



Mikä Kankaalla onkaan toisin?

Resurssiviisaista ratkaisuja & CIRCWASTE –
osahanke

Tanja Oksa

verkostopäällikkö, Business Jyväskylä

Jyväskylän merkittävin kaupunkikehityshanke



- Merkittävä keskustan laajennusalue, vanha paperitehdasalue
- 15-20 % koko kaupungin kerrostalotuotannosta rakennetaan Kankaalle
- **Keskeisin työpaikkarakentamisen alue Jyväskylässä vuoteen 2025 asti**
 - Työpaikkatavoite 2101 kpl
 - Rakennusoikeus 85 000 k-m²
- **Kokonaisuudessaan 5500 asukasta (2040)**
 - Noin 3 500 asuntoa
 - Asuinrakennusoikeus 250 000 k-m²

VIISAS KANGAS – fiksu ja resurssitehokas



Perusta rakentuu yhteisjärjestelyille

- Yhteispihat
- Jätehuolto
- Prosenttikulttuuri
- Alueportaali, www.kangasverkko.fi
- Alueellinen palveluyhtiö, Kankaan Palvelu Oy
- Pysäköinti
- Alueellinen valokuituverkko, Mustaverkko
- Ulkoalueiden hoito
- #kankaanyhteisö

Kankaan polkua

1874-2010

Paperitehdastoimintaa

2010

Kangas etuostolla kaupungille, kehittäminen alkaa

2014

Toteutussopimus, Vanhan Paperitehtaan kehittäminen käynnistyy

2015

Asuinrakentaminen käynnistyy Piippurantaan

2016

Luova kampus aloittaa toimintansa

2017

Ensimmäiset asukkaat

Työpaikkojen uudisrakentaminen käynnistyy

10/2022

Reilu 1200 asukasta, n. 1100 työpaikkaa (33 yritystä)

2040

5500 asukasta (250 000 k-m²)

2101 työpaikkaa (85 000 k-m²)



