



li
Kohti hiilineutraalia kuntaa



FISU Elinvoimaa
resurssiviisaudesta



2021

TAVOITTEET

Resurssiviisas Ii 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 2020 päätettiin vuoden 2021 painopisteiden osalta seuraavaa:

Resurssiviisas li-johtoryhmän kokouksessa 25.8.2020 päätettiin, että tulevalle vuodelle 2021 asetetaan samat painopisteet kuin vuodelle 2020 oli asetettu. Päätös perustuu painopisteiden pitkän aikavälin luonteeseen, jolloin tavoitteita ei pystytä saavuttamaan yhden toimintavuoden aikana. Samaisessa kokouksessa todettiin lisäksi, että uusiakin painopisteitä ja tavoitteita tulee asettaa, että hyvä tekeminen pysyy yllä. Eri hallintokuntien ja toimialojen poikkihallinnollista yhteistyötä tulee vaalia, että tavoitteet saavutetaan vastakin.

Kiertotalouden ja resurssiviisauden painopisteet vuodelle 2021:

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

Yllä olevat teemat päätettiin ottaa vuoden 2021 erityispainopistealueiksi Resurssiviisas li -tiekartassa sekä vuoden 2021 kunnan talousarviota laadittaessa.

- **Kestävän kehityksen tilinpäätös 2016-2021**

- Vuoden 2021 alussa aloitettiin valtuustokauden 2016-2020 kestävän kehityksen tilinpäätöksen valmistelu. Asiakirjaa varten pyydettiin kuntakonsernin hallintokuntia sekä tytäryhtiöitä raportoimaan tarkastelujakson aikana tehtyjä resurssiviisauden toimenpiteitä, joita nostettiin osaksi tilinpäätöstä.
- Asiakirja esiteltiin kunnanvaltuustolle 19.4.2021. Raportti on luettavissa osoitteessa:

https://www.ii.fi/sites/ii.fi/files/TIEDOSTOT/ASUMINEN_YMPARI_STO/ilmastotoimet/kestava-kehitys-ja-liitteet.pdf

TAVOITTEET VUODELLE 2021

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	Tavoite	Mittari
Koko kunta	Energian säästäminen	Toimipisteet sitoutuvat energiansäästösopimukseen	- toimitilojen kulutus 2020 < 2019 - sopimuksen tehneiden toimipisteiden määrä/toimipisteiden määrä
Elinvoimapalvelut	Kysyntäjoukon pohjustus ja tiedotus; virtuaalivoimalaratkaisujen, kunnan kiinteistönhallintajärjestelmien ja lin Energian yhteistyön selvitys laskelmineen. 50/50-mallin koordinointi. Geotermisen energian jatkokartoitus. Paikallista-merkin ympäristölupaukset: Energiatehokkuussopimuksen koordinointi ja	Kannattavuuslaskelma. Uusia ympäristölupauksia + 20 %. Energiatehokkuus kuntakonsernissa,	- selvitys - selvitys -paikallista –yritykset -energiansäästö

