



li
Kohti hiilineutraalia kuntaa



FISU Elinvoimaa
resurssiviisaudesta



2020

Tavoitteet ja toteuma

Resurssiviisas li tiekartta

Kasvava, viihtyisä ja elinvoimainen, luovasti uudistuva kunta
lissä on ideaa



JOHDANTO:

lin kunnanvaltuusto on päättänyt, että Resurssiviisas li -tiekartan tavoitteet viedään vuosittain kunnan talousarvioon, jossa hallintokunnat määrittelevät omat tähtäimensä. Tavoitteiden täyttymistä seurataan Resurssiviisas li -johtoryhmän kokouksissa sekä vuosittaista toteumaa kunnan tilinpäätöksen yhteydessä.

Vuonna 2019 nostettiin esiin vuoden 2020 painopisteet:

Vuoden 2019 viimeisessä, 17.9.2019 pidetyssä, Resurssiviisas li -johtoryhmän kokouksessa keskusteltiin ilmastojohtajat –hankkeen (itsearvio & auditointikuntien palaute) yhteydessä esiin tulleita lin kunnan vahvuuksia ja kehittämisalueita. Resurssiviisaita toimintatapoja edistääkseen, kokouksessa päätettiin johtoryhmätason lisäksi käynnistää toimintaryhmätason (operatiivisen toiminnan esimiestason) kokoontumiset kunnanhallituksen tekemän päätöksen (*Khall 08.05.2012 § 119 ja Khall 28.02.2017 § 60*) mukaisesti. Toimintaryhmän ensimmäinen kokoontuminen pidettiin 10.1.2020.

Lisäksi Resurssiviisas li -johtoryhmä esitti seuraavaa:

- Ilmastojohtajat -palauteraporttiin viitaten, tulisi laatia toimialakohtaiset tiekartat tai ohjelmat, joissa kuvattaisiin tarkemmin toimialakohtaisia tavoitteita ja niiden seurantaa.
- Lautakuntiin tulisi tuoda käsiteltäväksi heille kuuluvat asiat, jolloin johtoryhmässä voidaan keskittyä käsittelemään koko kuntaa koskevia asioita.
- Tiekartassa esitetyt 5 kaistaa on varsin paljon, joten tulisi valita vain muutama kaista vuosittain, jotka otetaan erityispainopisteiksi ko. vuonna.
- Määritellään painopiste/-pisteet vuosittain, jotka viedään kunnanvaltuustoon käsiteltäväksi.
- Koska kunnan talousarvio on juuri tekeillä, voisiko tässä vaiheessa toimintavuotta olla sopiva hetki muuttaa toimintatapoja resurssiviisaammaksi, jotta toimintaa voitaisi tehostaa?

Kiertotalouden ja resurssiviisauden painopisteet vuodelle 2020:

- **Jätehuolto**
- **Materiaalien uusiokäyttö**
- **Jakamistalous**

Yllä olevat teemat päätettiin ottaa vuoden 2020 erityispainopistealueiksi Resurssiviisas li -tiekartassa sekä vuoden 2020 kunnan talousarviota laadittaessa.

Resurssiviisas li –johtoryhmä vuonna 2020

Johtoryhmän toimintavuoden 2020 aikana on toteutettu muun muassa seuraavia toimia sekä johtoryhmän kokouksissa käyty läpi vuoden 2021 mahdollisia toimenpiteitä, joilla pureudutaan syvemmin toimintavuodelle asetettuihin painopistealueisiin:

