettävät ylijäämämassat ovat karkeasti luokiteltuna kannot, peltomulta, louhe ja moreenimaat. Kannot sekä muu puumateriaali erotellaan työmaalla pintamaista ja kasataan Kuopion kaupungin maaomaisuudenhallinnan myöhempää jatkojalostusta varten esimerkiksi energiantuotantoon. Peltomulta varastoidaan jatkojalostusta varten ja hyödynnetään alueen vihertöissä.

Alustavat laskelmat syntyvistä massamääristä tehdään suunnitteluvaiheessa kaupunkiympäristön palvelualueella ja Kuopion Vedellä ennen kuin työ tulee Mestarille toteutettavaksi. Hiltulanlahdessa Mestar teki Kuopion kaupungin ja Kuopion Veden tilauksesta suunnittelua varten kattavasti maaperätutkimuksia sekä tarkentavia mittauksia, kuten olevien rakenteiden sijainti, metsäojien ja Heinjoen vedenpinnan korkeus ja sijainti.

Massatasapainoa seurataan rakennustyön edetessä ja käydään aktiivista keskustelua tilaajien kanssa massojen määristä ja niiden hyödyntämisestä.

IRTOAVAN LOUHEEN HYÖDYNTÄMINEN

Louhinnasta irtoavaa louhetta voidaan hyödyntää sellaisenaan mm. kadun rakennekerroksissa, massanvaihtojen ja vesihuoltokanaalien täytöissä.

Jotta syntyyvää louhetta voidaan käyttää ns. ostopurskeen tilalta rakennekerroksissa, täytyy se murskata ja lisäksi murskattavan materiaalin tulee täyttää vaaditut laatukriteerit.

Hiltulanlahti 3.1:ssä hyödynnettiin Lehtorinteeltä louhittua louhetta yhteensä noin 30 000 tonnia murskeena. Määrä vastaa noin 600 täyttä kasettikuormaa. Kalliota tutkittiin jo louhimisvaiheessa Lehtorinteellä ja todettiin sen olevan tarpeeksi lujaa jatkohyödynnettäväksi. Lisäksi materiaalin laatua testattiin ennen ja jälkeen murskauksen.

Louheen murskaus tapahtui Mestarin toimesta yhteistyössä paikallisen urakoitsijan kanssa Hiltulanlahdessa sijaitsevalla varastokentällä, noin 500 metriä itse työmaalta. Paikka oli otollinen murskaukseen, koska se sijaitsi lähellä rakennettavaa aluetta ja riittävän kaukana asutuksesta, jolloin välttyttiin murskauksesta aiheutuvilta meluhaitalta.

Murskauksesta syntyi sekä katurakentamisen rakennekerrokseen, että vesihuoltorakentamisen kanaleihin sopivaa kalliomursketta eri raejakaisuuksilla.

YLIJÄÄMÄKAIVUMAIEN HYÖDYNTÄMINEN

Ylijäämämoreeni ja muu hyödynnettävissä olevat maamassat sijoitetaan Hiltulanlahdessa asuinaluekokonaisuuden ja moottoritien välille suunniteltuun meluvalliin. Meluvalliin hyödynnetään yhteensä noin 30 000 m³ katu- ja vesihuoltorakentamisen ylijäämämoreenimaata.

TALONRAKENTAJIEN "MAAPANKKIA" PILOTOIDAAN HILTULANLAHDESSA

Ensimmäistä kertaa Kuopiossa tarjotaan Hiltulanlahden kokonaisuudessa syntyviä moreenimaamassoja järjestelmällisesti talonrakentajien hyödynnettäväksi alueen keskeiselle sijainnille perustetusta "maapankista".

Maapankissa kiertää yhteensä noin 18 000 m³ hyödynnettävää moreenimaata, joista noin 5 000 m³ on varattu alueen talonrakentajien käyttöön.

Maapankki on auki talonrakentajille koko aluekokonaisuuden rakentamisen ajan. Maapankin kohdalle on suunniteltu alueen asukkaiden käyttöön mm. liikunta-alueita, jotka rakennetaan viimeisten joukossa asuinalueen ollessa muuten valmis.