	energiayhteisön konseptointi. Resurssiviisas li –työn koordinointi.	yrityksissä ja kotitalouksissa. Kunta toimii ilmastoystävällisesti uuden päästövähennystavoitteen mukaisesti.	CO2-päästövähennys
Sosiaali- ja terveyspalvelut	Yhteistyössä kunnan kanssa arvioidaan sote-tilojen tehokasta, muuntojoustavaa ja energiatehokasta käyttöä.	Sote-tilat ovat terveet, turvalliset ja tehokkaassa käytössä.	- muutokset sote-tilojen kokonaisneliömäärässä
Opetus- ja varhaiskasvatus	Energian tuotanto ja kulutus paikallisesti tasapainossa Tilat tehokkaassa käytössä	Tilojen ja materiaalien optimoitu ja energiatehokas käyttö	- energiankulutuksen seuranta yksiköittäin - opetus- ja varhaiskasvatussuunnitelmissä yksilöllisiä tavoitteita - tilojen käyttöaste päiväkodeissa ja kouluissa
Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Uudisrakennukset energialuokkaan A Rakennusvalvonta antaa opastusta ja neuvoja energiataloudelliseen rakentamiseen. Kunnan katuvalaistus uusitaan energiatehokkaaksi	Kunnan rakennusten energiatehokkuus Asuinrakennusten energiatehokkuus Energian säästö	Energiatehokkuustodistus AO-lupien energianluokka vähintään B Katuvalaistuksen elohopeavalaisimia vähennetään 25 %.
lin ateria- ja puhtauspalvelut	Aurinkoenergian tuottaminen kiinteistöjen sähkön käyttöön	Seurataan Merta-keittiön aurinkovoimaloiden sähköntuotantoa.	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	Tavoite	Mittari
Elinvoimapaalvelut	Sähköautot. Sähköautojen käytön laajennus kuntalaisille. Kimppakyytikokeilu koronatilanteen salliessa. Yritysyhteistyö uusiutuvien polttoaineiden tankkauspisteiden lisäämiseksi. Uusien asuinalueiden energia- ja jäteratkaisujen tuki.	Kuntalaiset käyttävät uusia liikkumisen ratkaisuja. Käyttö-/osallistumisaste 5 %.	- sähköautoilla ajatut km:t, - liikkumisen kokeilut - uusiutuvien polttoaineiden tankkauspisteet
Sosiaali- ja terveystoimintat	Soteen liittyvissä henkilö- ja tavarankuljetuksissa 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 –hankkeessa aloitettu, yhteistyö kunnan kanssa jatkuu. Lähde! Taiteesta osallisuutta 2020-2023 –hankkeessa mm. Suvantolan hyvinvointipuistoon liittyen.	Etäyhteyksien ja (sähköisten) yhteiskäyttöautojen ja yhteiskyytien hyödyntäminen vahvistuu. Lähdepuiston rakentaminen etenee.	- soten yhteiskäyttöautojen hyödyntämisaste - sote-palveluihin liittyvät henkilöstön ja asiakkaiden matkat - kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmän mittarit - palveluliikenteen käyttöaste - Lähde! Taiteesta osallisuutta 2020-2023 –hankkeen toimenpiteet

<p>Kiinteistö- ja ympäristötekniiset palvelut</p>	<p>Kaavoituksella täydennetään yhdyskuntarakennetta.</p> <p>Liikunta ja -virkistysalueet sijoitetaan tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen.</p> <p>Kunnan puisto- ja talousmetsät hoidetaan metsätaloussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti.</p>	<p>Palveluiden saavutettavuus</p> <p>Autoton liikkuminen</p> <p>Luonnon monimuotoisuuden huomioiminen ja metsien hiilinielujen kasvattaminen</p>	<p>Maanhankinta keskusta-alueelta</p> <p>Keskusta-alueiden korkea hoitoluokka</p> <p>Hiilinielulaskelmat</p>
---	--	--	--