- **Toimintaryhmän järjestäytymiskokous 10.1.2020**
 - Resurssiviisauden johtoryhmän lisäksi on saatu tammikuussa järjestettyä ensimmäinen toimintaryhmän kokous, jossa mukana kunnan toimialojen esimiehet.
- **Kummikuntavierailu**
 - Tammikuussa 2020 toteutettiin kummikuntavierailu Hämeenkyröön. Reissu oli varsin hyvä ja hedelmällinen synnyttäen lisää yhteistyötä. Reissun myötä on virinnyt yhteistyökuvioita ainakin opetus ja varhaiskasvatuksen hallinnonalalla.
- **Kiertotalouden tiekartta**
 - lin kunnan kiertotalouden tiekartta hyväksyttiin kunnanhallituksen kokouksessa 9.12.2019. Suomen ympäristökeskus julkisti tiekartan Circwaste -hankkeen nimissä 20.1.2020 materiaalitkiertoon.fi –sivustolla.
 - Tiekartassa on esitetty painopisteitä, jotka ohjaavat lin kunnan vuoden 2020 toimintaa. Painopisteet: Jätehuolto, materiaalien uudelleenkäyttö sekä jakamistalous. Tiekartta osoitteessa: ii.fi/kestava-arki
- **Kuntien ilmastojohtamisen reseptikirja**
 - Kuntien ilmastojohtamisen reseptikirja julkaistiin 5.2.2020. Vähähiilisyyden johtamisen reseptikirja kehitettiin Motivan #ilmastojohtajat-hankkeessa vertaisarvioinnin pohjalta, johon liittyen lin kunnassa on vierailut haastattelukierroksen merkeissä hankkeessa mukana olleita kuntia.
 - Reseptikirja on luettavissa: https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/ilmastojohtajat_-_malli_vahahiilisyyden_johtamiseen_kunnissa
- **Resurssiviisauden toimintaan uusi yhteyshenkilö**
 - Helmikuussa 2020 lin kunnassa aloitti ympäristöasiantuntija Vesa Miettunen, jonka toimenkuvaan sisällytettiin resurssiviisauden sekä kestävä kehityksen toimenpiteiden edistäminen sekä Kari Mannisen työparina toimiminen resurssiviisas li-johtoryhmässä ja hankeverkostojen yhteyshenkilönä.
- **Resurssiviisas li tiekartta päivitys**
 - Resurssiviisas li-tiekarttaan tehtiin keväällä 2020 päivitys, jonka myötä tiekartat on jaoteltu vuosittain sekä resurssiviisautta

edistävien toimenpiteiden ja tavoitteiden jaottelua toimialoittain on selkeytetty.

- **Selvitys kunnan jätemäärästä ja kierrätysasteesta**
 - Keväällä 2020 valmistui selvitys lin kunnan jätemäärästä sekä kierrätysasteesta. Selvitys on tehty uudistettavassa jätelaissa yhdyskuntajätteelle asetettujen kierrätystavoitteiden saavuttamiseksi.
 - Selvityksen tavoitteena oli määrittää lin kunnan lähtötilanne, jotta tiedetään mihin asioihin tulee erityisesti kohdistaa toimia, jotta tavoitteet saavutetaan. Lin kierrätysaste on selvityksen perusteella 30,8% ja syntyvän yhdyskuntajätteen määrä 388 kg / vuosi /asukas.
- **Kuntalaisten kierrätyskysely ja kompostien yhteishankinta.**
 - Keväällä 2020 toteutettiin myös kuntalaisille suunnattu kierrätyskysely sekä kompostien yhteishankinta. Vastauksia kyselyyn saapui 172 kappaletta ja kyselyn perusteella kuntalaisten suhtautumine kierrätystä kohtaan on suopea.
- **Lin kunnan metsäsuunnitelma vuosille 2021-2029**
 - Lin kunnan uuden metsäsuunnitelman valmistelu aloitettiin keväällä 2020. Monitavoitteisella metsäsuunnitelmalla tavoitellaan hiili- ja ravinneneutraalia metsänhoidon tilaa. Päämääränä on tilanne, jossa metsänhoidon taloustavoitteiden lisäksi otetaan huomioon kunnan ravinne- ja hiilineutraaliustavoitteet, virkistyskäyttö, vesiensuojelu ja metsienkäytön vaikutukset vesistöihin sekä muut metsien monikäyttöarvot, luonnon monimuotoisuutta unohtamatta.
- **Sähköautojen kilpailutus**
 - Sähköautojen kilpailutus toteutettiin vuoden 2020 aikana ja lin kuntaan hankittiin yhteensä kolme (3) henkilöautoa ja kaksi (2) pakettiautoa.
- **IlmastoAreena 2020**
 - Koronapandemian myötä lin IlmastoAreena 2020 ei toteutunut normaalissa kaavassa, vaan toteutettiin digitaalisena, koko loppuvuoden 2020 kestäneenä useampana tapahtumana.
- **Raportoinnin ja tavoiteseurannan liikennevalomalli**
 - Hallinnonalojen tavoiteseurantaa varten kehitettiin eräänlainen ”liikennevalo -malli”, jolla pyrittiin helpottamaan ja selkeyttämään resurssiviisauden tavoiteseurantaa sekä johtoryhmän tilannekatsausta. Liikennevalo toteutettiin Excel –pohjaisena lomakkeena.

