

Kunnat ja alueet kiertotalouden vetureina

Keskiviikkona 9.9. klo 12 – 12.45

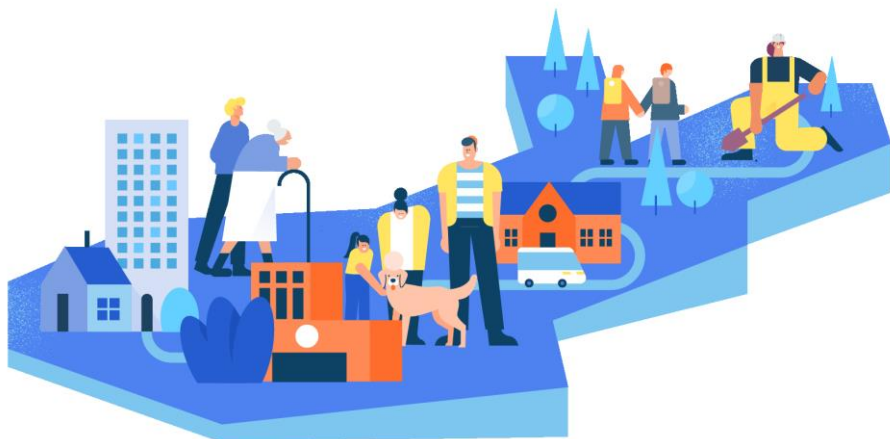
Keskustelussa mukana:

Ilmasto- ja ympäristöministeri Krista Mikkonen, Turun kaupunginjohtaja Minna Arve, Hämeenlinnan kiertotalouskoordinaattori Jenni Harmoinen sekä Miira Riipinen Kuntaliitosta, Taina Nikula YM:stä ja Tuuli Myllymaa SYKE:stä

Suomi tähtää kiertotalouden mallimaaksi ja valmistelee kansallista kiertotalouden strategista ohjelmaa. Kunnat ja alueet ovat keskeisiä toimijoita siirryttäessä kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa ja ne onkin tunnistettu kiertotalouden avaintoimijoiksi myös uudessa kiertotalousohjelmassa. Osana ohjelman valmistelua Turun kaupunginjohtaja Minna Arven johtama kunnat ja alueet -teemaryhmä tuottaa tietoa ja ehdotuksia siitä, miten juuri kunnat voivat viedä Suomea kohti kiertotaloutta

Tässä seminaarissa kuulet ilmasto- ja ympäristöministeri Krista Mikkosen terveiset kuntien kiertotaloustyölle, kiertotalousohjelman kunnat ja alueet -teemaryhmän tilannekatsauksen sekä kuntien ja alueiden ajankohtaisia kiertotalouskuulumisia.

www.kuntamarkkinat.fi



Resurssiviisaus, kiertotalous ja kunta

- **Missä vaikuttavuus?**
Yhdyskuntarakenne, paikallinen talous, mahdollisuudet kumppanuuksiin
- **Mitä kunta tekee itse?**
Energia, jätehuolto, vesihuolto, omat kiinteistöt, rakentaminen & infra
- **Missä mahdollistetaan ja vaikutetaan muihin toimijoihin?**
Kaavoitus, koulutus, neuvonta ja tietoisuuden lisääminen, hankinnat, yritystoiminnan kehittäminen
- **Alustojen tarjoaminen, toimijoiden yhteen saattaminen, koordinointi**



Kuntien näyttävät tavoitteet synnyttävät toimintaa

**LAHTI
EUROOPAN
YMPÄRISTÖPÄÄ-
KAUPUNKI 2021
JA
HIILINEUTRAALI
2025**

**Jyväskylä
vuoden
kiertotalouskunta
2019**

**Hiilineutraali
Helsinki
2035**

**li juhlii
ilmastotyön
Euroopan
Mestaruutta**

**Espoo
Euroopan
Kestävin
Kaupunki**

**Turku ensimmäinen
jätteen ja
päästötön kaupunki
Suomessa**

**LAPPEENRANTA
SUOMEN
ILMASTOPÄÄ-
KAUPUNKI**

Kunnat ja alueet kiertotalouden vetureina

Keskiviikkona 9.9. klo 12 – 12.45

- Tervetuloa! ympäristöpäällikkö **Miira Riipinen**, Kuntaliitto
- Ympäristö- ja ilmastoministeri **Krista Mikkosen** tervehdys kuntien kiertotaloustyölle
- Kaupunki kiertotalousyhteiskunnassa Turun kaupunginjohtaja **Minna Arve**
- Yhteistyön tuloksia ja jatkoideoita Kunnat ja alueet -ryhmästä, **Taina Nikula** sihteeristön edustaja / Ympäristöministeriö
- Kiertotalous osaksi maarakentamista Hämeenlinnassa, Kiertotalouskoordinaattori **Jenni Harmoinen**
- Loppusanat, ryhmäpäällikkö **Tuuli Myllymaa**, Ryhmäpäällikkö, SYKE





VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Kiertotalousohjelma

#taloudenuusiperusta

#kiertotalousohjelma

Taina Nikula
9.9.2020

Kiertotaloudesta uuden talouden perusta

Vahvistetaan Suomen roolia kiertotalouden edelläkävijänä

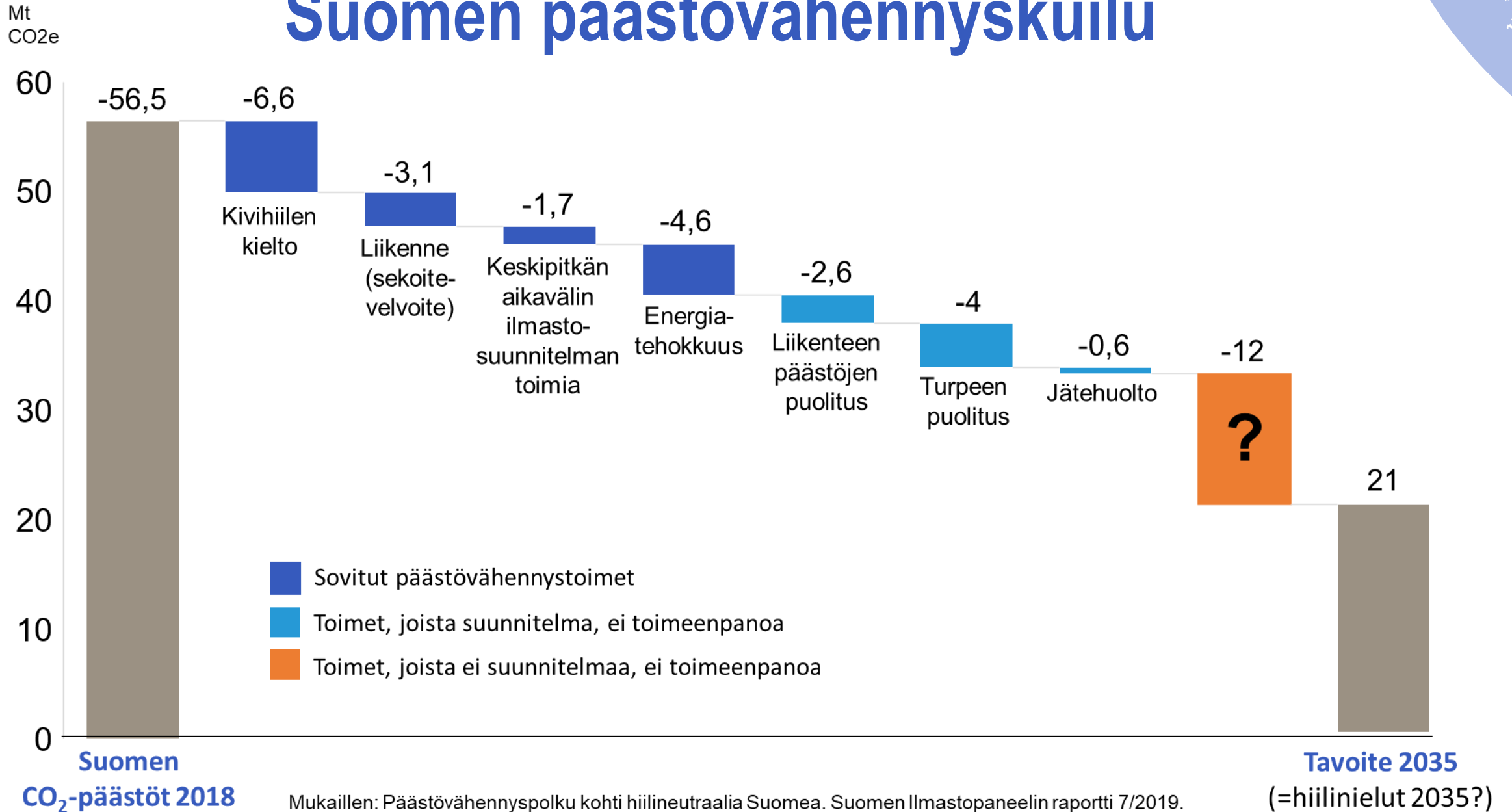
*”Suomen roolia kiertotalouden edelläkävijänä vahvistetaan. **Hallituskaudella toteutetaan poikkihallinnollinen, strateginen kiertotalouden edistämishjelma mittareineen.** Ohjelmassa asetetaan tavoitteet, määritellään tarvittavat toimenpiteet ja varataan tarvittavat resurssit kiertotalouden edistämiseksi Suomessa.”*