Kiinteistö- ja ympäristötekniiset palvelut	<ul style="list-style-type: none"> - Kaavoituksella täydennetään yhdyskuntarakennetta - Liikunta ja -virkistysalueet sijoitetaan tiiviiseen yhdyskuntarakenteeseen - Kunnan puisto- ja talousmetsät hoidetaan luonnon monimuotoisuus huomioon ottaen ja säilytetään metsien hiilinielutaso 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoton liikkuminen - Autoton liikkuminen - Kestävä kehitys ja metsänhoito 	<ul style="list-style-type: none"> - Maanhankinta keskustan alueelta - Keskusta -alueiden korkea hoitoluokka - 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	Tavoite	Mittari
Koko kunta	<p>Siirtyminen postilähetysten frankeeraamisesta valmiiksi maksettuihin kuoriin</p> <p>Siirtyminen lappupohjaiseen tulostukseen (ts. ei makseta enää laitevuoria)</p>	<p>Postituskulut pysyvät ennallaan tai vähenevät, vaikka palvelun tuottajat korottaisivat hintoja</p> <p>Kopioinnin vähentäminen</p>	<p>kirjekuorten ja postimaksujen hinta 2020 < 2019</p> <p>Vertailuluku saadaan vuoden 2020 kopiomääristä</p>
Elinvoimapalvelut	<p>Kiertotalouden CircLab-demonstraatioympäristö Micropoliksella ja laajennus Sääskenharjuun.</p> <p>Luontaisten materiaalien korvaaminen ylijäämämateriaaleilla kunnan ja yritysten toiminnassa.</p> <p>Resurssiviisas li -mallin</p>	<p>CircLab avataan, Sääskenharjun kehittäminen käynnistyy uusia yrityksiä lihin.</p> <p>Kiertotaloudesta liiketoimintaa ja kasvua.</p> <p>Kunta toimii</p>	<p>- CircLabin avaaminen, yritysten lkm</p> <p>Kierto saatu ylijäämämateriaali kumppaneilla</p> <p>- kiertotaloustoimenpiteissä mukana olevien yritysten lkm</p>

	uusiokäyttö. Yhdistyksille tarkoitettujen ääni- ja valo, telta ym. lainaus	kestävä kehitys Omaehtoinen tapahtumientuottaminen	Lainauskerrat
Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Jätejakeiden ja kierrätyksen lisääminen kunnan kiinteistöihin	Jätehuollon kehittäminen	Kierrätysasteen nosto
lin ateria- ja puhtauspalvelut	Toimitaan yhteistyössä koulujen ja kiinteistöjen kanssa kiinteistöillä tapahtuvassa pienkompostoinnin kokeiluissa.	Kokeilupaikkojen kompostoinnin käytön/täytön seuranta	- aloitettuja ja toimivia kokeiluja/vuosi

Elinvoimapalvelut	<ul style="list-style-type: none"> - CircLab -kiertotalouden demonstraatioympäristö Micropolikseen - Resurssiviisas li -mallin koordinointi - Kiertotalouden tiekartta - Työllisyyden edistäminen kiertotaloudella - Jakamistalouden edistäminen 	<ul style="list-style-type: none"> - CircLab avataan - Kunta toimii resurssiviisaasti ja kiertotaloutta hyödyntäen 	<ul style="list-style-type: none"> - CircLab:n avaaminen ja osallistuvat yritykset - Kiertotaloudesta syntyvät työpaikat - Jakamistalouden kokeilut
Sosiaali- ja terveysterveystoimet	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrätys toteutuu myös sote -palveluissa - Arvioidaan yhteistyössä kunnan kanssa mahdollisuuksia uusien kulutusmallien hyödyntämiseen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrätys lisääntyy sote-yksiköissä 	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrätystä toteuttavien sote-toimintayksiköiden määrä ja kierrätyksen laajuus - Uusien kulutusmallien käyttöönotto ja nykyisten mallien hyödyntämistä
Opetus- ja varhaiskasvatus	<ul style="list-style-type: none"> - Yhteishankinnat / kierrättäminen koulujen ja päiväkotien materiaalihankinnoissa - Olemassa olevien materiaalien hyödyntäminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrätyksen ja kiertotalouden edistäminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrättämällä hankittujen tavaroiden arvo euroissa - Säästöt euroissa
Li-instituutti	<ul style="list-style-type: none"> - Kansalaisopisto tarjoaa kuntalaisille lukuvuodelle 20-21 vähintään 6 kulutukseen ja materiaali-kiertoihin liittyvää kurssia - Lisäksi opisto tarjoaa kaksi kestävän kehityksen mukaista luentoa yhteistyössä kirjaston kanssa - Kierrätysmateriaalien hyödyntäminen kansalaisopiston ja taidekoulun opetuksessa 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjota kestävästä kehityksestä edistävää kurssitoimintaa - Ympäristö- ja luontoarvojen arvostaminen ja toimiminen ympäristöä arvostaen - Omaehtoinen tapahtumien tuottaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Osallistuneiden lukumäärä - Lainauskerrat - Osallistujien lkm