TAVOITTEET JA TOTEUMA VUODELLE 2020

Resurssiviisas li -tiekartta

Tavoitteena:

1. **Ei ilmastopäästöjä – Kunta toimii hiilineutraalisti eikä tuota ilmastomuutosta aiheuttavia kasvihuonepäästöjä.**
2. **Ei jätettä – Kunta toimii kiertotaloudessa, jossa materiaalit kiertävät eikä jätettä synny.**
3. **Ei ylikulutusta – Kunnassa kulutetaan luonnonvaroja maapallon kantokyvyn rajoissa.**

Energiantuotanto ja kulutus

- Fossiiliton ja hiilineutraali sähkön- ja lämmöntuotanto
- Energian säästäminen kotitalouksissa, julkisella sektorilla ja yrityksissä
- Energiatehokkuus. Tilatehokkuus.

lin tavoitetila 2050

- *Uusiutuva energia on halvin vaihtoehto kaikkiin tarpeisiin*
- *Suurten energiamäärien teknisesti ja taloudellisesti kannattava varastointi lissä laajasti käytössä*
- *Uudet rakennukset tuottavat vähintään käyttämänsä energian*
- *lilaakso on uusiutuvan energian globaali yritystoiminnan keskittymä*

Toimialue	Toimenpiteet	Mittari	Tavoitteen toteutuminen
Koko kunta	Energian säästäminen	- toimitilojen kulutus 2020 < 2019 - sopimuksen tehneiden toimipisteiden määrä/toimipisteiden määrä	-sähkö 7 164 MWh (2019 7 369 MWh) -kaukolämpö 11 250 MWh (2019 12 539 MWh) -öljy 15 145 l (2019 6 956 l)
Elinvoimapaalvelut	Uusiutuvan energian investointien kannattavuuslaskelmat ja älykkäiden järjestelmien käyttöönotto,50/50-mallin koordinointi, yritysten vähähiilisyysneuvonta, Paikallista-merkin ympäristölupaukset, energiatehokkuussopimuksen koordinointi, yrityskeskittymän markkinointi	- CO2-päästövähennys - Paikallista-yritykset	- Päästövähennys 63 % (v. 2018) - uusia Paikallista-yrityksiä 6 kpl (yht. 51) - Paikallista-verkko-kauppa lanseerattu - kaksisuuntaisen kaukolämpöverkon kannattavuusselvityksen käynnistetty - kiinteistöautomaatio-selvitys käynnistetty
Sosiaali- ja terveyspalvelut	Yhteistyössä kunnan kanssa arvioidaan sote-tilojen tehokasta,	- muutokset sote-tilojen kokonaisneliömäärässä	lin sosiaali- ja terveyspalvelut on ollut Micropoliksessa

