

Hiilineutraaleja tekoja –kehitysohjelmaluonnos & Tampereen luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030

Kaupunginhallitus 14.3.2022

Johtaja Mikko Nurminen, Kaupunkiympäristön palvelualue

TAMPERE
FINLAND

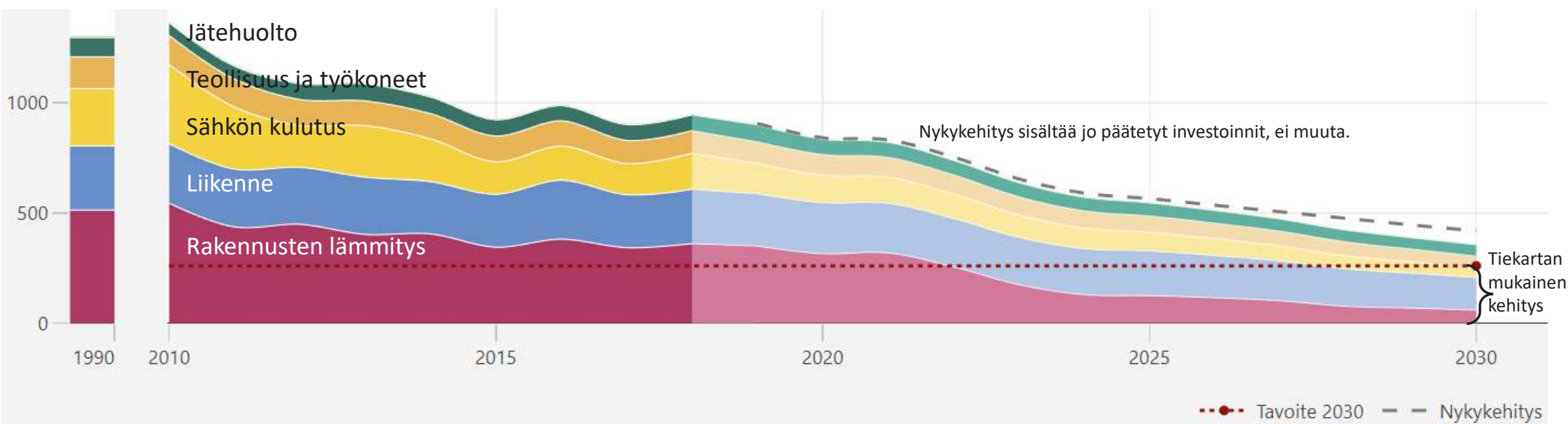
Hiilineutraaleja tekoja -kehitysohjelma



TAMPEREEN KAUPUNKI

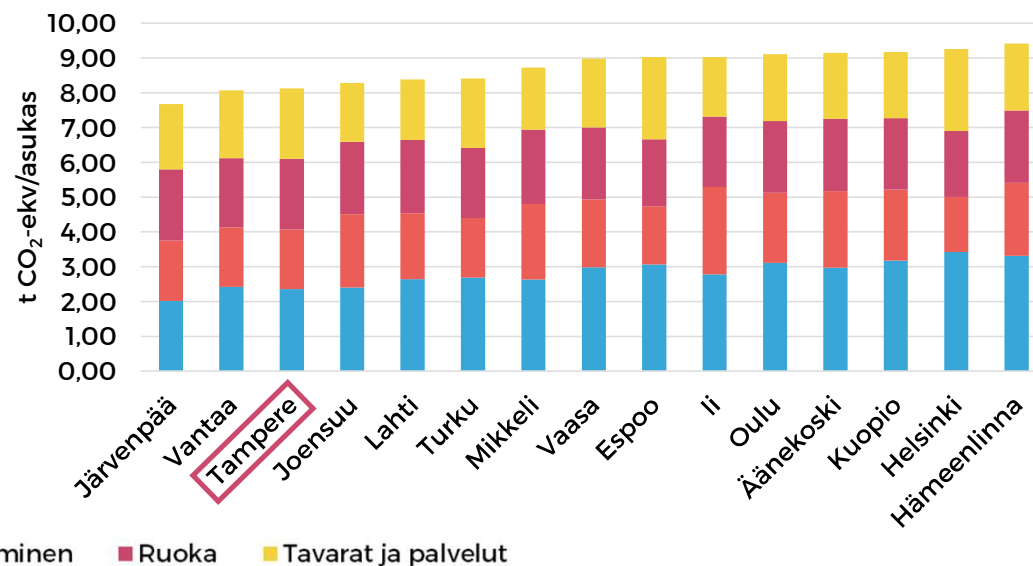
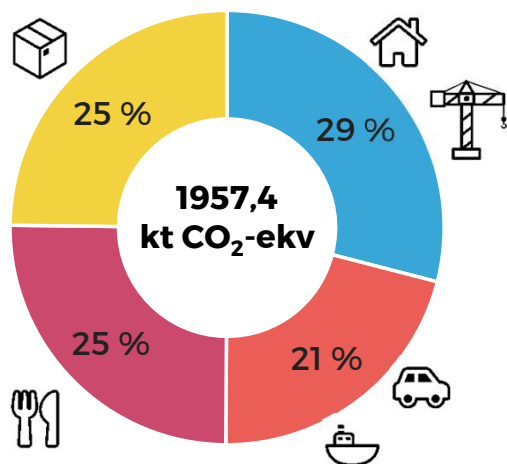
Haaste 1: Liikenteen päästöt laskevat hitaasti

Pelkästään kaupungin ilmastotoimenpiteillä (tiekartta) ei saada riittävästi vähennettyä liikenteen päästöjä (kuvassa sininen palkki). → Mukaan tarvitaan kuntalaiset ja yritykset.