**HILTULANLAHTI 3.1 VARTEN
MURSKATUT
LOUHEET**

30 000 TONNIA

**JOKA VASTAA
600
KASETTIKUORMAA**



MIKKO KOPONEN JA VILLE KURIKKA



Viimeisinä vuosina on täytynyt tehdä paljon töitä yhdistääksemme eri tuotantotahot yhdeksi organisaatioksi siirtyessämme eri yksiköistä (mm. Tekninen virasto) yhteen ja organisaatiomuodosta toiseen (Kuntateknikkaliikelaitos - kaupunkiomisteinen osakeyhtiö). Samaan aikaan olemme ottaneet suuren digiloikan: työntekijät kirjaavat tuntinsa tänä päivänä sähköisesti ja urakoiden talouden ennustettavuus on ajantasaistunut. Lisääntynyt dokumentointi on myös muuttanut työnjohton työkuva.

Mestar on varma ja vakaa työnantaja. Töitä on riittänyt, oli kesä tai talvi. Rakentamiemme kohteiden monipuolisuus on tuonut vaihtelua arkeen. Uudet asiat aiheuttavat aina napinaa, mutta vähitellen ne muuttuvat arkipäiväisiksi. Kun ympäristöasioita alettiin nostaa esille, oli vastustusta ja on edelleen, mutta ekotukihenkilötoiminnalla on saatu asioita jalkautettua käytännön tasolle.” -Mikko Koponen

Kun aloitin Mestarilla 11 vuotta sitten, työt painoutuivat kivitöihin. Työskentelin pitkään yhdyskuntarakentajana saneerauskohteissa ja viimeimpänä uudisrakennustyömailla. Työryhmämme vahvuus on se, että kaikki työskentelevät samassa paikassa: työnjohto on läsnä, välit ovat läheiset ja esiin tulevat asiat käsitellään samana päivänä. Minulla on turvallinen ja luottavainen olo työskentelystä Mestarilla. Rakkaita harrastuksiani, metsästystä ja kalastusta, ei voi enää harrastaa samalla tavalla, mikäli ympäristö vahingoittuu ja siksi haluan olla mukana tekemässä ympäristötyötä. Olen rauhallinen, helposti lähestyttävä ja ajattelen asioista positiivisesti, mikä auttaa ekotukihenkilönä toimiessani. On ollut ilo huomata, että lajittelu sujuu hyvin taukotoiloissa ja työmaalla keksitään keinoja syntyvän kierrätysmateriaalin talteen ottamiseksi.” -Ville Kurikka

URA MESTARILLA

- » Rakennusmestari 1988, Kuopion teknillinen oppilaitos
- » 18 vuotta yksityisellä infrarakentamisen johdossa
- » Rakennustyömaan vastaava työnjohtaja sekä Työpäällikön koulutus 2004-2005, RIL
- » Työmaapäällikkö kunnallistekniikan rakentaminen, 2006-
- » Johtamisen erityisammattitutkinto 2017, Savon ammatitopisto

URA MESTARILLA

- » 10 vuotta yksityisellä infrarakentamisessa painottuen kivitöihin
- » Yhdyskuntarakentaja 2013 –
- » Lähiesimiestyön ammattitutkinto 2022, Savon ammattipisto
- » Ekotukihenkilö 2023 –

EKOTUKIHENKILÖTOIMINNASTA KEINOJA YMPÄRISTÖTOIMIEN JALKAUTTAMISEEN

Mestar aloitti ekotukihenkilötoiminnan keväällä 2023 ja vuoden lopussa ekotukihenkilöitä oli yhteensä 11. Vapaaehtoiset ekotukihenkilöt ovat tuotannon työntekijöitä. Kuopion kaupunki järjesti ekotukihenkilöille koulutuksen tehtävään syksyllä 2023. Ekotukihenkilöt saavat erillistä korvausta, jonka maksamiseksi edellytetään raportointia ja aktiivisuutta.

TOIMINTA ON TUOTTANUT TULOKSIA

Ekotukihenkilötoiminnalla on ollut vaikutusta työntekijöiden asenteisiin. Esimerkiksi suhtautuminen taukotoiloissa tapahtuvaan jätteenlajitteluun on parantunut: eri lajitteet päätyvät oikeisiin lajitteluastioihin, eikä lajittelua koeta yhtä hankalaksi. Sekajätteen määrä on vähentynyt parantuneen lajittelun ansiosta.