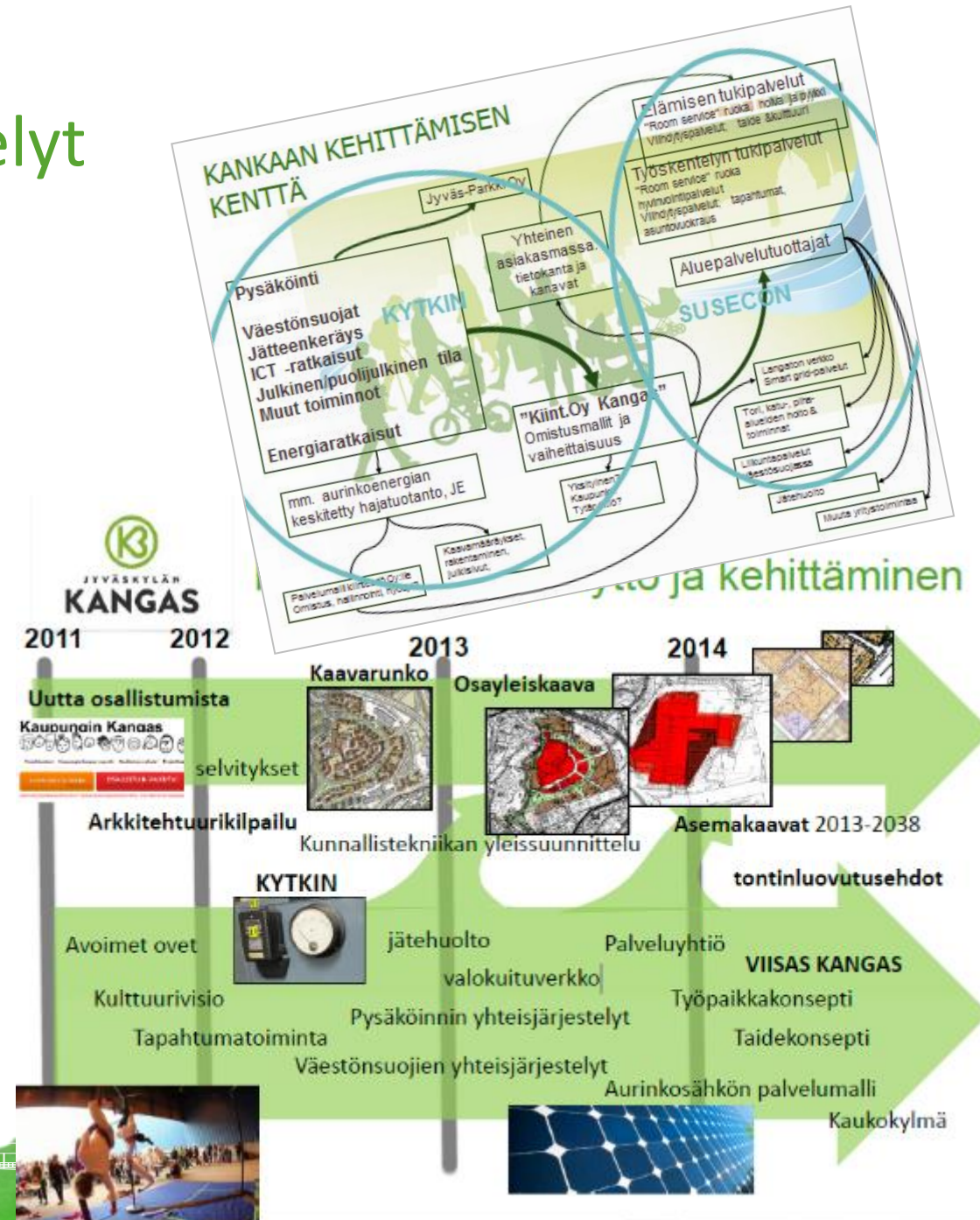
K JYVÄSKYLÄN
KANGAS



Kankaan yhteisjärjestelyt

Tavoitteet 2011

- Kankaalle elinkaaren mittaisia, resurssiviisaita ratkaisuja
- Asumisen ja rakentamisen kustannusten laskeminen
- Viihtyisyyden ja turvallisuuden lisääminen
- Resurssien ja luonnonvarojen (materiaalien, tilojen ja laitteistojen) tehokkaampi käyttö
- Hiilijalanjäljen pienentäminen
- Vetovoimainen työpaikkaympäristö ja uusien työpaikkojen synnyttäminen kaupunkirakenteen kautta



Kankaan toteutuksessa keskeistä 1/2

- **Arvot ja periaatteet**

 - **Osallistava aluesuunnittelu kehittämisen kivijalkana**

 - Kaupungin Kangas- projekti vuoden 2011 aikana
 - Kytkinprojekti 2011-2015

 - **Kankaan kehittämisen periaatteet**

 - Kestävä, Sydän, Vihreä, Jalka: Hyväksytty kaupungin hallituksessa 2011

- **Sopimukset**

 - **Toteutussopimus vuonna 2014**

 - Vanhan suojellun paperitehtaan kehittämiseksi etsittiin avoimella kilpailutuksella toimijoita, kumppaneiksi valikoituivat Jyvä-Parkki, Skanska ja YIT
 - Kumppanit sitoutuivat kehittämään vanhan paperitehtaan kiinteistöä.
 - Toteutussopimus voimassa, kunnes alue on valmis. Pitkä kumppanuus estää osa-optimoinnin.
 - Rakennusliikkeille myydään 70 %:a Kankaan asuinrakentamisen oikeudesta ja Jyvä-Parkille oikeus järjestää alueen pysäköinti



Kankaan toteutuksessa keskeistä 2/2

- **Kaavoitus- ja toteuttamistapa**

Kaavoituksen ja rakentamisen vaiheittainen toteuttaminen

- Asemakaavoitus etenee palasissa, yhteistyössä toteutuskumppaneiden kanssa
- Rakennushankkeet, katu- ja infrarakentaminen etenee käsikädessä
- Tuo ketteryyttä ja joustavuutta kehittämisen eri vaiheissa/muutoksissa

- **Aluekehityshankkeen omistajuus ja tontinluovutusehdot**

- Maapohja kaupungin omistuksessa. Kaupunki luovuttaa tontit erityisin tontinluovutusehdoin.