Haaste 2: Hiilineutraalisuustavoite ei sisällä tavaroiden, palveluiden ja ruoan päästöjä

Tampereen kulutusperusteiset kasvihuonepäästöt vuonna 2020



Lähde: Sitowise & Luke, Kulma-malli, 2022

→ Tavaroiden, palveluiden ja ruoan päästöt tuplaavat päästömme.

Strategian ja pormestariohjelman mukainen hiilineutraalisuustavoitteen ja kestävämmän tulevaisuuden saavuttaminen edellyttää liikkumisen ja kulutuksen päästöjen merkittävää vähenemistä sekä kiertotalouden edistämistä.

Liikkumisen ja kulutuksen päästöjen vähentäminen ja kiertotalouden edistäminen edellyttää toimintatapojen muutosta.

Tunnistamme, että toimenpiteet ovat kuitenkin erilaisia riippuen elämäntilanteestamme tai siitä missä asumme.

Hiilineutraaleja tekoja -
kehitysohjelma edistää
Tampereen asukkaiden ja
yritysten oikeudenmukaista
ja reilua siirtymää kohti
hiilineutraalia ja
ilmastokestävää
yhteiskuntaa.



Kuva: Visit Tampere / Laura Vanzo

Linkitys strategian painopisteisiin

- **Hiilineutraaleja tekoja**

Helpotamme kestävien valintojen tekemistä ja lisäämme Tampereen tunnettuutta vaikuttavista ilmastotoeista.

- **Yhdenvertaiset yksilöt**

Autamme jokaista löytämään itselleen sopivia ja vaikuttavia toiminta- ja osallistumistapoja kohdentamalla ilmastoviestintää ja markkinointia.

- **Tekevät yhteisöt**

Lisäämme yhteisöllistä ja osallistavaa toimintaa ilmastoteemassa. Edistämme ilmastoliiketoimintaa.

- **Tulevaisuuden edelläkävijyyttä**

Tuemme tulevaisuuden kestäviä ratkaisuja ja kiertotalouden mahdollisuuksia.



Pormestariohjelman perusta

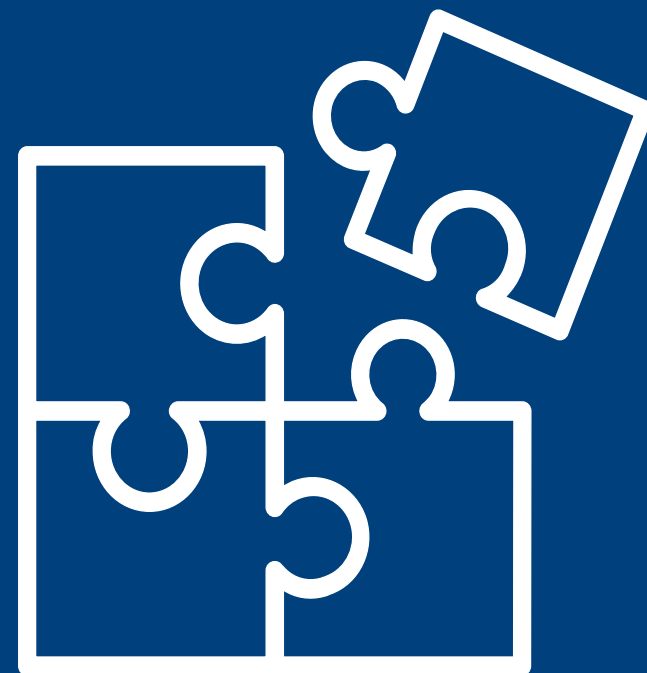
- **Tampereen tavoite on olla hiilineutraali 2030.**
 - Tavoitteen saavuttaminen edellyttää liikkumisen ja kulutuksen päästöjen merkittävää vähenemistä.
 - Päästöjen vähentäminen edellyttää toimintatapojen muutosta.
- **Tampereen tavoite on mahdollistaa reilu, yhtäläinen siirtymä kestäväan tulevaisuuteen.**
 - Kehitysohjelman avulla autamme tamperelaisia tekemään omaan elämäntilanteeseensa ja asuinpaikkaansa sopivia ja hyödyllisiä ilmastotekoja.
 - Tavoitteen saavuttaminen edellyttää visualisoidun tiedon kohdennettua viestintää sekä yhteistyötä eri asukasryhmien ja yritysten kanssa.

TAMPERE.
FINLAND



Ohjelman toimintaperiaate

- Nykytila: Tottumusten muutoksiin kohdentuu toimenpiteitä eri puolilla kaupunkiorganisaatiota. Esimerkiksi kestävän liikkumisen ratkaisuja on tehty jo pitkään. Toimenpiteet näkyvät myös mm. palvelu- ja vuosisuunnitelmissa.
- Yhteistyössä kaupungin yksiköiden kanssa kehitysohjelma tuo Tampereen asukkaille ja yrityksille viestinnän- ja markkinoinnin sekä osallistamisen ja yhteistyön keinoin kohdennettua ja visualisoitua tietoa ja ratkaisuja arjen valintojen ja liiketoiminnan pohjalle.
- Kehitysohjelma täydentää kaupungin nykyistä toimintaa ja lisää sen vaikuttavuutta. Ohjelmassa hyödynnetään olemassa olevia työkaluja, toimintamalleja ja verkostoja.