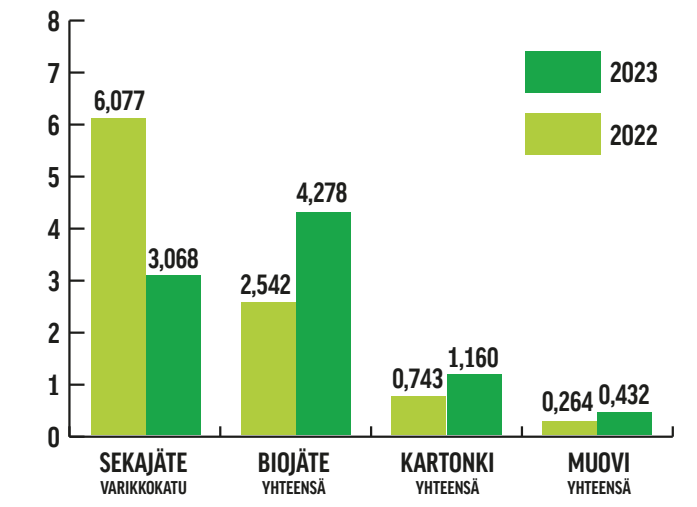
Työryhmien aloitteesta on mm. tehty taukotoiloiden lajitteluastioihin kokemuutoksia ja lisätty niitä tarpeen mukaan. Lisäksi työryhmissä on alettu pohtia työn tuottaman jätteen lajitteluun uusia ratkaisuja. Esimerkiksi pakkausmuovijäte lajitellaan työmaalla suursäkkeihin, joita kuljetetaan työn edetessä mukana. Lopuksi ne toimitetaan kalvomuovin keräykseen. Myös eristelevyjen ylijäämäkappaleet lajitellaan erilleen ja toimitetaan muovieristeen keräykseen.

Muutos ajattelussa on johtanut myös uusiin materiaalivalintoihin: mm. kertakäytöstä tukikohdissa on luovuttu ja hankittu posliinastioita tilalle. Astioiden puhdistukseen on kehitetty innovatiivisia ratkaisuja niissä tukikohdissa, joissa ei ole juoksevaa vettä.

EKOTUKIHENKILÖN TEHTÄVÄT MESTARILLA

- » Herättää yleistä keskustelua ja pohdintaa työryhmän sisällä toiminnan kehittämiseksi ja saattaa kehitysideoita ympäristötoimikunnan tietoon.
- » Neuvoa, opastaa ja kannustaa mm. jätteiden lajittelussa ja jakaa ympäristötietoa omassa työryhmässään.
- » Osallistua ympäristöohjelman toteuttamiseen ja asioiden jalkauttamiseen työryhmänsä osalta.
- » Toimia linkkinä ympäristötoimikunnan ja ympäristövastaavan sekä työryhmän välillä.
- » Toimia yhteistyössä muiden ekotukihenkilöiden kanssa.

MESTARIN TUOTTAMAT JÄTTEET TONNEINA



MESTARIN TAUKOTILOISSA JÄTTEET OSUVAT YHÄ USEAMMIN OIKEAAN LAJITTELUASTIAAN

Yhdyskuntajätteen lajittelussa Mestarilla on tavoitteena vähentää sekajätteen määrää ja siten lisätä lajitellun jätteen määrää. Jätteiden lajittelun parantamiseksi on tehty järjestelmällisesti toimenpiteitä vuodesta 2020. Vuonna 2023 lajitteluastioihin on tehty asiakokemuutoksia ja määriä on lisätty tarpeen mukaan.

Olemme saaneet seurata Mestarin henkilöstön käytössä olevan intranetin etusivulta paraatipaikalta tuottamamme yhdyskuntajätteiden määriä tonneina kvartaaleittain verrattuna edellisen vuoden samaan kvartaaliin. Seurannassa olivat lajitteet: sekajäte (Varikkokatu), kartongki, muovi ja biojäte.

Koko vuoden tasolla tarkasteltuna taukotoiloissa muodostuvan sekajätteen määrä on puolittunut edelliseen vuoteen verrattuna, biojätteen, kartongin ja muovin määrä on lähes kaksinkertaistunut.