			<p>aukioloajan yksiköissä ja vuorohoidossa myös iltaisin, öisin ja viikonloppuisin.</p> <p>Varhaiskasvatuksen toimitilat ovat olleet kesän 2020 jälkeen tehokkaassa käytössä. Erityisen hyvä tilojen käyttöaste on vuorohoidon yksiköissä.</p> <p>Koronan vuoksi ke-vään poikkeusaikana ja kesällä tilojen käyttöaste aleni varhaiskasvatuksen käytön vähennyttyä väliaikaisesti</p>
li –instituutti	<p>Tuunataan työtä - hankkeen tavoitteet: työllistämisen toimintamalli, jossa hyödynnetään kestävän kehityksen, resurssiviisauden ja kiertotalouden mahdollisuuksia työn tunnistamisessa ja "tuunaamisessa".</p>	Toimintamalli valmis.	<p>Hankeelle myönnetty jatkoaikaa 31.8.2021 saakka, kehittämistyö jatkuu.</p>
Kiinteistö- ja ympäristötekniiset palvelut	<p>Isompien kiinteistöhankeiden yhteydessä tehdään sähköautolastauspisteiden tarvetarkastelu.</p> <p>Rakennusvalvonta antaa opastusta ja neuvoja energiataloudelliseen rakentamiseen.</p> <p>Kunnan katuvalaistus uusitaan energiatehokkaaksi</p>	<p>Joutsenmerkkikoulun latauspiste</p> <p>AO-lupien energianluokka vähintään B 10 % vähennys katuvalaistukseen</p> <p>10 % vähennys katuvalaistuksen energiankulutuksesta</p>	<p>Latauspiste sekä Alarannan koululla, että Suvantolan H-rakennuksessa.</p> <p>AO-lupien keskimääräinen energialuokka oli B.</p> <p>Eergiansäästö uusituissa noin 10 % kokonaiskulutuksesta.</p>
lin ateria- ja tilapalvelu	Aurinkoenergian tuottaminen kiinteistöjen sähkön käyttöön	Kwh/v	900 kWh/v

Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

- Älykäs, uusiutuvilla polttoaineilla toimiva liikenne
- Turvallisen, terveellisen ja kestäväen liikkumisen mahdollistava yhdyskuntarakenne

lin tavoitetila 2050

- *Liikenne on halvinta uusiutuvista luonnonvaroista valmistetuilla polttoaineilla*
- *lissä on käytössä uudet edulliset vähäpäästöisten ajoneuvojen haltijamallit*
- *lissä on säilynyt monimuotoista luontoympäristöä ja lähivirkistysalueita*

Toimialue	Toimenpiteet	Mittari	Tavoitteen toteutuminen
Elinvoimapaalvelut	Sähköautot, sähköautojen käytön laajennus kuntalaisille, kimppakyytikokeilu, toimet uusiutuvien polttoaineiden tankkauspistekeskittymän saamiseksi lihin	- sähköautoilla ajettu km:t, - liikkumisen kokeilut - tankkausasema	- sähköautoilla ajettu yht. n. 80 000 km - kimppa-autoilla yht. n. 10 000 km / 3 autoa - yksi uusiutuvien polttoaineiden tankkauspiste - kimppakyytisovellus valmis käyttöön - matkaketjupilotti toteutettu Matkahuollon kanssa - liikennekyselyssä 216 kuntalaista + 18 haastattelua
Sosiaali- ja terveyspalvelut	Soteen liittyvissä henkilö- ja tavarakuljetuksissa pyritään logistiikan tehostamiseen ja vähäpäästöisyyteen. Hyödynnetään esim. palveluliikenteen uudet mahdollisuudet ja kumppanuudet kuljetuksissa. Luontoympäristö ja lähivirkistysalueet toimivat osana terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä. Lähde! Taiteesta voimaa arkeen –hanke tekee yhteistyötä kunnan kanssa mm. Suvantolan hyvinvointipuistoon liittyen.	- soten yhteiskäyttöautojen hyödyntämisaste - sote-palveluihin liittyvät henkilöstön ja asiakkaiden matkat - kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän mittarit - palveluliikenteen käyttöaste - hyvinvointipuiston suunnittelun eteneminen	-Yhteiskäyttöautoja hyödynnetään aina kun mahdollista. -Kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmä on käytössä. -Lähde puisto on valmistunut ja sitä hyödynnetään toiminnassa.
Kiinteistö- ja ympäristötekniiset palvelut	Kaavoituksella täydennetään yhdyskuntarakennetta. Liikunta ja -virkistysalueet sijoitetaan tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen.	Maanhankinta keskusta-alueelta Keskusta-alueiden korkea hoitoluokka	Strategian mukaista maanhankintaa tehty määrärahan puitteissa. Hoitoluokitus valmis ja käytössä.