Työpaketit

Painopiste A: Asukkaat ja tottumusten muutos

Päävastuu: ohjelmapäällikkö

Työpaketti A.1

Kulutustottumusten muutos

Yhteistyö: asukkaat, kaupungin yksiköt, kolmas sektori, kaupunginosaorganisaatiot, yksityinen sektori, tutkimusorganisaatiot

Työpaketti A.2

Liikkumistottumusten muutos

Yhteistyö: asukkaat, kaupungin yksiköt, kolmas sektori, kaupunginosaorganisaatiot, yksityinen sektori, tutkimusorganisaatiot

Työpaketti A.3

Datan kerääminen, jalostus ja hyödyntäminen

Yhteistyö: Älykaupunki kuntalaisille – ohjelma, kaupungin yksiköt, tietohallinto

Painopiste B: Yritykset ja kiertotalouden mukaisen liiketoiminnan edistäminen

Päävastuu: ohjelmapäällikkö

Työpaketti B.1

Kiertotalousohjelman toteutus

Kaupunki tekee kaupunkikonsernin kattavan kiertotaloussuunnitelman 31.3.2022 mennessä (kh 6.9.2021)

Työpaketti B.2

Ilmastokumppanuustoiminnalla kannustetaan ja autetaan yrityksiä ilmastotekoihin.

Yhteistyö: yritykset ja muut keskeiset sidosryhmät

Työpaketti B.3 – B.N

Kiertotalousohjelman tulevat työpaketit ja toimenpiteet syntyvät suunnitelman myötä.

Yhteistyö: konserniyhtiöt, yritykset, muut sidosryhmät

Painopiste C: Hiilineutraali Tampere 2030 –tiekartan ja luonnon monimuotoisuusohjelman ohjaus ja seuranta

Päävastuu: kestävä kaupunki - palveluryhmä

Työpaketti C.1

Hiilineutraali Tampere 2030 – tiekartan päivitys ja toteutuksen varmistaminen

Yhteistyö: konsernin yksiköt ja yhteisöt

Työpaketti C.2

Hiilineutraalisuustavoitteen muut konsernitason toimenpiteet (ilmastobudjetti)

Työpaketti C.3

Luonnon monimuotoisuusohjelman toteutus

Yhteistyö: asukkaat, kolmas sektori, kaupungin yksiköt, muut julkiset toimijat, yksityinen sektori

Työpaketteja toteutetaan kasvavan ulkopuolisen rahoituksen turvin mm. erilaisin projektein



LUONNOS

Asukkaat ja tottumusten muutos — tarkemmat teemat ja työkalut

Liikkumistottumusten muutos

Kävely ja pyöräily, joukkoliikenne ja matkaketjut, liikkumisen palvelut

Kulutustottumusten muutos

Asuminen ja energia, tavarat ja palvelut, kestävä ruokajärjestelmä, vapaa-aika ja harrastukset

Datan hyödyntäminen

Ymmärrys liikkumis- ja kulutustottumuksista sekä niiden vaikutuksista ja hyödyistä parantuu

Yhteistyö ja osallisuus

Kuntalaisyritysten, tutkimuslaitosten ja kaupunkikonsernin yksiköiden kanssa

Viestintä ja markkinointi

Dataan perustuvaa, helposti ymmärrettävää, alueittain ja asukasryhmittäin kohdennettua ja räätälöityä

Hyvien käytäntöjen skaalaaminen

Tampereella ja muualla hyväksi koettujen toimintatapojen ja –mallien jalostusta ja laajentamista.

→ Tarkemmat toimenpiteet laaditaan yhteistyössä
asiantuntijoiden ja kuntalaisten kanssa



Toteutus ja rajapinnat muihin kehitysohjelmiin



Mitä kehitysohjelmalla saavutetaan?

Tuloksia ohjelman päätyttyä 2025:

- **Kuntalaisten** tietoisuus, kiinnostus, osaaminen ja motivaatio kestävämmistä ja vastuullisista elämäntavoista on lisääntynyt. Kuntalaiset tietävät heille sopivista ja hyödyllisistä kestävämmistä vaihtoehtoista ja mahdollisuuksista.
 - Muutosten mittaamista varten teemme ohjelman alussa kyselytutkimuksen, joka toistetaan ohjelman lopussa. Jatkamme myös kulutuksen päästöjen seuranta.
- **Yritysten** kiertotalouden mukainen liiketoimintaympäristö on osaltamme parantunut.
 - Seuraamme ja edistämme huhtikuussa 2022 valmistuvan kaupunkikonsernin kiertotaloussuunnitelman toteutumista.
- **Kaupungilla** on yhtenäinen ilmastovaikuttamisen toimintamalli. Kaupungin toimien tunnettuus ilmasto-, ympäristö- ja kiertotalousasioissa on lisääntynyt myös kansainvälisesti.
 - Koostamme parhaat opit kaupungin ilmastovaikuttamisen toimintamalliksi. Edistämme kaupungin toimien tunnettuutta aktiivisella kansallisella ja kansainvälisellä yhteistyöllä.



Ohjelman pidemmän aikavälin vaikutuksia

- Hiilineutraalisuustavoitteen ja kestävämmän tulevaisuuden saavuttaminen edellyttää liikkumisen ja kulutuksen päästöjen merkittävää vähenemistä sekä kiertotalouden edistämistä.
- Yhteistyössä Tampereen asukkaiden ja yritysten kanssa ohjelmassa aloitetaan muutos, joka mahdollistaa tavoitteiden toteutumisen.
- Ohjelma pyrkii luomaan pitkäaikaisia, ohjelmakautta pidempiä vaikutuksia ja vaikuttaa siten osaltaan paitsi päästöjen vähentymiseen ja kiertotalouden edellytysten parantumiseen myös vahvistamaan tamperelaisten hyvinvointia ja tyytyväisyyttä osallisuuden ja yhteistyön keinoin.