Tontinluovutusehdot

- Yhteisjärjestelyt, pysäköinti ja liittyminen Kankaan Palvelu Oy:hyn.
- Lisäksi muut yhteiset järjestelyt, kuten yhteiset työmaaturvallisuus- ja logistiikkajärjestelyt

Tontin ostaja osallistuu yhteispysäköintiin, joka toteutetaan Kankaan alueen yleisiin pysäköintilaitoksiin.

Tontin ostaja sitoutuu allekirjoittamaan Kankaan Palvelu Oy:n kanssa erillisen osakemerkintä- ja käyttömaksusopimuksen ja noudattamaan siitä seuraavia kiinteistön yhteisiä järjestelyitä ja velvoitteita mm. yhteispihojen, jätehuollon, alueportaalien ja prosenttikulttuurin osalta.



Yhteistyö

- **Sopimustausta mahdollistaa hedelmällisen yhteistoiminnan**
 - Eri intressien aito yhteensovittaminen
 - Sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin
 - Ymmärryksen lisääminen
 - Tapauskohtaisuus
 - Korkeampien tavoitteiden asettaminen mahdollistuu
 - Kehityshankkeiden ja pilottien mahdollistuminen – mm. Circwaste



Kaupunkirakenne

- **Yhteisjärjestelyt**
 - Yhteispihat
 - Jätehuolto
 - Alueportaali
 - Mustaverkko
 - Prosenttikulttuuri
 - Pysäköinti



Kankaan Palvelu Oy

- Tehtävänä:
 - Yhteispihojen rakennuttaminen ja ylläpito
 - Jätehuolto: Alueellisen syväkeräysjärjestelmän rakennuttaminen ja ylläpito
 - Alueportaali kangasverkko.fi
 - %-kulttuuri
- Faktat
 - Omistus: Jyväskylän kaupunki, Skanska ja YIT
 - Investoinnit rahoitetaan osakesarjoilla eri toiminnoille eri alueille
 - Käyttö- ja hoitokulut katetaan yhtiöiltä perittävillä hoitovastikkeille €/k-m²
 - Voittoa tuottamaton
 - Alueen valmistuttua luovutetaan asunto- ja kiinteistöyhtiöille

- Kevyt, ketterä ja joustava
- Käynnistysvaiheessa kaikki toiminnot ostopalveluina
- Liikevaihto n. 1,5 – 2,0 M€

JYVÄSKYLÄN
KANGAS



Kankaan yhteispysäköinti



- Prosessin aikana:
 - Verotus, varainsiirtovero ja ALV-käytännöt suunniteltu lähiökaupungille ja maantasopysäköinnille = kannustaa/pakottaa perinteiseen malliin
 - Kaupunkisuunnittelulle erinomaiset mahdollisuudet
 - Pysäköinnin kauhuntasapaino ei rajoita rakentamisen määrää ja massoittelua
- Toteutunut malli:
 - pysäköinnin investointikustannukset asumisen kustannuksista 100% kaikille asukkaille
 - Tehokas vuorokäyttö ja toimintamalli pienentävät kuitenkin kustannuksia merkittävästi
 - autoilija maksaa 100% käyttökustannukset
 - Nimeämättömät paikat ja vuoropysäköinti -> 400 autopaikkaa vähemmän/25 000€/ap
 - 1 miljoonan euron säästö kokonaisuutena



Yhteispihat, tavoitteet

- Kankaalla ei ole omia pihoja vaan pihatoiminnot suunnitellaan yhteispihoille
- Tavoitellaan keskitetysti hoidettua kokonaisuutta
 - laadukkaampaan, monipuolisempaan, sallivampaan ja yhteisöllisempään ulkoalueiden suunnitteluun ja käyttöön
- Suunnittelussa
 - laajempien kokonaisuuksia ja laadun varmistamista koko Kankaan toteutuksen ajan
 - eri pihojen kytkeytyminen toisiinsa ja julkisiin alueisiin
 - käytettävyys ja toiminnallisuus johtavia suunnitteluperiaatteita



%-kulttuuri

- %-kulttuuriin Kankaan alueella varataan n. 1 %:n tonttien myyntihinnasta, maankäyttömaksuista ja kiinteistöjen rakennuskustannuksista
- Kulttuuri = taide + tapahtumat

