

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

Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

Älykäs, uusiutuville 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

Kulutus ja materiaalikierrot

Neitseellisten raaka-aineiden kulutus kestävää 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

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

Veden käyttö ja luonnonvedet

Puhtaat luonnotvedet, kestävä vedenkulutus, ravinteiden talteenotto ja kierrätys

lin tavoitetila 2050

lin jokien biologinen ja kemiallinen tila vastaava kuin 1950

Luonnon monimuotoisuus

lin tavoitetila 2050

Energiantuotanto ja kulutus

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Merta-keittiön aurinkovoimaloiden sähköntuotanto (MWh/v)	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	MWh/v	40	40	40	40	Merta-keittiön aurinkovoimaloiden sähköntuotannon seuranta
Merta-keittiön aurinkovoimaloiden sähköntuotanto (MWh/v)	Ateria- ja puhtauspalvelut	Käyttötalous	€/v					Tuotetun sähkön määrä vuodessa.
Energian käytön seuranta keskuskeittiöllä (sähkö, lämpö) 50/50 periaatteella	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	MWh/v					Energian käytän seurannassa 50/50 mittariston tavoitteet.
Micropolis kiinteistön energiatehokkuuden parantaminen, RAU ja Jäähdyksen ja lämmityksen saneeraus	lilaakso	Investointi	€	150 000	100 000	-	-	Pakollisia uusimisia, laitteistot elinkaaren päässä. Uusilla tekniikoilla voidaan saavuttaa suuriakin säästöjä energian kulutuksissa
Sähköautopisteiden lisääminen lilaakson omistamiin kiinteistöihin ja Micropolikselle.	lilaakso	Investointi	€	12 000				Sähköautopisteiden lisääminen pysäköintialueelle mahdollistaen yleistyvien sähköautojen lataamisen yritysten käyttöön.
Energiatehokkuussopimuksen koordinointi	Elinvoimapalvelut	Muu	%	2	2	2		KETS sopimus: 10,5% säästö energiakulutuksessa vuoteen 2025 (vertailuvuosi 2014)
Tuulivoimakaavoitus	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Muu	lkm	9	10	11		Voimassa olevien tuulivoimakaavojen lukumäärä
Kunnan katuvalaistus uusitaan energiatehokkaaksi	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Muu	lkm	50	50	50		Elohopealamppujen vaihto LED-valaisimiin
Kunnan katuvalaistus uusitaan energiatehokkaaksi	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	€	50 000	50 000	50 000	50 000	
Isompien kiinteistöhankeiden yhteydessä sähköautolatauspisteiden tarvetarkastelu	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	lkm	2	2	2	2	

Rakennusvalvonta antaa opastusta ja neuvoja energiataloudelliseen rakentamiseen.	Rakennustarkastus	Muu	lkm	5	5	5	5	AO-lupien energiatehokkuusluokka vähintään 5% alle E-luvun raja-arvon.
Koulukiinteistöjen energian ja veden käyttö	Opetuspalvelut	Muu	Kwh					
Koulukiinteistöjen energian ja veden käyttö	Opetuspalvelut	Muu	m3					
Varhaiskasvatuksen kiinteistöjen energian ja veden käyttö	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	Kwh					Mitataan muutosta aiemman vuoden kvartaaliin (ei vielä vertailutietoa)
Varhaiskasvatuksen kiinteistöjen energian ja veden käyttö	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	m3					Mitataan muutosta aiemman vuoden kvartaaliin (ei vielä vertailutietoa)
Varhaiskasvatuksen kiinteistöjen tilat tehokkaassa käytössä	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	€					Käyttöaste kokonaiskustannukset
Opetuspalveluiden kiinteistöjen tilat tehokkaassa käytössä	Opetuspalvelut	Muu	€					Käyttöaste kokonaiskustannukset