Kuva: Visit Tampere / Laura Vanzo

Yhteistyöverkostot

Liikennejärjestelmän suunnittelu,
Joukkoliikenne, Nysse

Viestintäyksikkö ja Hyvinvointi, osallisuus,
yhteisöt ja yhdenvertaisuus-tiimi

Varhaiskasvatus, perusopetus,
Tredu, lukiot

Tietohallinto ja Tietojohtamispalvelut

**Ohjelmapäällikkö ja
suunnittelija**

Kulttuuripalvelut (mm
työväenopisto, kirjastot)

Ilmasto- ja ympäristöpolitiikka ja
ympäristön suojelu

Sote, esim. neuvolat

Kehitysohjelmat: Data Driven City for Citizens, Elämystalouden kehitysohjelma,
Hiedanrannan kehitysohjelma, Viiden tähden keskusta, Tampere Junior

Yritykset, yhteisöt, järjestöt

Konserniyhteisö: esim. Business Tampere, Ekokumppanit, Pirkanmaan
jätehuolto, Tampereen Vesi, Voimia

Tutkimuslaitokset, korkeakoulu yhteisö

Resurssit - vuosi 2022

- Kaupunki on varannut kehitysohjelmalle 385 000 euroa. Ohjelmassa päästään liikkeelle, kun vuonna 2022 budjettia täydennetään reilulla 800 000 eurolla Kestävä kaupunki - palveluryhmän yksiköiden resursseista.
- Alustavasti ulkopuolinen rahoitus on 325 000 euroa, joka tulee pääosin EU:n Horizon2020 -hankkeesta ja TEM:in kiertotalouden rahoituksesta. Hankerajoitusta tullaan hakemaan lisää, mutta sen saaminen kestää.
- Yhteensä hankkeelle on varattu vuonna 2022 on noin 1,5 miljoonaa euroa.



Valmistelu

- Q4/21: Valmistelu, kapa-jory
- 01 ja 02/22: Ohjelman tavoitteiden ja toimenpiteiden työstäminen kaupungin yksiköiden ja ulkoisten sidosryhmien kanssa sekä rahoitusrakenteen tarkempi analyysi ja rahoituslähteiden selvitys.
- 25.1.2022 Kaupungin jory
- 1.3. Kaupungin jory
- **14.3. Kaupunginhallitus**
- 05/22 Ohjelmasuunnitelma valmistuu.



TAMPERE.
FINLAND

Tampella

TAMPEREEN LUONNON MONIMUOTOISUUSOHJELMA 2021–2030

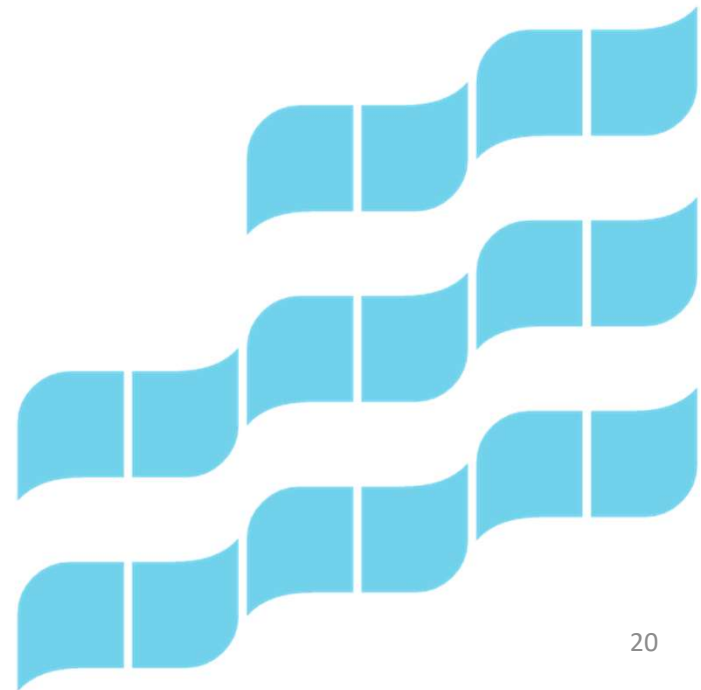
Kati Skippari, Anni Nousiainen, Kari Kankaala

Tampereen LUMO-ohjelman tavoitteet 2021-2030

1. Kaupunkiluonto on monimuotoista ja ilmastonmuutokseen sopeutuvaa
2. Uhanalaiset luontotyypit ja lajit on turvattu
3. Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia
4. Vesistöjen ja pienvesien tila on hyvä ja niiden eliöstö monimuotoista ja elinvoimaista
5. Haitallisten vieraslajien torjunta on tehokasta ja toimivaa
6. Asukkaat ja yhteisöt tuntevat lähiluontonsa arvot ja haluavat toimia niiden hyväksi