Neuvottelutulos hallitusohjelmasta 3.6.2019

**OSALLISTAVA JA
OSAAVA SUOMI**

– sosiaalisesti, taloudellisesti
ja ekologisesti kestävä yhteiskunta

Suomen päästövähennyskuilu

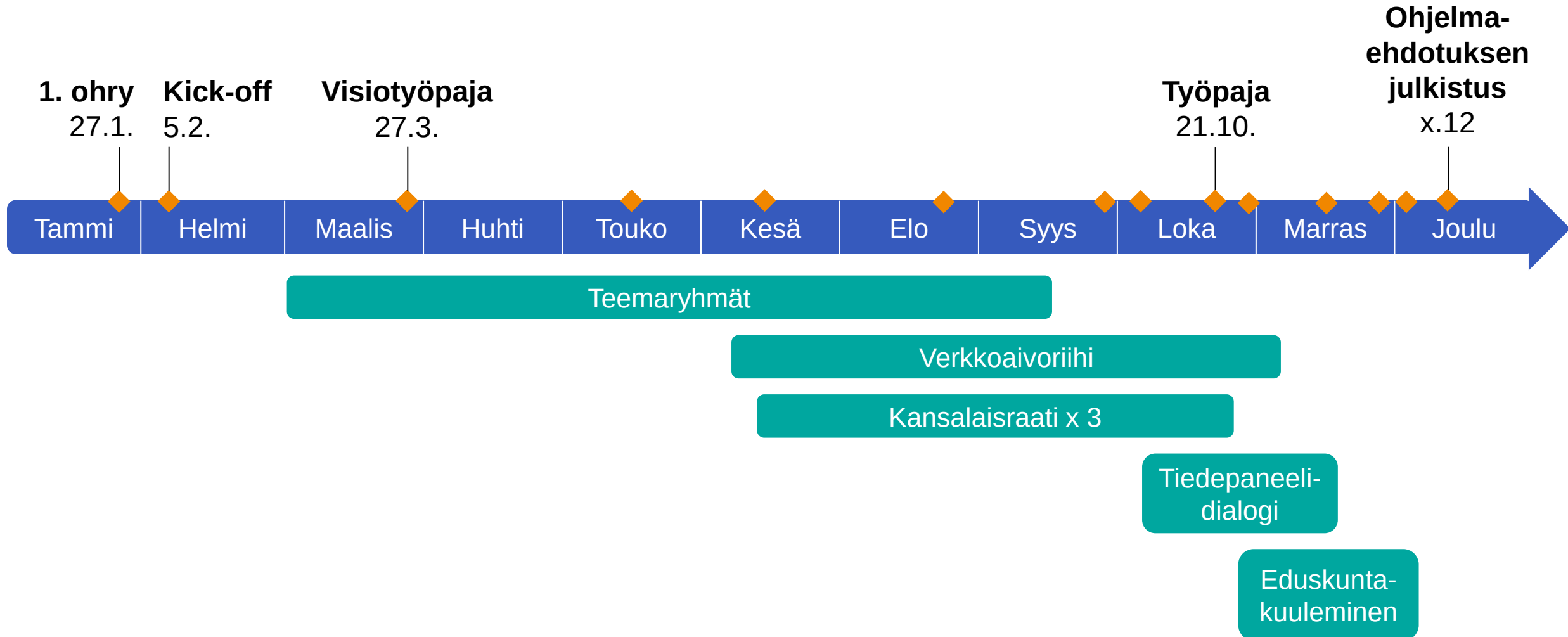


Ohjelman valmistelu

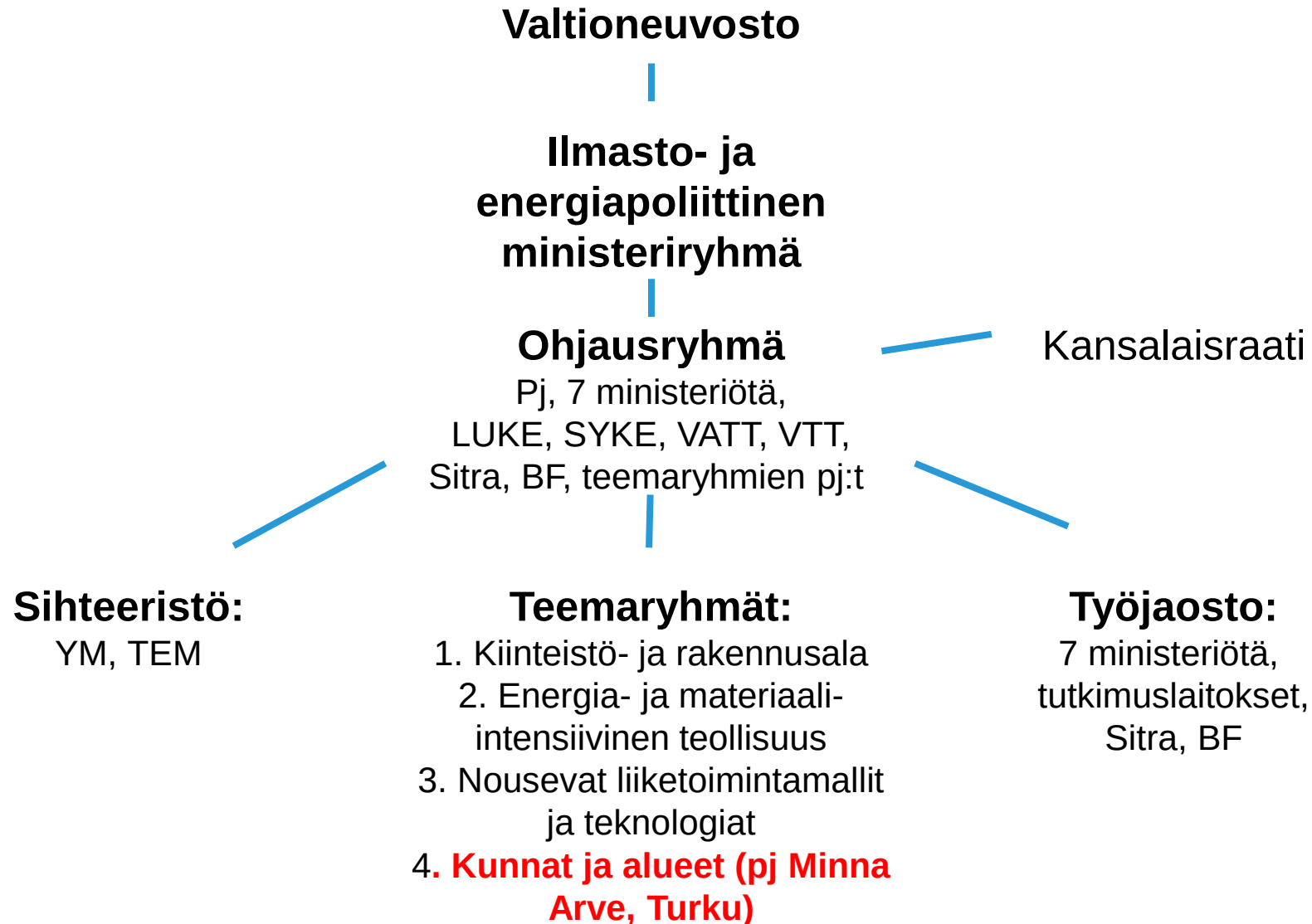


VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Kiertotalousohjelman aikataulu 2020



Kiertotalousohjelman toimijat



Suomi 2035: Hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta on menestyvän taloutemme perusta

- kestävät tuotteet ja palvelut ovat talouden valtavirtaa ja jakamistalous arkipäivää;
- valintamme ovat tulevaisuuskestäviä ja vahvistavat reilua hyvinvointiyhteiskuntaa;
- vähemmällä enemmän: luonnonvarojen käyttö on kestävää ja materiaalit pysyvät kierrossa pidempään ja turvallisesti;
- kiertotalouden läpimurto on tehty innovaatioiden, digitaalisten ratkaisujen, fiksun sääntelyn sekä vastuullisten sijoittajien, yritysten ja kuluttajien avulla;
- Kiertotalous-Suomi on vahva vaikuttaja maailmalla ja kestävien ratkaisujen tarjoaja kansainvälisillä markkinoilla.