	Kunnan puisto- ja talousmetsät hoidetaan luonnon monimuotoisuus huomioon ottaen ja säilytetään metsien hiilinielutaso.	Puistometsien hoitosuunnitelma valmiina	Puistometsien hoitosuunnitelma valmiina
--	--	---	---

Kulutus ja materiaalikierrot

- Neitseellisten raaka-aineiden kulutus kestävä ja kierrätysmateriaalien käyttö maksimoitu. Uudelleenkäyttö ja uusiokäyttö otettu huomioon jo tuotesuunnittelussa
- Uudet kulutusmallit kotitalouksissa ja julkisessa taloudessa; tuotepalvelut, yhteisomistaminen, vuokraus ja lainaus

lin tavoitetila 2050

- *Resurssiviisauden ja teollisen ekologian esimerkkialue*

Toimialue	Toimenpiteet	Mittari	Tavoitteen toteutuminen
Koko kunta	Sähköiset kokoukset Siirtyminen postilähetysten frankeeraamisesta valmiiksi maksettuihin kuoriin Siirtyminen lappupohjaiseen tulostukseen (ts. ei makseta enää laitevuokria) Luovutaan käyttökuluiltaan kalliista pöytätulostimista, joiden tulostusmäärien seuranta on vaikeaa	100 % kirjekuorten ja postimaksujen hinta 2020 < 2019 Vertailuluku saadaan vuoden 2020 kopiomääristä	-tavoite toteutunut - ei saada vertailu-lukua, koska järjestelmän käyttöönotto viivästyi toimittajasta johtuen -60 t€ (2019, 74 t€)
Elinvoimapaalvelut	Kiertotalouden CircLab-demonstraatioympäristö Micropolikseen, Resurssiviisas li -mallin koordinointi, Kiertotalouden tiekartta, työllisyyden edistäminen kiertotaloudella jakamistalouden edistäminen	- CircLabin avaaminen ja osallistuvat yritykset - kiertotaloudesta syntyvät työpaikat - jakamistalouden kokeilut	- CircLabin toinen laitteisto käytössä, toinen tilattu - CircLabissa mukana 66 yritystä - CircLabissa syntynyt 1 työpaikka ja 1 uusi yritys - ilmastotoimissa mukana 1043 kuntalaista - kompostorien yhteishankinta
Sosiaali- ja terveystoimet	Kierrätys toteutuu myös sote-palveluissa. Arvioidaan yhteistyössä kunnan kanssa mahdollisuuksia uusien kulutusmallien hyödyntämiseen.	- kierrätystä toteuttavien sote-toimintayksiköiden määrä ja kierrätyksen laajuus - uusien kulutusmallien käyttöönotto ja nykyisten mallien hyödyntämistä	Kierrätys on parantunut, mutta asia vaatii vielä kehittämistoimia yhdessä kunnan kanssa. Tulostuksen määrää toimistoissa pyritään vähentämään, tulostetaan vain välttämättömät asiakirjat. Jätteitä kierrätetään eri toimintayksiköissä.
Opetus- ja varhaiskasvatus	Yhteishankinnat / kierrättäminen koulujen ja	Kierrättämällä hankittujen tavaroiden arvo euroissa	Hankinnoissa ja toiminnassa