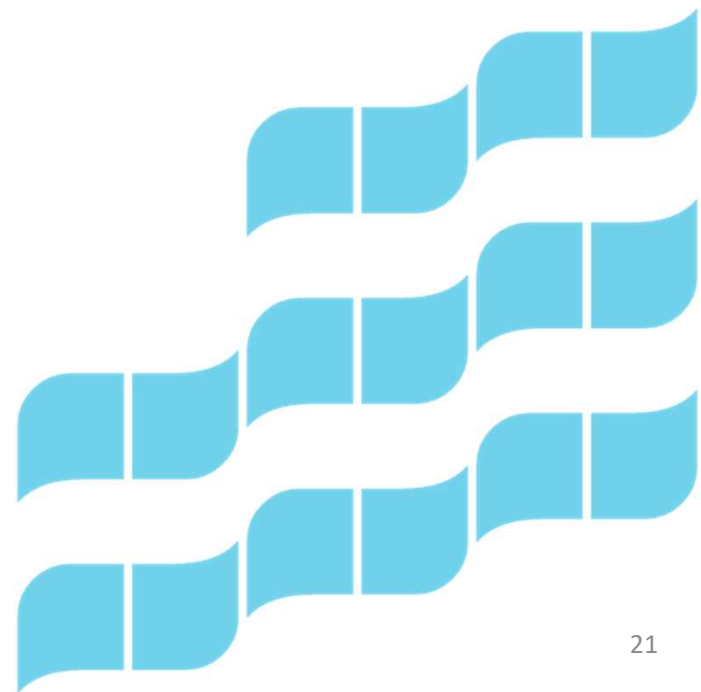
Luonnon monimuotoisuuden monet kasvot

- Luonnon monimuotoisuus, eli erilaisten ekosysteemien, lajien ja geenien kirjo, ylläpitää elämää maapallolla.
- Luonnon monimuotoisuus kuitenkin köyhtyy ennennäkemättömällä ja kiihtyvällä vauhdilla eri puolilla maailmaa.
- Luontokadon taloudelliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset ovat mittavia: vuoteen 2050 mennessä vuosittain jopa 14 biljoonaa euroa, mikäli kehitys jatkuu nykyisen kaltaisena.
- Luontokadolla on myös suora kytkös ihmisten terveyteen: ympäristön mikrobiston köyhtyminen on yhteydessä immuunipuolustuksen heikentymiseen sekä allergioiden ja autoimmuunisairauksien yleistymiseen.
- Nyt esiteltävä kaupungin ohjelma keskittyy luonnon monimuotoisuuden parantamiseen ja ylläpitoon.
- Vuoden 2022 aikana selvitetään, millaisia toimenpiteitä kaupungin olisi mahdollista toteuttaa luonnon monimuotoisuuden taloudellisten ja terveydellisten vaikutusten parantamiseksi.



LUMO ja kaupungin kasvu

- Luonnon monimuotoisuuden vaalimisen ja parantamisen tavoitteet ovat usein ristiriidassa – näennäisessä tai todellisessa - kaupungin kasvuun liittyvien tavoitteiden kanssa.
- Ristiriitatilanteilta ei kuitenkaan voida välttyä. Niiden ratkaisemisessa poliittista päätöksentekoa ohjaavat kaupunkistrategia ja pormestariohjelma.
- Näiden ohjaavien dokumenttien hengen mukaisesti kaupungin kasvu pyritään toteuttamaan kestävästi ja siten mahdollisimman paljon luontoa säästäen ja arvostaen.
- Myös kuntalaisen arjessa luontoarvojen ja virkistysalueiden merkitys on yhä tärkeämpää, mikä korostaa näiden arvojen huomioimista maankäytössä, rakentamisessa ja muissa kasvun edellyttämässä asioissa.