Ohjelman potentiaaliset linjausehdotukset

- **Kiertotalous – talouden uusi perusta rakenteiden uudistajana**
- **Luonnonvarojen käyttölinjaus**
- **Digitalisaatio**
 - Datatalous & kiertotalous - polku kohti digihyvinvointivaltiota.
- **Osaaminen ja koulutus:**
 - ”Kiertotalousosaamisen laiminlyönti on väärin nykyopiskelijoita kohtaan, joiden osaaminen vanhenee hetkessä. ”
- **Kunnat ja alueet**
 - Edelläkävijyyttä ja tienavaajia tarvitaan.
- **Kiertotalouden taloudelliset kannusteet**
- **Lineaariseen talouteen rakentuvasta lainsäädännöstä kiertotaloutta tukevaan lainsäädäntöön.**
- **Kiertotalouden markkinat**
 - Tuote palveluna, kiertotalouden innovaatiot, ekosysteemit, palvelullistaminen ja jakamistalous.
- **Asenne, viestintä**
- **Kansainvälinen edelläkävijyys. Yhteistyö & ponnahduslauta viennille.**
- **Reilun siirtymän huomiointi. Kokonaiskestävyys.**

Keskustelussa Kunnat ja alueet teemaryhmässä

- Kunnat muutoksentekijänä ja 'alustoina'.
- Miten voisi edistää kuntien ja alueiden sekä yritysten välistä yhteistyötä ja liittoutumista mm. materiaalien hallinnan sekä vähäpäästöisen liikenteen ekosysteemien luomisessa?
- Kiertotalous osaksi kuntastrategiaa ja kuntalakia.
- Suunta
 - Vuonna 2035 kunnat tuottavat palveluita sekä suunnittelevat alueidenkäytön ja infrastruktuurin tukemaan hyvinvointia ja hiilineutraalia kiertotaloutta.
 - Investoinneissa lähtökohtana on hiilineutraali/ vähähiilinen kiertotalous ja julkiset hankinnat ovat 100 % kestäviä.
 - Luonnonvarojen kulutus on irtikytetty taloudellisesta hyvinvoinnista ja kasvava osuus yritystoiminnasta pohjautuu suljettuihin raaka-aineiden ja materiaalien kiertoihin sekä kiertotalouden ratkaisuihin sekä lisää alueiden ja kuntien elinvoimaa.

Kunnat ja alueet (alustavia ajatuksia toimenpiteistä)

- Visiolähtöiset ekosysteemit ja alueelliset veturit
 - Tarvitaanko 'Orkestroija', joka tukee verkostoitumista, rahoituksen löytämistä, innovaatioiden kehittämistä ja symbiooseja?
 - EU- ja TKI-rahoituksella tuetaan kiertotalouden 'lippulaivahankkeita'.
- Kiertotalous osaksi kuntastrategiaa ja kuntalakia?
- Julkiset hankinnat vaikuttavammiksi.
 - Kestävien ja Innovatiivisten hankintojen osaamiskeskus KEINO 2.0

Lisätietoa:

www.ym.fi/kiertotalousohjelma

Osallistun keskusteluun
linkissä [Verkkoaiivorihi](#)



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

KIERTOTALOUS OSAKSI MAANRAKENTAMISTA HÄMEENLINNASSA



HÄMEENLINNAN
KAUPUNKI

Maa-ainesten hyödyntämisen kehitystyön tausta

- Tarve huomioitu 1990-luvulta alkaen
- Kaupungin omien infratyömaiden ylijäämämaa-ainesten kiertotalouden kehittäminen on ensimmäinen askel kohti kokonaisvaltaisempaa toimintamallia.
- Kehitystyötä ovat tähän asti nostaneet esille pääosin yksittäiset henkilöt. Kehittämiselle ei toistaiseksi ole ollut osoittaa selkeitä resursseja.
- Kaupungilla ja sidosryhmillä on tahtoa ja ymmärrystä maa-aineshuollon kiertotalouden kehittämisen tärkeydestä.