Kulttuuri Kankaalla

Ilahduttavaa, nokkelaa, elävää ja ihmisläheistä

Tehdään usein yhdessä

Taide voi olla pysyvää, mutta myös tilapäistä

Kankaan taiteessa jokainen teos täydentää suurempaa kokonaisuutta

%-kulttuuriin rahoitusta vähintään 5,5 M€

- n. 88% yksityisiltä rakennuttajilta
- n. 12% kaupungilta

Kankaan Palvelu Oy hoitaa

- Kerää rahat, tilaa/ järjestää ja ylläpitää



Taidehankinnat

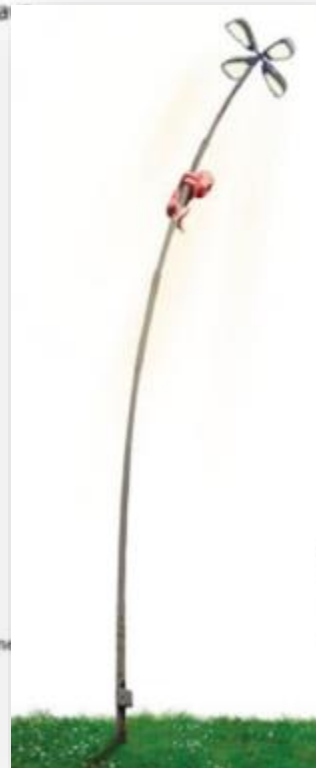


1:1000

TAITEEN YLEISSUUNNITELMA: Kirsi Pitkänen
Jyväskylän Kangas, Piippurannan asemakaava

PYSYVÄT:

- 1. Kankaan oleskeluranta**
Taitelija: Tommi Toija
Yhteistyö: Ympäristötaiteen säätiö
- 2. Asunto Oy Jyväskylän Raina**
Taitelija: Anna Ruth
Rakennuttaja: Skanska
Arkkitehti: Uki Arkkitehdit
- 3. Asunto Oy Jyväskylän Albertinpiha**
Taitelija: Mika Natri
Rakennuttaja: YIT
Arkkitehti: JKMM Arkkitehdit
- 4. Kankaan palvelutalo:**
Taitelija: Maija Holma,
Taitelija: työryhmä Lehmusruus & Rauhala
Rakennuttaja: JVA
Arkkitehti: Arkkitehtuuritoimisto AT
- 5. Pysäköintitalo**
Taitelija: työryhmä Jaakko Niemelä & Helena Hietanen
Taitelija: Kaisa Berry
Rakennuttaja: Jyväsparkki
Arkkitehti: Arkkitehtipalvelu Oy Jyväskylä
- 6. Rusokinkadun ja Baanan risteyskohta**
Taitelija: Villu Jaanisoo
Yhteistyö: Jyväskylän kaupunkirakenteen
liikenne- ja viheralueen yksikkö
- 7. Kankaan aukio**



Mustaverkko

- Alueellinen valokuituverkko
- Kaupunki
 - Koordinoi suunnittelua
 - Rakennuttaa
 - Operoi yhteistyössä kumppanin kanssa
- Vuokrattavissa
- Riittävä ja kattava kuitukapasiteetti



Keskitetty jätehuolto



- Toteutetaan alueellinen, keskitetty syväkeräysjärjestelmä
 - Talokohtaisen jätehuollon sijaan kohti suurempia yksiköitä kustannustehokkaasti ja mittakaavaetuja hyödyntäen
 - Piha-alueita vapautuu jätekatosten ja niiden huoltoväylien poistuessa
 - Palveluyhtiö solmii palvelusopimuksen jätteenkeräyksestä jäteyhtiön kanssa sekä syväkeräysjärjestelmän huollosta ja ylläpidosta huoltoyhtiön kanssa
-
- EU:n LifeIP+ -hankeessa CIRCWASTE osaprojekti