Liikkuminen ja yhteiskuntarakente

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Sähköautojen käytön lisääminen henkilöstön työajoissa	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	km/v	6 000	7 000	8 000		Mittauslukujen pohjatietona käytetään vuoden 2021 tietoja.
Uudet sähköautojen latauspisteet tai kaasun jakelupisteet tai uusiutuvien polttonesteiden jakelupisteet	Elinvoimapaalvelut	Investointi	kpl	4				2022 sähköautojen latauspisteet toteutuu ulkopuolisen investoijan toimesta Merihelmeen
Etätyötapaamiset, säästö km ja päiväraha korvaukset	Elinvoimapaalvelut	Muu	%	20	30	40		Seurataan vuosittain maksettujen km korvausten ja päivärahojen määrää suhteessa vuoteen 2019

Paikallista-merkin ympäristölupaukset	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	10	10	10		Paikallistamerkki yritys on iiläinen tai iiläisen työllistävä ympäristövastuullisuuteen sitoutunut toimija. Tavoite kasvattaa vuosittain Paikallista yritysten määrää. https://micropolis.fi/yrityspalvelut/#paikallista
Oman auton käytön/matkakustannusten vähentäminen. Tavoitteena lisätä sähköauton käyttöä ja kokouksiin/koulutuksiin osallistuminen etänä. Seurataan vuositasolla.	li-instituutti	Muu	%	5	5	5		Tavoitteena Instituutin km -korvaukset €/vuosi vähennys 5% ja sähköautojen km lisäys.
Kunnan omistaman tapahtumakaluston yhteiskäyttö eri tapahtumajärjestäjien kanssa.	li-instituutti	Muu	LKM					Käyttö kertojen ja lainausten lukumäärä
Kansalaisopisto ja taidekoulu toteuttavat vähintään 5 kulutukseen ja materiaalikiertoon liittyviä kursseja tavoitteena vähintään 40 osallistujaa.	li-instituutti	Muu	lkm	5 kpl./ 40 hlö	5 kpl./ 40 hlö	5 kpl./ 40hlö		Kestävää kehitystä edistävää koulutusta/kasvatusta. Ympäristö ja luontoarvojen arvostaminen ja toimiminen niitä kunnioittaen.
Kunnan irtaimen kierrätys, tuunaus ja käytöstä poistetun materiaalin uusiokäyttö kunnan eri toimaloilla. Tavarat kiertoon järjestelmä.	li-instituutti	Muu	%					Käyttöaste. Tavoitteena on, että irtaimen kierrätys arkipäiväistä toimintaa, kestävä kehitys.
Kaavoituksella täydennetään yhdyskuntarakennetta	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Muu	ha	10	10	10	10	Maanhankinta taajaman laajenemisalueilta. Tavoitteena autoton liikkuminen.
Energiatohokkuus kunnan uudisrakentamisessa	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	E-luku	1				Haminan uuden päiväkodin E-luku vaatimusta parempi

Energiatohokkuus kunnan uudisrakentamisessa	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	€					
Lupa-, varaus- ja seurantajärjestelmien digitalisaatio	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Muu	lkm	6	7	8	8	Lupa.fi, Routa.fi, Julius, Kiinteistöautomaation etäohjaus, Resurssiviisauden vaikutusten arviointi- ja seurantatyökalu, etätyöyhteydet

Kulutus ja materiaalikierrot

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Ympäristömerkin saaneiden pesu- ja puhdistusaineiden hankinnat	Ateria- ja puhtauspalvelut	Käyttötalous	% ostoista	73	75	77		Puhatuspalveluissa huomioidaan kestäväkehitys käyttämällä ympäristömerkin saaneita pesu- ja puhdistusaineita.
Jätteiden erilliskeräys, jätekipat	Elinvoimapaalvelut	Muu	kpl	10	10	10		jätekippojen lisäys vuosittain
Kiertotalousklusteri	Elinvoimapaalvelut	Muu	kpl	35	42	50		
Biojätteen keräämisen laajentaminen	Iin vuokratalot Oy	Muu	kpl	6				Biojätteen keräys kaikkiin vuokratalojen asuin kiinteistöihin (kuivaniemi) + tornikuja
Biojätteen keräämisen laajentaminen	Iin vuokratalot Oy	Muu	€	-	2 000	2 000		Sekäjätteen noukokertojen määrän väheneminen ja siitä johtuva kustanusten pieneminen. mittaus aloitetaan 2022
Muovin erilliskeräys Micropoliksen kiinteistössä.	Iilaakso	Muu	kg/v					Tarkoitus aloittaa kerääminen vuoden 2022 aikana
Kunnan kiinteistöjen jätepilotti	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Käyttötalous	kpl	10	20	40		Pilotissa mukana olevien kiinteistöjen lukumäärä, joissa jätehuoltoa