	päiväkotien materiaalihankinnoissa, olemassa olevien materiaalien hyödyntäminen	Säästöt euroissa	hyödynnetään aktiivisesti kierrätystä. Kalusteita kierrätetään. Oppikirjoja kierrätetään mahdollisuuksien mukaan. Säästöt arviolta 35 000 e lukukaudessa. Tavarat kierto – järjestelmää hyödynnetty. Varhaiskasvatuksen sisäistä kierrättämistä kalusteissa, välineissä yms. tehty. Erilaisten materiaalien edelleen käyttö esimerkiksi kädentöissä hyödynnetty. Yksiköiden välistä yhteistyötä oppimismateriaalien hankinnoissa lisätty (Innovaka-hanke)
li -instituutti	Kansalaisopisto tarjoaa kuntalaisille lukuvuodelle 2020-2021 vähintään 6 kulutukseen ja materiaali-kiertoihin liittyvää kurssia. Lisäksi opisto tarjoaa yhteistyössä kirjaston kanssa kestävä kehityksen mukaisia luentoja kaksi. Kierrätysmateriaalien hyödyntäminen kansalaisopiston ja taidekoulun opetuksessa. Lukuvuonna 20-21 toteutetaan teema ”ympäristö ja luonto” läpileikkaavana teemana eri aineissa Yhdistyksille tarkoitettujen ääni- ja valo, telta ym. lainaus	osallistuneiden lukumäärä lainauskerrat Osallistujien lkm Lainauskerrat	Yhteensä 8 kurssi, Osallistujia 66 41 kurssia, 367 osallistujaa 3 yhdistykselle, korona vaikutti – tapahtumia ei ollut
lin ateria- ja tilapalvelu	Aloitetaan pilottina kompostoinnin kokeilu kolmessa kohteessa yhteistyössä kiinteistön käyttäjien kanssa	- aloitetut kokeilupaidat/kpl	4

Ruoan tuotanto ja kulutus

- Yhden maapallon rajoissa tuotettu ja kulutettu ruoka luo hyvinvointia, terveyttä ja taloudellista kasvua

lin tavoitetila 2050

- *li on keskeinen toimija pohjoissuomalaisen ruokatuotannon renkaassa etenkin kalan osalta*
- *lissä tuotettujen ja kulutettujen elintarvikkeiden hiili- ja vesijalanjälki huipputasoa*

Toimialue	Toimenpiteet	Mittari	Tavoitteen toteutuminen
Elinvoimapalvelut	kalatalouden edistäminen	kalataloutta tukevat toimenpiteet	Koskikunnostushanke lijoen vaelluskalojen palauttamiseen, kalatalouden perkuuprosessin kehittäminen
lin ateria- ja tilapalvelu	Seurataan biojätteeseen menevän ruoan määrää kaikissa toimipisteissä. Käytetään ruoanvalmistuksessa paikallisia raaka-aineita. Ylijäämäruoan myynti kasvaa	kg/v €/v % ylijäävästä	32 170 kg ostot 143 433 € paikallisilta yrityksiltä myynti 12,4 %

Veden käyttö ja luonnonvedet

- Puhtaat luontovedet, kestävä vedenkulutus, ravinteiden talteenotto ja kierrätys

lin tavoitetila 2050

- *lin jokien biologinen ja kemiallinen tila vastaava kuin 1950*
- *li tunnetaan puhtaiden vesien antimista*

Toimialue	Toimenpiteet	Mittari	Tavoitteen toteutuminen
Koko kunta	Toimipisteet sitoutuvat vedensäätosopimukseen	- vedenkulutus 2020 < 2019 - sopimuksen tehneiden toimipisteiden määrä/toimipisteiden määrä	- 36 475 kuutiota (2019 51 668 kuutiota)
Elinvoimapalvelut	Ilojen yhteistyöverkoston koordinointi, kiertotalouden CircLab-ympäristö teollisuuksien sivuvirtojen puhdistukseen ja ravinteiden talteenottoon	Ilojen sopimuksen edistämistoimet CircLabin toteutuminen ja puhdistettujen vesien määrä	-Vesienpuhdistuksen prosessin kehittäminen Vatungissa yrittäjäkehittämisenä - Ilojen verkosto - 3 hankevalmistelua; hiilinielut, biodiversiteetti, vesistövaikutus, valuma-alueen suo-kohteiden käyttö vesien puhdistuksessa - Hiilipörssi-yhteistyö - CircLabissa puhdistettu 4 vesilaatua
lin Vesiliikelaitos	Veden kulutuksen ja jäteveden tuotannon tarkkailu. Viemäriverkoston laajentaminen	Tuotettujen vesi- määrien suhde laskutettuihin määriin: talousvesi 1,2 ja jätevesi 1,3. Uutta viemäri- verkostoa 2 km	Tavoite ei toteutunut: tv 1,27 ja jv 1,71. Tavoite ei toteutunut