Kankaan älyjätehuolto

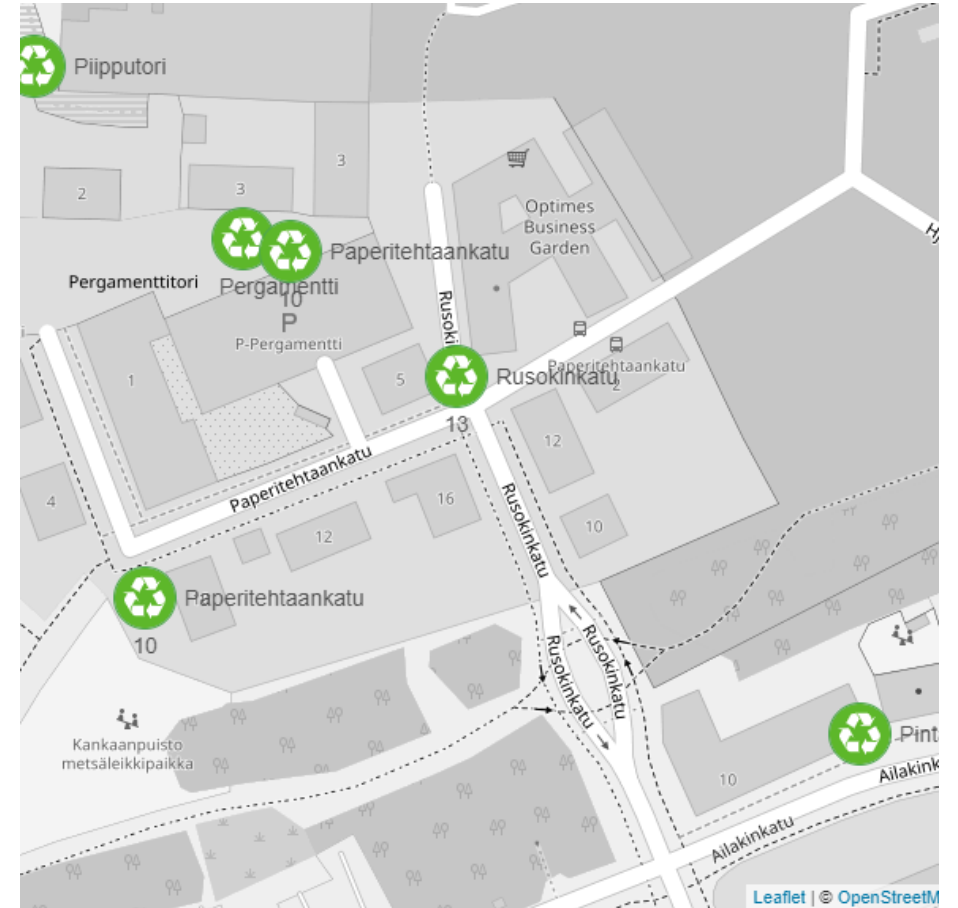
CIRCWASTE OSAHANKE 11/2016 – 9/2023

- Optimointia ja muutoksia teknisin ja viestinnällisin keinoin
- Sähköinen lukitus
 - Lukituksen kehitysnäkymät: Molokin oma lukkokehitystyö
- Mittaus & data
 - Jättemäärän mittaaminen
 - Tehty selvitystyö
 - Jäteastioilla käynnit lukituksen perusteella



Kankaan alueellinen jätehuolto

- Alueellinen jätehuolto perustuen syväkeräykseen
- Taustalla esiselvitysvaihe
- Jätepisteiden sijoittelu kaavoitusvaiheessa
- Kiinteistöillä myös omia ratkaisuja, ei asumiseen rinnastettavan jätteen osalta
- Jätepisteillä lähtökohtaisesti kaikkien jätelajien säiliöt; seka, bio, kartonki, paperi, lasi, metalli ja muovi
- Kapasiteetti
- Säiliöiden koot ja tyhjennysvälien optimointi
- Käytössä myös kaksi väliaikaista pinta-astiapistettä



Jätehuollon roolit Kankaalla

Mustankorkea

Alueellinen kuntien omistama jäteyhtiö

Vastaa jätehuollon käytännön toteuttamisesta

Jätehuollon logistiikkatoimijat

Hoitaa kuljetuksia kaupungin kilpailuttamana ja/tai tuottajavastuun mukaista (paperi)

Jyväskylän kaupunki/Circwaste

Kiertotalouden edistäminen

Kankaan älyjätehuollon kehittäminen on toinen kaupungin Circwaste-osahankkeesta.