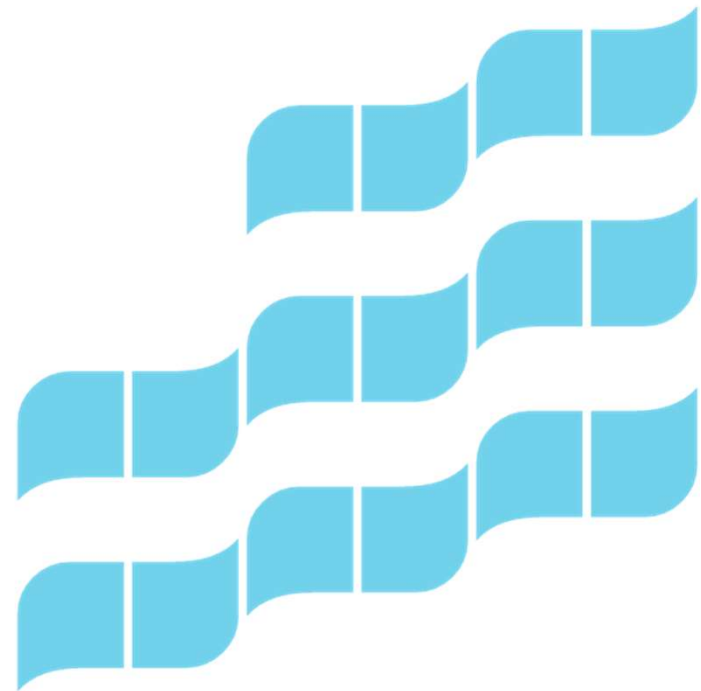


Toimenpiteiden valmistelu

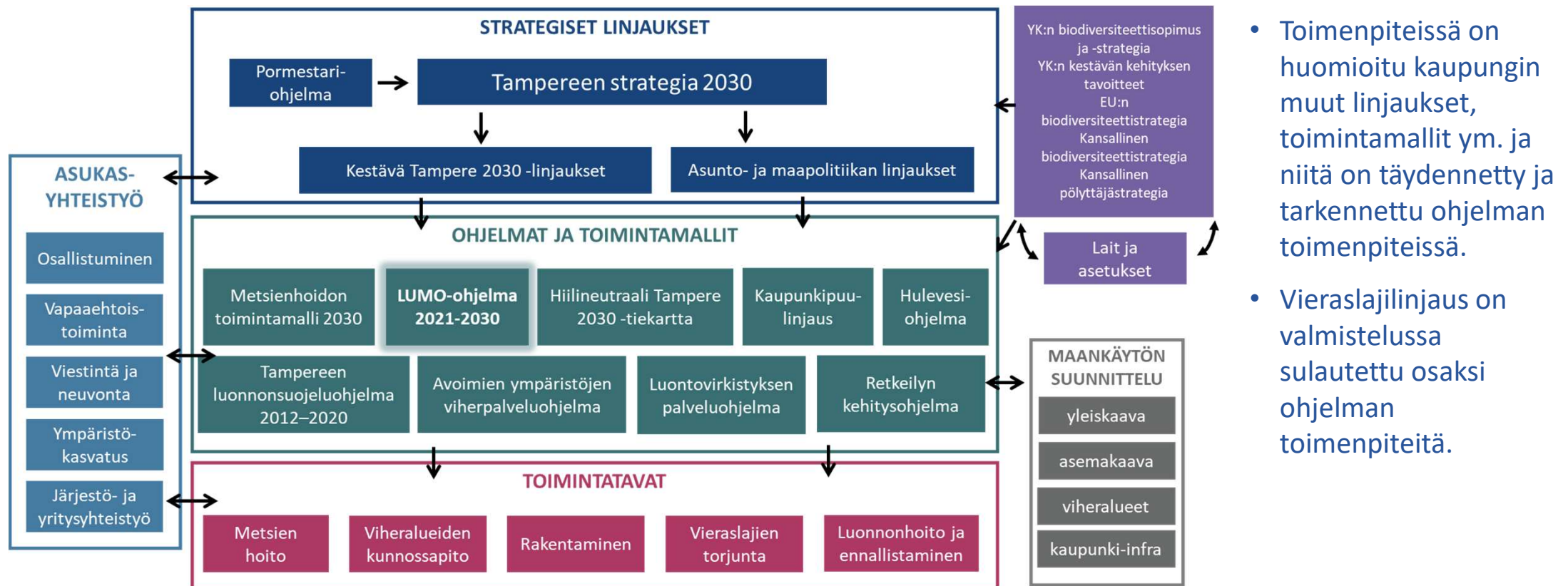
- Laaja projektiryhmä kokoontunut 7 kertaa, syksy 2020 – talvi 2022
- Kyselyt
 - Työntekijöille 10/2020
 - Vastaajia 42. Kaikki palvelualueet edustettuna. Tiivistelmä tuloksista tulossa ohjelman nettisivuille.
 - Avoin (asukkaille) 10-11/2020
 - yli 400 vastaajaa, raportti julkaistu kesällä 2021
 - Asiantuntijayhdistyksille 11/2020
 - 7 yhdistystä vastasi, raportti julkaistu syksyllä 2021
- Sisäiset työpajat, 19 kpl (9/2021)
- Esittelyt johtoryhmissä
 - eki jory 29.4.2021
 - kaupungin jory 1.6.2021
 - kapa jory, eki jory 8.9.2021
 - kaupungin jory 5.1.2021
- Ohjelmaluonnos kommentoitavana 13.9.–3.10.2021
 - Palautetta 13 kpl: 2 viranomaistahoilta, 4 yhdistyksiltä
 - Palaute pääosin myönteistä, mm. ohjelman monipuolisuutta ja kattavuutta kiiteltiin.
 - Kritiikkiä mm. hallinnollisen aseman epäselvyydestä ja toimenpiteiden liittymisestä monimuotoisuuteen vain epäsuorasti
- Palautteen saannin jälkeen ohjelman rakennetta on muokattu ja monien toimenpiteiden selitteitä täydennetty.

Ohjelman toteutus

- Ohjelma toteutetaan v. 2022-2030.
- Ohjelman toteuttamiseen osallistuvat niin asukkaat kuin kaupungin yksikötkin.
- Kaupungin yksiköistä keskeisimpiä toteuttajia ovat ympäristönsuojelu, viheralueet ja hulevedet, kiinteistöt, tilat ja asuntopolitiikka, kaupunkiympäristön suunnittelu sekä ympäristökasvatusta ja viestintää toteuttavat tahot.
- Ohjelman toteutuksesta vastaa Kestävä kaupunki – palveluryhmä.
- Ohjelma toteutetaan vv. 2022 - 2025 osana Hiilineutraalit teot –kehitysohjelmaa.



LUMO-ohjelman kytkeytyminen muihin kaupungin linjauksiin ja toimintamalleihin



- Toimenpiteissä on huomioitu kaupungin muut linjaukset, toimintamallit ym. ja niitä on täydennetty ja tarkennettu ohjelman toimenpiteissä.
- Vieraslajilinjaus on valmistelussa sulautettu osaksi ohjelman toimenpiteitä.

LUMO-ohjelman rajapinnat muihin kehitysohjelmiin

LUMOn tavoite	Relevantit kehitysohjelmat	Kytkös
1. Kaupunkiluonto on monimuotoista ja ilmastonmuutokseen sopeutuvaa	Keskusta, Hiedanranta	Kaupunkisuunnittelu ja rakentaminen
2. Uhanalaiset luontotyypit ja lajit on turvattu	Keskusta, Hiedanranta	Kaupunkisuunnittelu ja rakentaminen
3. Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia	Keskusta, Hiedanranta	Täydennys- ja uusi rakentaminen
4. Vesistöjen tila on hyvä	Hiedanranta	Nollakuitu
5. Vieraslajien torjunta on tehokasta ja toimivaa	DDCC	Toimivuus ja tehokkuus edellyttävät datan hyödyntämistä
6. Asukkaat ja yhteisöt tuntevat lähiluontonsa arvon ja haluavat osallistua sen edistämiseen	Elämysteollisuus, Hiilineutraalit teot	Kulutus- ja liikkumistottumukset, luontomatkaileminen

Ohjelman rakenne

MUUTOKSET LUONNOKSEEN

- 6 päätavoitetta + Luontopääoman ja luontotiedon hallinnan työkalut
 - Päätavoitteet hyväksytty KH 24.8.2020
- Tavoitteiden alla toiminnan painopisteet, eli tärkeimmät teemat, joihin kaupunki keskittyy tavoitteiden saavuttamiseksi
- Toimenpiteet, 112 kpl, ryhmitelty toiminnan painopisteiden alle
- Toiminnan painopiste 6.4. lisätty ohjelmaan kaupungin johtoryhmäkäsittelyn 25.1.2022 perusteella
 - Toimenpiteet sisältävät luontopääoman terveydellisten ja taloudellisten arvojen selvittämistä ja vahvistamista