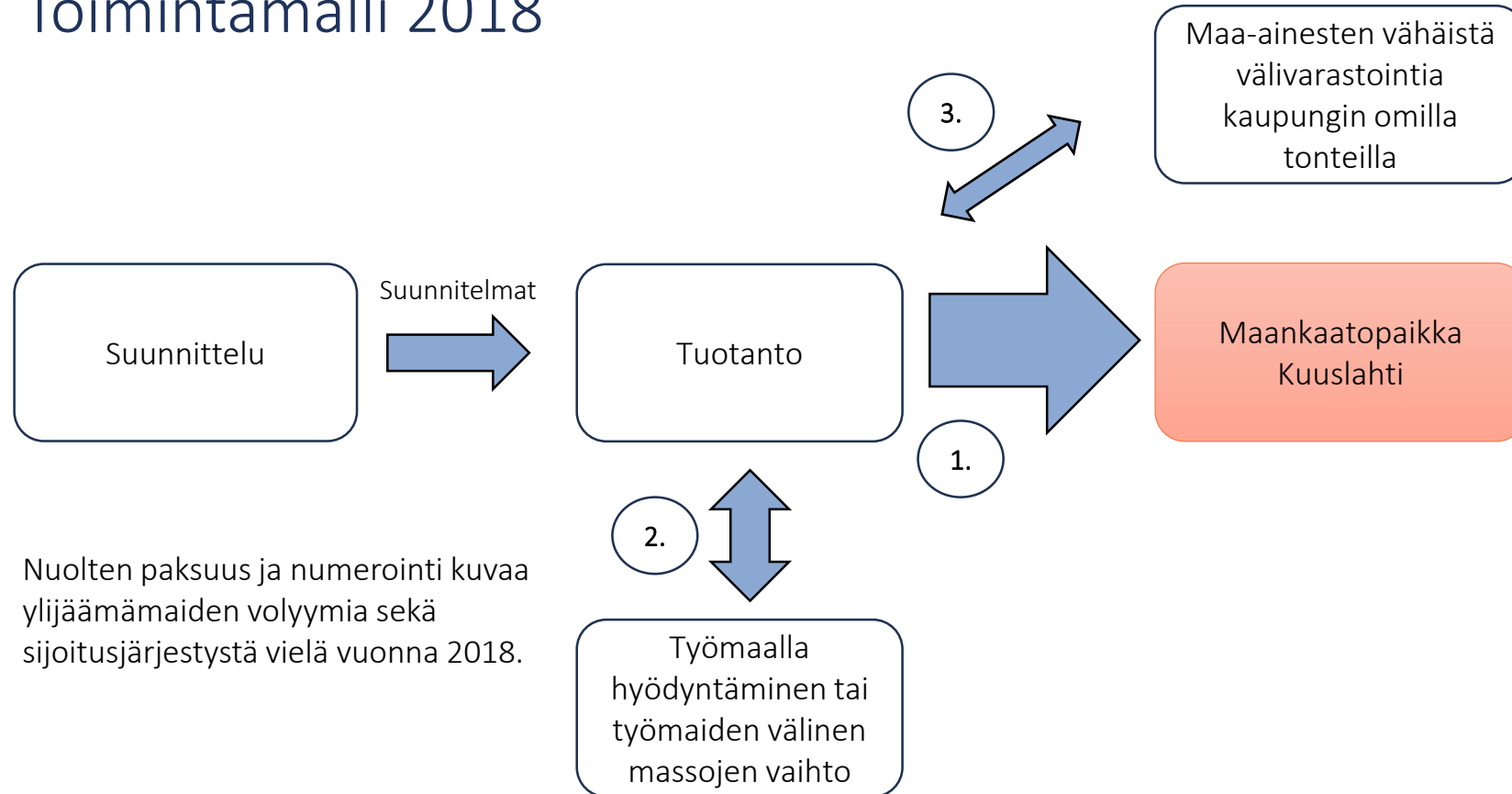
Haasteet maa-ainesten kiertotaloudessa

- Määrät ja kysyntä
- Kustannukset
- Yhteistyökumppaneiden tarve
- Vakiintuneet käytännöt
- Välivarastointi aikataulusyistä
- Ennakoitavuus
- Materiaalien käytön luvitus
- Tulevaisuus



Kiertotalous infrahankkeissa

Toimintamalli 2018



- tuotannon tekemiä, työmaa-aikaisia päätöksiä ylijäämämaiden sijoituksesta
- maa-aineshuolto ei ollut suunnitelmallista
- suunnittelu ei ottanut kantaa työmaakohtaiseen massatasapainoon.
- kustannusvaikutukset olivat huonosti selvillä.