	<ul style="list-style-type: none"> - "ympäristö ja luonto" läpileikkaavana teemana eri aineissa (20-21) - Yhdistyksille tarkoitettujen ääni- ja valo, telta ym. lainaus 		
Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	<ul style="list-style-type: none"> - Kierrätysmateriaalien käyttö infrarakentamisessa mahdollisuuksien mukaan 		- Tuotetaan sisäinen rekisteri
lin ateria- ja tilapalvelu	<ul style="list-style-type: none"> - Aloitetaan pilottina kompostoinnin kokeilu kolmessa kohteessa yhteistyössä kiinteistön käyttäjien kanssa 	- Yksi uusi kompostointikokeilu per vuosi	- Aloitettut kokeilupaidat/kpl

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	Tavoite	Mittari
Elinvoimapalvelut	<p>Kalatalouden yritysyhteistyö.</p> <p>Ruokahävikki- ja lähiruokakampanja.</p>	<p>Kalatalous lissä vahvistuu.</p> <p>Tuodaan ruokahävikki ja lähiruoka näkyväksi.</p>	<p>Kalatalouden kehittämisessä mukana olevien yritysten lkm</p> <p>Ruokahävikkikampanjaan osallistuneet kuntalaiset.</p>
lin ateria- ja puhtauspalvelut	<p>Seurataan biojätteeseen menevän ruoan määrää kaikissa toimipisteissä. Käytetään ruoanvalmistuksessa paikallisia raaka-aineita. Ylijäämäruoan myynti kasvaa</p>	<p>Testataan koulu- ja päiväkotikiinteistöissä biojätteen erilliskeräystä.</p> <p>Paikallisten raaka-aineiden käytön osuus.</p> <p>Markkinointia tehostetaan myynnin kasvattamiseksi.</p>	<p>kg/v</p> <p>€/v</p> <p>% ylijäävästä</p>

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	Tavoite	Mittari
Koko kunta		Toimipisteet sitoutuvat vedensääntösopimukseen	- vedenkulutus 2020 < 2019 - sopimuksen tehneiden toimipisteiden määrä/toimipisteiden määrä
Elinvoimapalvelut	lijoen yhteistyöverkoston koordinointi ja hankkeiden käynnistys; koskikunnostukset, soiden ennallistaminen ja vesiensuojelukosteikot kärkenä. Kiertotalouden CirLab-ympäristö teollisuksien sivuvirtojen puhdistukseen ja ravinteiden talteenottoon	lijoen vedenlaatu paranee ja vaelluskalojen avustettu luonnonkierto käynnistyy; tuetaan luonnon monimuotoisuutta, estetään ravinteiden valumista jokeen ja vahvistetaan hiilinieluja. CirLabissa käytetään levää ravinteena ja vesien puhdistuksessa.	lijoki-sopimuksen edistämistoimet Puhdistettujen vesien tilavuus ja ravinteiden talteenotto.
Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Vaelluskalojen lisääntymismahdollisuuksien parantaminen Metsäsuunnitelman toteuttaminen	Virtavesien kunnostaminen Luonnonvesien ravinnepitoisuuksien lasku	Kunnostettuja koskiosuuksia 10 kpl Metsämaanmuokkauksen hehtaarimäärä
Vesiliikelaitos	Veden kulutuksen ja jäteveden tuotannon tarkkailu. Viemäriverkoston laajentaminen Verkostojen saneeraus	Tuotettujen vesimäärien suhde laskutettuihin määriin: talousvesi 1,2 ja jätevesi 1,3. Uutta jv-verkostoa 1,5 km Vj 1 km ja jv 1,5 km	Toteutuneiden vesimäärien suhde laskutukseen. km / vuosi km / vuosi