Jätesäiliöiden lukitus, avainlätkien hallinta, kokeiluja, datan käytön kehitys

Kankaan Palvelu Oy

Vastaa alueellisesta jätehuollosta Kankaalla

Suunnittelee, rakennuttaa ja ylläpitää syväkeräyspisteet

On tilaajana Mustankorkean suuntaan

Kangasverkko-alueportaalin datan visualisointikanavana

Kankaan Circwaste-osahankkeessa tehtyä

- Kankaan älyjätehuolto perustuu sähköiseen jätehuollon lukitukseen
 - Molokin kautta EMZ:n lukkolaitteet ja eGate-portaali
 - Otettiin käyttöön toukokuussa 2019
- Avainlätkien hallinta
- Lukkojen avausdatasta on tehty integraatio Kangasverkkoon
- Sähköisen lukituksen arki
- Opinnäytetyöt
 - TOF-kameraselvitys, jolla haettiin ratkaisua jätepussien tilavuuden mittaamiseen, [ovaska-mikael-opinnäytetyö-jamk.pdf \(theseus.fi\)](#)
 - Pelillistämiskokeilussa selvitettiin pelillisyyden käyttämistä jätehuollossa (korvaamassa PAYT-mallin kokeilua), [Jätteiden lajittelun älykäs pelillistäminen - Osuva \(uwasa.fi\)](#)
- Kankaan osahanke Circwaste sivuilla: [Materiaalit kiertoon > Älyä jätehuoltoon Jyväskylän Kankaalla](#)

Jäteastiolla käytötidatan visualisointia kangasverkko.fi

Kankaan jätehuollon tilastot



Kankaan koko alueen päivittäiset jäteastioiden avaukset jätetyypin mukaan (kuluva vuosi)



Kankaan koko alueen prosentuaalinen kierrätysjakauma (kuluva vuosi)