Hämeenlinnan maa-aineshuollossa tunnistettut, keskeisimmät roolit

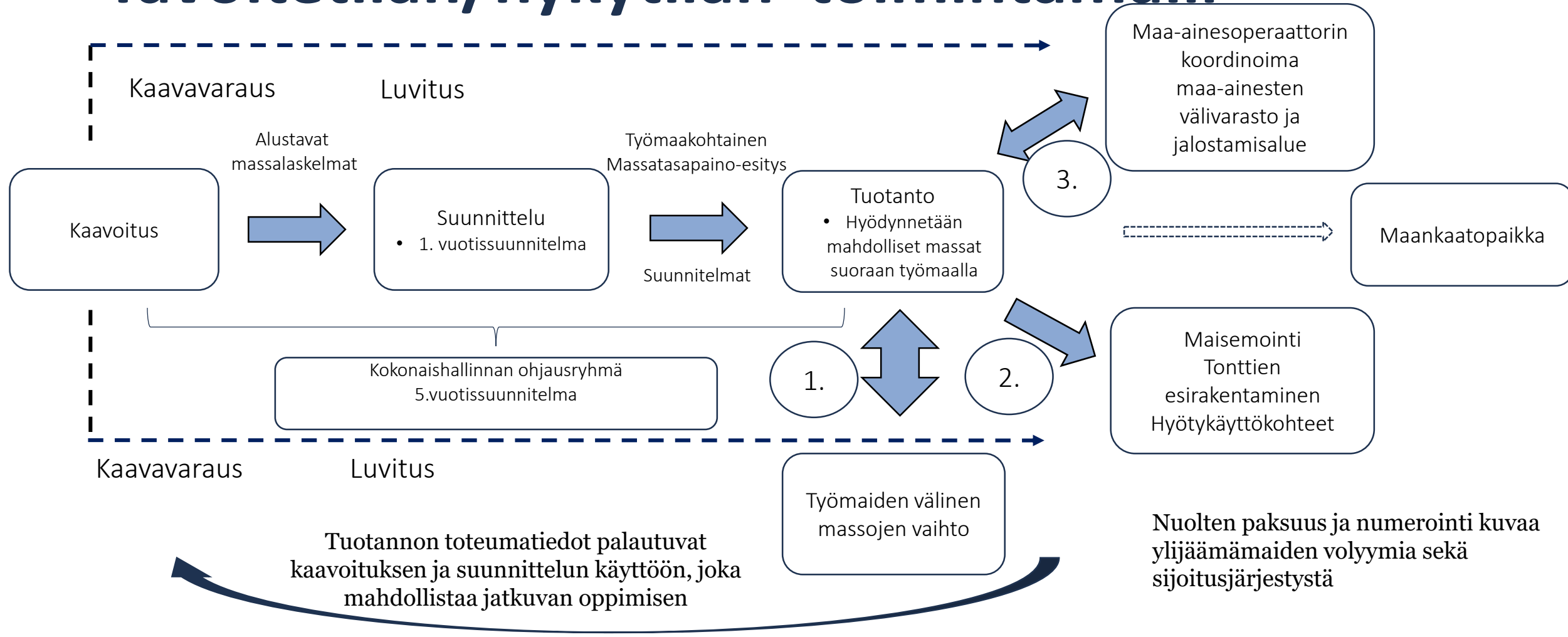
- Maankäytön suunnittelu- ja rakennuttamisen vastuhenkilöt
- Kaavoittaja
- Massojenhallinnan vastuhenkilö
- Infrasuunnittelija
- Vastaava mestari
- Kokonaishallinnan ohjausryhmä



Aulangonjärvi



Tavoitetilan/nykytilan toimintamalli



Hämeenlinnan maa-aineshuollon pitkän aikavälin tavoitteet

- Maankaatopaikalle viedään vain sellainen maa-aines, jota ei voida hyödyntää muulla tavoin
- Rakentamista suunnitellaan ja toteutetaan aluekohtaisesti, mikä mahdollistaa maa-ainesten suuremman volyymin ansiosta taloudellisesti kannattavamman toiminnan
- Kaavoitusta, suunnittelua ja rakentamista suunnitellaan ja toteutetaan pitkäjänteisesti: 5-vuotissuunnitelma
- Maa-ainesten kiertotaloutta tukevat toimenpiteet huomioidaan jo kaavoitusvaiheessa kaavamerkinnöin ja –varauksin
- Tarvittavista luvista ja ilmoituksista pidetään kirjaa.
- Lupaprosessit käynnistetään viipymättä lupatarpeen tietoon tullessa.
- Kun uusi toimintamalli on saatu jalkautettua kaupungin omissa hankkeissa, käynnistetään selvitys siitä, miten toimintamalli saadaan laajennettua koskemaan yksityisiä toimijoita.