TAVOITTEET	TOIMINNAN PAINOPISTEET	Toimenpiteitä, kpl				
1. Kaupunkiluonto on monimuotoista ja ilmastonmuutokseen sopeutuvaa	1.1 Huomioimme luonnon monimuotoisuuden kaupungin strategisessa kehittämisestä	3				
	1.2 Huomioimme luonnon monimuotoisuuden kaupunkisuunnittelussa ja rakentamisessa	8				
	1.3 Rikastamme kaupunkiluontoa	12				
2. Uhanalaiset luontotyypit ja lajit on turvattu	2.1 Suojellemme arvokkaita luontokohteita	8				
	2.2 Hoidamme ja ennallistamme luontokohteita	12				
	2.3 Toteutamme lajikohtaisia suojelutoimia	5				
	2.4 Kehitämme luontoarvojen huomiointia maankäytön suunnittelussa	2				
3. Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia	3.1 Tunnistamme ja määrittelemme ekologiset verkostot	2				
	3.2 Osoitamme ekologiset verkostot	3				
	3.3 Turvaamme ja kehitämme ekologisia verkostoja	5				
4. Vesistöjen ja pienvesien tila on hyvä ja niiden eliöstö monimuotoista ja elinvoimaista	4.1 Parannamme tietotasoa Tampereen vesiekosysteemeistä	2				
	4.2 Parannamme vesielinympäristöjen tilaa	4				
5. Haitallisten vieraslajien torjunta on tehokasta ja toimivaa	5.1 Ennaltaehkäisemme vieraslajien leviämistä Tampereella	4				
	5.2 Torjumme vieraslajeja järjestäytyneesti	12				
	5.3 Vahvistamme asukkaiden ja yhteisöjen roolia vieraslajien torjunnassa	6				
	5.4 Kehitämme vieraslajitiedon keruuta ja hyödyntämistä	3				
6. Asukkaat ja yhteisöt tuntevat lähiluontonsa arvot ja haluavat toimia niiden hyväksi	6.1 Kehitämme ympäristökasvatusta ja -viestintää	9				
	6.2 Edistämme vapaaehtoistoimintaa	3				
	6.3 Kehitämme kaupungin ja yhteisöjen välistä yhteistyötä	3				
	6.4 Edistämme ymmärrystä luontopääoman merkityksestä ja sen kestävästä käytöstä	2				
LUONTOPÄÄOMAN JA LUONTOTIEDON HALLINNAN TYÖKALUT						
Ekosysteemitilinpito	Luonnon monimuotoisuuden indikaattorit	Paikkatietoaineistojen hallinta	2	1	1	3

Ote ohjelmasta

TAVOITE 3:

Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia

Kolmantena tavoitteena ovat kattavat ja toimivat ekologiset verkostot. Kaupunkien elinympäristöille on tyyllistä niiden pienialaisuus ja pirstoutuneisuus, mikä altistaa lajeja satunnaistekijöistä johtuville paikallisille sukupuutoille. Ekologiset verkostot mahdollistavat lajien luontaisen leviämisen elinympäristöltä toiselle ja

turvaavat geneettistä monimuotoisuutta. Tiivistyvässä ja kasvavassa kaupungissa monimuotoisuutta ylläpitävien ekologisten verkostojen säilyttäminen ja kehittäminen vaativat ennakoivaa, pitkäjänteistä ja sitoutunutta työtä kaikilta kaupungin toimijoilta yleiskaavoituksesta kunnossapitoon.

← Tavoite

← Tavoitteen kuvaus

Toiminnan painopisteet

- 3.1 Tunnistamme ja määrittelemme erityyppiset ekologiset verkostot
- 3.2 Osoitamme ekologiset verkostot
- 3.3 Turvaamme ja kehitämme ekologisia verkostoja

Toiminnan painopiste



3.1 Tunnistamme ja määrittelemme erityyppiset ekologiset verkostot

Toimenpide



51. Kantakaupungin yleiskaavan keskuspulsoverkosto tyyptellään tarkemmin

Selvityksessä käytetään ensisijaisesti olemassa olevia tietoa. Selvitys sisältää verkoston osa-alueita arviointia, kuvauksia ja toimenpiteitä. Sen johtopäätöksiä viedään yleiskaavaan. Tyyppittely on osa ekologisten verkostojen moninaisuuden tunnistamista ja kehittämistä, ja selvityksen johtopäätöksiä viedään yleiskaavaan. Tyyppittely kytkeytyy toimenpiteisiin 52 ja 54.

Vastuuyksikkö: YKA
Yhteistyötahot: YSU, VIHU
Aikataulu: 2021–2025

Toimenpiteen kuvaus, vastuutahot, aikataulu



52. Tarkastellaan kantakaupungin yleiskaavan ekologisen verkoston toimivuutta

Ekologisen verkoston tarkastelu sisältää herkkyystarkas-

telun verkoston riskipaikoista ja heikoista yhteyksistä. Tarkastelu voi sisältää myös verkoston osa-aluekohtaisen sopeutumisarviointia muun muassa ilmastonmuutoksen näkökulmasta.

Vastuuyksikkö: YKA
Yhteistyötahot: YSU, VIHU
Aikataulu: 2021–2025

Kustannusarvio painopisteelle: €



Kustannusarvio painopisteelle

3.1 Tunnistamme ja määrittelemme erityyppiset ekologiset verkostot

51. Kantakaupungin yleiskaavan keskuspulsoverkosto tyyptellään tarkemmin

Selvityksessä käytetään ensisijaisesti olemassa olevia tietoa. Selvitys sisältää verkoston osa-alueita arviointia, kuvauksia ja toimenpiteitä. Sen johtopäätöksiä

Toimenpiteiden kustannusten arvioinnit

- Hiilineutraali Tampere -tiekarttaa mukaillen
- Kustannusarviot esitetään ohjelmassa toiminnan painopisteittäin, ei yksittäisille toimenpiteille
 - Arvio perustuu kuitenkin yksittäisten toimenpiteiden arvioituihin kustannuksiin niiltä osin, kun arvio on voitu tehdä
 - Arvio on viitteellinen. Kustannukset hyväksytään mm. osana vuosisuunnitelmia.
- Arvio on tehty koko ohjelmakaudelle
- Mahdollisia säästöjä tai tuloja ei ole huomioitu