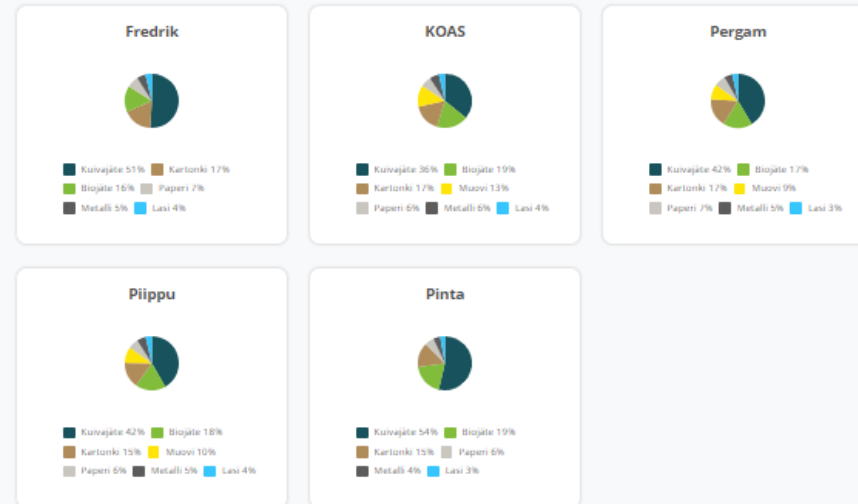


Kartta: <https://www.kangasverkko.fi/fi/palvelut/jatehuolto.html>

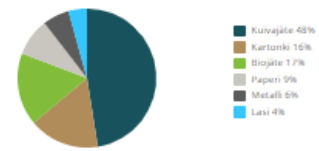
Tilastonäkymiä

<https://www.kangasverkko.fi/fi/palvelut/jatehuolto/tilastot-jatehuolto.html>

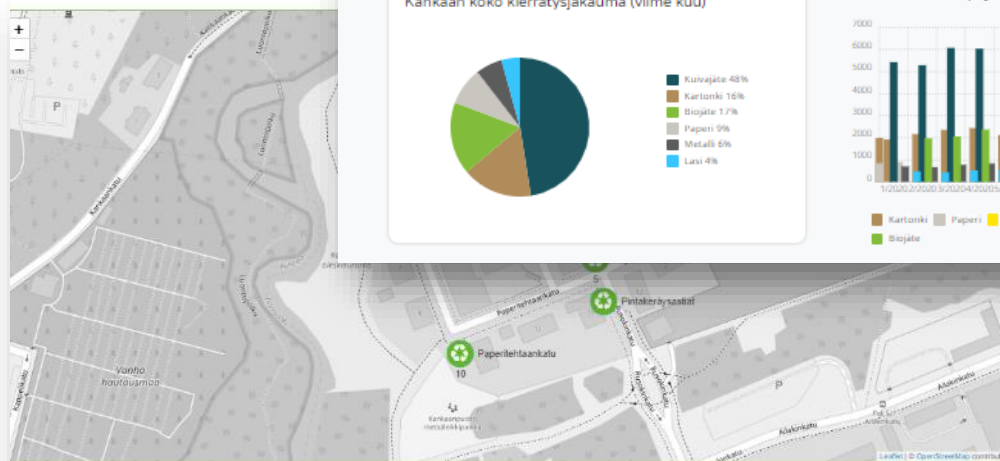
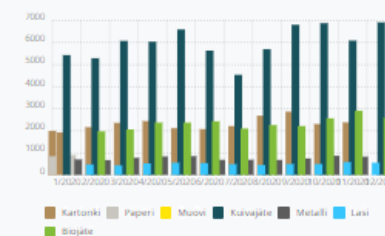
Kankaan koko alueen jätejakauma jäteposteittain (kuluva vuosi)



Kankaan koko kierrätysjakauma (viime kuu)



Kankaan kierrätysjakauma (vuosi 2020)



Viime aikojen poimintoja

- Sidosryhmä työpaja keväällä
- Oppeja käytännön toimii
- Kesällä viestintäkampanja
- [Kangas kannustaa koko naapurustoa kierrättämään – “On tosi hyvä juttu, että muovinkierrätys hoituu omalla pihalla” | Jyväskylä.fi \(jyvaskyla.fi\)](#)
 - Tuloksista erillinen raportti
- Arkinen pyörytys (avainlätkä, lukkojen seuranta, datan käyttö...)
- Uudenlaisen lukon (Moloklock) ja IAM:n käytön kokeilu/laajempi käyttö
- Käynnissä laskelmia, teknisiä selvityksiä ja niihin perustuvaa roadmapia loppu hankeajalle



Seuraavia kehitysaskeleita

- Lukko roadmapin toteutus
- Viestintätoimenpiteitä
 - Hankkeen oppien levittäminen
- ”Opas innovatiiviseen jätehuollonhallintaan smart city alueella”
 - Guide to innovative waste management system for smart city residential areas



Tourujoen kunnostushanke



- Tavoitteena on vaelluskalojen nousun ja lisääntymisen mahdollistaminen sekä alueen virkistyskäytön lisääminen.
- Tourujoki
- 2,7 km pitkä
- Palokkajärvestä Jyväsjärveen, 16 m korkeusero
- Kankaalle puistomainen oleskelualue ja jokivarsille uusia rantareittejä ja levähdyspaikkoja sekä kaksi rantautumislaituria melojille.
- Kaupunkirakennelautakunnan päättää Tourujoen kunnostuksen rahoituksesta joulukuussa.
- Aluehallintoviraston päätöstä vesilakiin liittyvistä lupahakemuksista odotetaan.
- Hinta-arvio on noin kuusi miljoonaa euroa.
- Aloitus aikaisintaan kesällä 2021.
- Työn kesto kahdesta kolmeen vuotta

Linkki esittelyvideoon

<https://youtu.be/Rq7UuLMuSwg>

MISSIO

Edistämme kuntalaisten hyvinvointia, osallisuutta ja yhteisöllisyyttä

VISIO

Jyväskylä on kasvava ja kansainvälinen sivistyskaupunki

JYVÄSKYLÄN KAUPUNKISTRATEGIA

JYVÄSKYLÄ 

KOULUTUS- JA
KULTTUURIKAUPUNKI

RESURSSIVIISAS KAUPUNKI

LIIKUNTA-
PÄÄKAUPUNKI

ELINVOIMAN KAUPUNKI



Kiitos

BUSINESS
> JYVÄSKYLÄ

www.businessjyvaskyla.fi

www.jyvaskyla.fi/kangas

www.kangasverkko.fi