Kaivettujen massojen säästö 2019

Kaikki massat Kuuslahden maankaatopaikalle:

- Kuljetuskustannukset 600 000 €
- Vastaanottomaksut 553 000 €
- **YHTEENSÄ 1 153 000 €**

Nykyisen mallin kokonaiskustannus 312 000 €

SÄÄSTÖ 841 000 €



Ylijäämämaat vuonna 2019

- Ylijäämämaita kaivettu yli 209 000 tn. Hyödynnetty 46 %.

Työmaa	Ylijäämämaita	Kierrätetty	Kommentti	Kokonaissäästöt
Painokankaanmäki	96 000 tn	70 000 tn	• Tontin esirakentaminen (lyhyt matka)	• Kuljetus-säästöt 94 000 € • Kaatopaikkasäästöt 163 300 €
Kitkamaankatu	15 800 tn	15 800 tn	• Välivarastoitu myöhempää käyttöä varten	• Kuljetus-säästöt 22 800 € • Kaatopaikkasäästöt 36 800 €
Kirstula	17 000 tn	0 tn	• Tyryn kaatopaikalle (pitkä matka)	
Ojoinen	39 500 tn	7 300 tn	• Urakoitsija välivarastoinut myöhempää käyttöä varten	• Kaatopaikkasäästöt: 17 000 €
Asevelikylä	37 600 tn	3 000 tn	• Vanhoja rakennekerroksia käytetty kunnossapidossa	• Kuljetus-säästöt: 2 500 € • Kaatopaikkasäästöt: 7 000 €
Taula-matintie	3 400 tn	1 000 tn	• Hankesisäinen kierrätys ja välivarastointi	• Kuljetussäästöt: 1 000 € • Kaatopaikkasäästöt: 2 300 €
<i>Muilta työmailta pienet määrät...</i>				
	209 300 tn	97 100 tn		346 700 €



Kuljetusten vähentäminen vuonna 2019

- Suurimmat hiilipäästöjen säästöt on saavutettu kuljetuksia vähentämällä.
- Vuoden 2019 tapahtunut CO2-säästöt:

Työmaa	Kuljetusten vähennys	CO2-päästöjen säästöt	Kuljetusten €-säästöt
Painokankaanmäki	43 100 km	27,9 tn	94 000 €
Kitkamaankatu	15 800 km	10,2 tn	22 800 €
Asevelikylä	1 700 km	1,1 tn	2 500 €
Muut työmaat	< 2000 km	< 1,3 tn	2 900 €
	62 600 km	40,5 tn	122 200 €



Ylijäämämaiden kierrättäminen Suunnitelma vuodelle 2020

Kirstula

- 1. Savet Tyryn maisemointiin
- 2. Stabiloidut savet Kuuslahden kaatopaikalle

Puolustusvoimat

- 1. Rakennekerrokset puolustusvoimille
- 2. Heikommat ylijäämämaat meluvalliin
- 3. Löysät ylijäämämaat Velssin kaatopaikalle (tod. 0 %)

Härkätie

Aatuntie

Karjalankatu

Valoristeyksen meluvalli

Velssin
maankaatopaikka

Pullerintie

Ahvenisto

Ahvenistontie

Nuppola

Wähäjärvenkatu

- 1. Massanvaihdon turve tarjottu Elenia Lämmölle
- 2. Muut ylijäämämaat meluvalliin

Elenia Lämpö

Tyryn maisemointi

Esirakentaminen

Painokangas

- 1. Kittkamaat esirakentamiseen
- 2. Pintamaat Tyryn maisemointiin

Kuuslahden
maankaatopaikka

- 1. Kittkamaat Ahveniston pengerrykseen
- 2. Muut ylijäämämaat Sammon maisemointiin

Rakennuskohde

Kierrätyskohde

Maankaatopaikka

Ulkopuolinen toimija

Kommentti



HÄMEENLINNAN
KAUPUNKI

KIITOS.



**KUNTA
LIITTO** | Kommun-
förbundet

SITRA


S Y K E

Kiitokset Kunnat ja alueet
kiertotalouden veturina –tilaisuuden
osallistujille ja alustajille!