Paikallisten yrittäjien huomiointi hankinnoissa	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	€					Hyväksytyjen tarjousten vaikutus paikallistalouteen
Kierrätysmateriaalien käyttö infrarakentamisessa mahdollisuuksien mukaan	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Muu	lkm	1	0	1		Yhteistyökuvio aiheeseen liittyen Micropoliksen kautta.
Kansalaisopiston ja taidekoulun toteuttamat kulutukseen ja materiaalikiertoon liittyviä kurssit.	li-instituutti		kurssien lkm	5	5	5		Kestävää kehitystä edistävää koulutusta/kasvatusta. Ympäristö ja luontoarvojen arvostaminen ja
Kansalaisopiston ja taidekoulun toteuttamat kulutukseen ja materiaalikiertoon liittyviä kurssit.	li-instituutti		osallistujat lkm	40	40	40		
Kunnan omistaman tapahtumakaluston yhteiskäyttö eri tapahtumajärjestäjien kanssa.	li-instituutti		käyttö- kertojen/ lainausten lkm	10	12	14		Kestävä kehitys.
Kunnan irtaimen kierrätys, tuunaus ja käytöstä poistetun materiaalin uusiokäyttö kunnan eri toimaloilla. Tavarat kiertoon järjestelmä.	li-instituutti		Tilausten lukumäärä.	40	50	60		Tavoitteena on, että irtaimen kierrätys arkipäiväistä toimintaa, kestävä kehitys.
Kompostien määrä opetuksen yksiköissä	Opetuspalvelut	Muu	Määrä	5				Kompostien käyttö lasten ja nuorten kasvatuksessa ja opetuksessa.
Kompostien määrä varhaiskasvatuksen yksiköissä	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	Määrä	2				Kompostien käyttö lasten ja nuorten kasvatuksessa ja opetuksessa.
Kierrättämällä hankitut tavarat ja välineet.	Opetuspalvelut	Käyttötalous	euro	15 000	20 000	25 000		
Kierrättämällä hankitut tavarat ja välineet.	Varhaiskasvatuspalvelut	Käyttötalous	euro	5 000	10 000	15 000		
Luonnonmateriaalien hyödyntäminen toiminnassa.	Opetuspalvelut	Muu	euro	2 000	3 000	4 000		Säästöjä Aineet ja tarvikkeet
Luonnonmateriaalien hyödyntäminen toiminnassa.	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	euro	1 000	2 000	3 000		Säästöjä Aineet ja tarvikkeet
Luokkien tutustuminen Kiertokaareen	Opetuspalvelut	Muu	Määrä	3	3			

Ruoan tuotanto ja kulutus

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Syntyneen ruokahävikin määrä kunnan järjestämissä ruokapalveluissa (kg/v)	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	Kg	10 000	9000	8000		
Ruoanvalmistuksessa käytettävät paikalliset raaka-aineet	Ateria- ja puhtauspalvelut	Käyttötalous	€	145 000	150000	200000	200000	
Biojätteeseen menevän ruokahävikin määrän vähentäminen	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	kg	29 000	20000	18000	15000	Seuranta g/asiakas. Asiakaskohtainen hävikki vähenee.
Kasvisruoan osuus kunnan ateriapalvelun tarjonnasta	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	%		5	5	5	Kasvisruoan määrä ateriatarjonnasta kasvaa
Uusio- tuotetun ruoan osuus ateriapalvelun Kasvis/vihannes (CiiYou)	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu						
Kalatalouden vahvistaminen	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	10	12	15	15	Kalatalouden kehittämisessä mukava olevien yritysten lukumäärä
Kuivajoen kalakunnostushanke	Kiinteistö- ja ympäristötekhniset palvelut	Muu	€	22 500				Kuivajoen kalataloudellisen kunnostamissuunnitelman laatiminen joen kunnostamattomalle osalle, aina Oijärvelle saakka.
Olhavanjoen kalakunnostushanke	Kiinteistö- ja ympäristötekhniset palvelut	Muu	€	25 000				Olhavanjoen kalataloudellinen kunnostaminen. Kunnostettujen koskiosuuksien lukumäärä.
Hävikkiruoan vähentäminen opetuksen yksiköissä.	Opetuspalvelut	Muu	kg/v					Tavoitteena kaiken ruokahävikin kompostoiminen.

