
RESURSSIVIISAUSTYÖPAJAT – Tulokset ja jatkotoimenpiteet

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO JA JATKOTOIMENPITEET	3
2	ENERGIANTUOTANTO JA KULUTUS	4
2.1	UUSIUTUVA ENERGIA JA ENERGIATEHOKKUUS	4
2.2	JÄTEPERÄISTEN MATERIAALI- JA ENERGIAVIRTOJEN HYÖDYNTÄMINEN ENERGIANTUOTANNOSSA.....	5
3	LIIKKUMINEN JA YHDYSKUNTARAKENNE	6
3.1	JOUKKOLIIKENNE JA ERI LIIKENNEMUODOT	6
3.2	JOUKKOLIIKENNESOVELLUS.....	7
4	KULUTUS JA MATERIAALIKIERROT	8
4.1	JULKISET HANKINNAT	8
4.2	RAKENNUKSET JA RAKENTAMINEN	8
4.3	JÄTTEIDEN JA SIVUVIRTOJEN TEHOKAS JA LISÄARVOA TUOTTAVA HYÖDYNTÄMINEN.....	9
4.4	KULUTUSTOTTUMUKSET RESURSSITEHOKKAIKSI.....	10
5	RUUAN TUOTANTO JA KULUTUS	11
5.1	TUOTTEET JA TUOTANTO.....	11
5.2	HANKINNAT JA KULUTUS.....	12
6	VEDEN KÄYTTÖ JA LUONNONVEDET	14
6.1	VEDENHANKINTA JA POHJAVESIEN SUOJELU	14
6.2	VESIEN VIRKISTYSKÄYTTÖ.....	14

1 JOHDANTO JA JATKOTOIMENPITEET

Siilinjärven tavoitteena on laatia resurssiviisauden tiekartta tuleville vuosikymmenille. Tiekartan keskeisiä teemoja ovat hiilineutraalisuus, jätteen-
tömyys ja kestävä kulutus vuoteen 2050 mennessä. Alueen hiilineutraaleja toimintamalleja ja kiertotaloutta edistämällä pyrkimyksenä on vahvis-
taa kunta- ja aluetaloutta, luoda työpaikkoja ja lisätä kestävää hyvinvointia.

Kiertotalouden ja resurssiviisauden tiekarttatyön käynnistämiseksi Siilinjärvellä järjestettiin tammi-toukokuussa 2019 yhteensä kolme erillistä
työpajaa, jonne kutsuttiin Siilinjärven kunnan eri tahojen lisäksi mukaan muita alueen edustajia. Työpajojen tarkoituksena oli ideoida yhdessä
Siilinjärven resurssiviisauden tiekarttaa (ulottuen aina v. 2050 saakka). Työpajoissa tiekarttatyölle määritettiin innostava ja uskottava visio tule-
vaisuuden kiertotalouskunnasta sekä kunnianhimoisia tavoitteita ja konkreettisia askelia kohti jätteen- ja kasvihuonekaasupäästötöntä ja kulu-
tukseltaan kestävää tulevaisuutta. Työpajoissa keskityttiin seuraaviin teemakaistoihin:

- Energiantuotanto ja -kulutus
- Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne
- Kulutus ja materiaalikierrot
- Ruoan tuotanto ja -kulutus
- Vedenkäyttö ja luonnonvedet.

Siilinjärven resurssiviisaustyön koordinoinnista on vastannut Kiertotalouden ja resurssiviisauden toteuttaminen Pohjois-Savossa -hanke (Kier-
Re). Työpajat fasilitoi ja raportoi Pöyry Finland Oy.

Tähän raporttiin on koottu kolmen erillisen työpajan tulokset, jotka toimivat pohjana Siilinjärven resurssiviisauden tiekartan jatkokehityksessä.
Seuraavassa vaiheessa tiekartan eri toimenpiteille tulee määrittää yhdessä niiden vastuutahojen kanssa konkreettiset ja mitattavissa olevat
toimintatavat sekä mahdollisuuksien mukaan viedä tavoitteita ja toimenpiteitä vieläkin kunnianhimoisemmalle tasolle. Jotta tiekartta toimisi jat-
kossa kiertotalouden suunnannäyttäjänä Siilinjärvellä ja sillä olisi aidosti vaikuttavuutta, tulee tiekartta sitoa kunnan strategiaan. Tiekartta tulee
myös päivittää säännöllisesti.