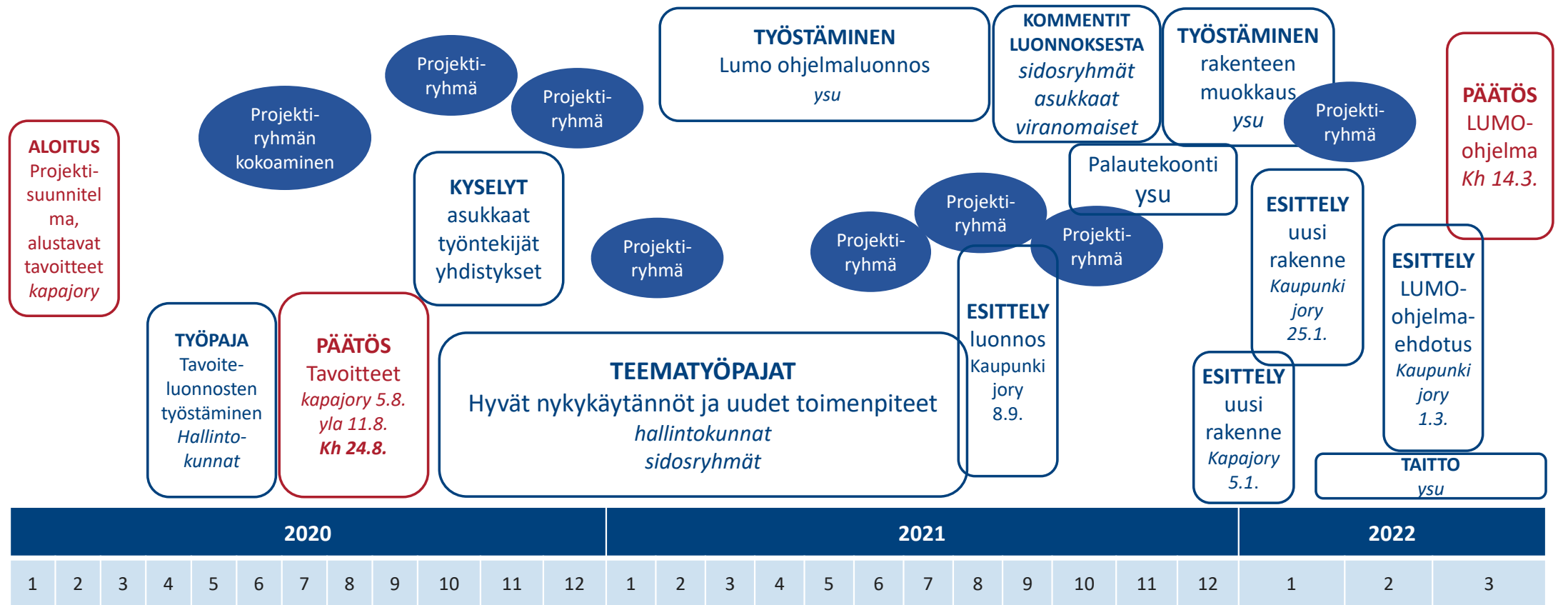
KUSTANNUSARVIOT

TOIMINNAN PAINOPISTEET	ARVIO	TOIMINNAN PAINOPISTEET	ARVIO
1.1 Huomioimme luonnon monimuotoisuuden kaupungin strategisessa kehittämisessä	●○○○○	5.1 Ennaltaehkäisemme vieraslajien leviämistä Tampereella	●●○○○
1.2 Huomioimme luonnon monimuotoisuuden kaupunkisuunnittelussa ja rakentamisessa	●●●○○	5.2 Torjumme vieraslajeja järjestäytyneesti	●●●○○
1.3. Rikastamme kaupunkiluontoa	●●●○○	5.3 Vahvistamme asukkaiden ja yhteisöjen roolia vieraslajien torjunnassa	●●○○○
2.1 Suojelemme arvokkaita luontokohteita	●●○○○	5.4 Kehitämme vieraslajitiedon keruuta ja hyödyntämistä	●○○○○
2.2 Hoidamme ja ennallistamme luontokohteita	●●○○○	6.1 Kehitämme ympäristökasvatusta ja viestintää	●●○○○
2.3 Toteutamme lajikohtaisia suojelutoimia	●●○○○	6.2 Edistämme vapaaehtoistoimintaa	●○○○○- ●●○○○
2.4 Kehitämme luotoarvojen huomiointia maankäytön suunnittelussa	●○○○○	6.3 Kehitämme kaupungin ja yhteisöjen välistä yhteistyötä	●○○○○
3.1 Tunnistamme ja määrittelemme ekologiset verkostot	●○○○○	6.4. Edistämme ymmärrystä luontopääoman merkityksestä ja sen kestävästä käytöstä	●○○○○
3.2 Osoitamme ekologiset verkostot	●○○○○	Ekosysteemitilinpito	●○○○○- ●●○○○
3.3 Turvaamme ja kehitämme ekologisia verkostoja	●●○○○	Luonnon monimuotoisuuden indikaattorit	●○○○○
4.1 Parannamme tietotasoja Tampereen vesiekosysteemeistä	●○○○○	Paikkatietoaineistojen hallinta	●○○○○- ●●○○○
4.2 Parannamme vesielinympäristöjen tilaa	●●●○○		

LUMO-ohjelman valmistelu 2020 – 2022

TAVOITTEET

TOIMENPITEET



2020

2021

2022

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3

TAMPERE.
FINLAND