Hävikkiruoan vähentäminen varhaiskasvatuksen yksiköissä.	Varhaiskasvatuspalvelut	Muu	kg/v					Tavoitteena kaiken ruokahävikin kompostoiminen. Mittauksen aloittaminen v2022. Seuraavina vuosina prosentuaalinen vähenemä esim -10%
--	-------------------------	-----	------	--	--	--	--	--

Veden käyttö ja luonnonvedet

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Merta-keskuskeittiön käyttämän veden määrä	Ateria- ja puhtauspalvelut	Muu	l/vuosi					Seurataan keskuskeittiön kulutetun puhtaan veden käyttöä. Mittari 51/50 pohjalta.
Circlab yritysverkoston koordinointi	Elinvoimapaalvelut	Muu	kpl	80	80	80	80	
lijoen yhteistyöverkoston koordinointi	Elinvoimapaalvelut	Muu	kpl					
Tuotetun talousveden määrä suhteessa laskutukseen	lin vesiliikelaitos	Muu	m3	alle 1,2	alle 1,2	alle 1,2	alle 1,2	Pitkän aikavälin tavoite
Käsiteltujen jätevesien määrä suhteessa laskutukseen	lin vesiliikelaitos	Muu	m3	alle 1,3	alle 1,3	alle 1,3	alle 1,3	Pitkän aikavälin tavoite
Viemäriverkoston laajentaminen	lin vesiliikelaitos	Muu	m	1 500	1 500	1 500	1 500	
Viemäriverkoston laajentaminen	lin vesiliikelaitos	Investointi	€	200 000	200 000	200 000	200 000	
Verkostojen saneeraus	lin vesiliikelaitos	Muu	m	1 500	1 500	1 500	1 500	
Verkostojen saneeraus	lin vesiliikelaitos	Investointi	€	300 000	300 000	300 000	300 000	
Veden kulutus	Opetuspalvelut	Käyttötalous	m3	50 000	48 000	46 000	44 000	

Ympäristö ja luonto

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
Ojasta Allikkoon hankkeen kunnostuskohteen suunnittelu malli	Elinvoimapaalvelut	Muu	kpl	1				suunnittelumallin luominen valtakunnan tason ohjeistukseksi

Lähivirkistysalueiden kehittäminen	Kiinteistö- ja ympäristötekniset palvelut	Investointi	€	40 000				Sikalanjärven luontopolkuhanke. Saanut ELY:ltä 20 000€ avustuksen.
------------------------------------	---	-------------	---	--------	--	--	--	--

Kunnan elinvoima

Toimenpide	Vastuutaho	Tyyppi (investointi/ käyttötalous/ Muu)	Mitattava yksikkö	2022	2023	2024	2025	Huomiot
lin ilmastobrändityön vahvistaminen	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	200	200	200		Yhteistyökumppanit verkostossa (kpl), paikallinen - kansallinen, kansainvälinen. Ilmastoareenan ja Circlabin kumppaniverkosto.
lin ilmastobrändityön vahvistaminen	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	1 000	1 000	1 000		Asukkaiden osallistaminen paikallinen - kansallinen. Kunnan markkinointi.
Yritysmarkkinointi ja yrityspalvelut	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	10	10	10		sijoittuvat yritykset
Yritysmarkkinointi ja yrityspalvelut	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	15	15	15		perustetut yritykset (netto)
Yritysmarkkinointi ja yrityspalvelut	Elinvoimapalvelut	Muu	kpl	30	30	30		syntyneet uudet työpaikat
Kestävään kehitykseen tai ilmastoteemaan	Opetuspalvelut	Muu	kpl	4	10	15	20	syntyneet uudet työpaikat