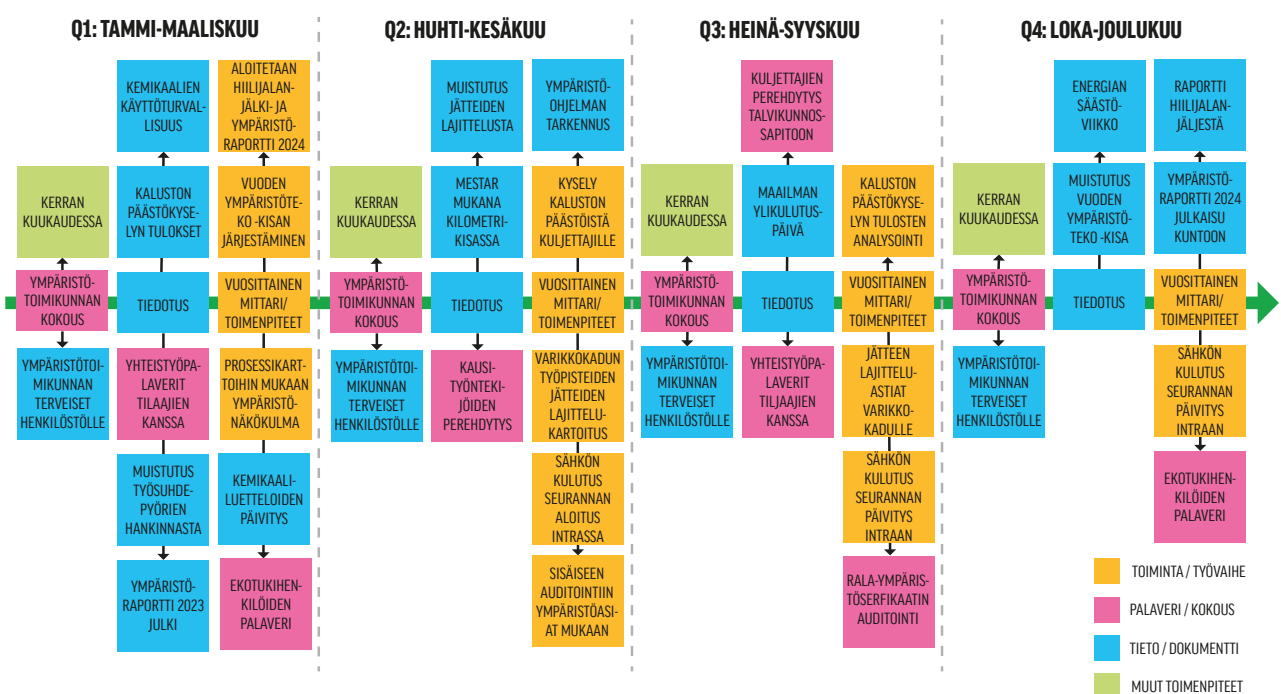
YMPÄRISTÖVUOSI 2024

Vuonna 2024 Mestarin ympäristötyötä kehitetään entistä läpinäkyvämmäksi ja suunnitellummaksi. Uutena asiana viestimme henkilöstölle lyhyesti ympäristötoimikunnan kokouksissa käsitellyistä asioista ympäristötoimikunnan terveissä kuukausittain. Näin teemme henkilöstölle läpinäkyväksi ympäristötoimikunnan työn ja tuemme ekotukihenkilöiden toimintaa asioiden jalkauttamisessa. Lisäksi nostamme sähkön kulutuksen ja siihen käytettävien eurojen määrän henkilöstömme seurattavaksi intranetin etusivulle koko vuoden ajaksi.

Tässä raportissa julkaistu vuoden 2022 hiilijalanjälki on laskettu vielä osittain europerusteisesti, mutta vuonna 2024 suoritettavassa vuoden 2023 laskennassa käytetään kokonaisuudessaan Keskuskauppamarin laskentamallia, joka perustuu määriin. Vuonna 2024 laskenta aloitetaan jo aikaisemmassa vaiheessa, joten laskenta tulee valmistumaan aikaisemmin. Myös ympäristöraportti on vuonna 2023 tehty kokonaan omilla resursseilla ja pystymme aikatauluttamaan jatkossa raportin tekemistä pitkin vuotta 2024.

Vuosittaiset mittarit pysyvät lähes samoina vuonna 2024: Vuoden ympäristöteko -kisa järjestetään koko henkilöstölle, kysely ympäristöasioihin liittyen järjestetään henkilökunnalle, hiilijalanjälki- ja ympäristöraportti toteutetaan. Vuonna 2024 kyselyn aiheena on oman kaluston käytön päästöjen vähentäminen kevyen ajoneuvokaluston kuljettajille.

YMPÄRISTÖVUOSI 2024



MESTAR

MESTAR KUOPIO OY, 2024