2 ENERGIANTUOTANTO JA KULUTUS

2.1 Uusiutuva energia ja energiatehokkuus

Visio 2050				
Siilinjärvi on siirtynyt kestävästi tuotettuun uusiutuvaan ja hiilineutraaliin energian tuotantoon. Energian käyttö on tehokasta.				
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Uusiutuvat energianlähteet	<p>Siilinjärvellä energiantuotannossa siirrytään käyttämään yhä enemmän hiilineutraaleja energianlähteitä. Kunta siirtyy hiilineutraalin sähkön ostoon.</p> <p>Kunnan kiinteistöissä lisätään uusiutuvan kaukolämmön käyttöä ja aktiivisesti etsitään uusia ratkaisuja myös kaukolämpöverkon ulkopuolisten rakennusten lämmitykseen uusiutuvilla energialähteillä.</p> <p>Kunta mahdollistaa esim. lupaprosesseja helpottamalla uusiutuvan energian käytön lisäämisen kiinteistöissä.</p>	Uusiutuvan energian osuus kasvanut vähintään x % vuoteen 2015 verrattuna ja energiantuotannon hiilidioksidipäästöt vähentyneet.	<ul style="list-style-type: none"> - Uusiutuvien energianlähteiden osuus - Kasvihuonekaasupäästöt - Kunnan kiinteistöjen käyttämä energianlähde 	Savon Voima Oy, kunnan tekniset palvelut
Energiatehokkuus	<p>Selvitetään mahdollisuus liittyä kunta-alan energiatehokkuussopimukseen. Mikäli päätetään liittyä, toimitaan sopimuksen mukaisesti ja toimintaa kehitetään jatkuvasti. Laaditaan toimenpideohjelma eri toimitilojen energiatehokkuuden parantamiseksi.</p> <p>Asennetaan tehokas kiinteistöautomaatio ja tilojen käyttäjiä opastetaan energiatehokkaaseen tilojen käyttöön.</p> <p>Tilasuunnittelussa huomioidaan muuntojoustavuus ja tilojen käytön tehokkuus (mm. monitoimitilat).</p>	Energiankäyttö tehostunut vähintään x % v. 2015 tasosta.	<ul style="list-style-type: none"> - Kunta-alan energiatehokkuussopimus - toimenpideohjelma laadittu - energiankulutustiedot - kiinteistöautomaatio käytössä - opastusta lisätty - tilasuunnittelun päivitys 	Tekniset palvelut
Energianeuvonta	<p>Energianeuvonta jakaa tietoa kiinteistökohtaisista uusiutuvan energian tuotantomuodoista (esim. aurinkoenergia, geotermienergia). Kerrotaan mistä kotitalouden energiankulutuksen päästöt syntyvät ja millä toimenpiteillä päästöjä kotitalouksissa voi vähentää.</p> <p>Jaetaan kuntalaisille tietoa uusiutuvien energianlähteiden valinnasta sekä kilpailutuksesta.</p>	Kuntalaiset ovat valvoneita uusiutuvan energian hyödyntäjiä.	<ul style="list-style-type: none"> - energianeuvontaa lisätty (kylä/ei) - kotitalouksien uusiutuvien energianlähteiden osuus kasvanut - Järjestetty tiedotuskampanjoita x kpl/vuosi 	

2.2 Jäteperäisten materiaali- ja energiavirtojen hyödyntäminen energiantuotannossa

Visio 2050		Kierrätykseen soveltumaton jäte hyödynnetään energiana. Hukkaenergian käyttö optimoitu.		
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Biojäte	<p>Biojätteen lajittelua kunnassa tehostetaan ja biojäte hyödynnetään energiantuotannossa.</p> <p>Selvitetään biojätteen lajittelutavat kunnan omistamis- ja kiinteistöissä, laaditaan toimenpiteet lajittelun parantamiseksi.</p> <p>Lisätään tietoa kiinteistöjen ja asunto-osakeyhtiöiden edustajille ja muistutetaan biojätteen keräilyä hyödyistä sekä kannustetaan kierrätykseen.</p>	Kaikki biojäte hyödynnetään, sekajätettä ei synny.	<ul style="list-style-type: none"> - Biojätteen lajittelumahdollisuus lisääntynyt - Biojätteen käyttö energiantuotannossa kasvanut - Toimenpidesuunnitelma ja tiedotuskampanja jätteiden lajittelun lisäämisestä toteutettu - Biojätteen keräyspisteiden lisäys x kpl 	Jätelautakunta, tekniset palvelut, Jätekkukko
Biokaasu	<p>Selvitetään kunnan bioenergiapotentiaali sekä mahdollisuudet biokaasutuotantoon.</p> <p>Biokaasun tuotantoa ja liikennekäyttöön jalostamista kehitetään yhteistoiminnassa maatalousyrittäjien kanssa.</p>	Biokaasua tuotetaan ja hyötykäytetään alueella.	<ul style="list-style-type: none"> - Selvitys tehty - Ainakin 1 hanke toteutettu - Biokaasun tuotantomäärä 	kunta, maatalousyrittäjät
Kaukolämpö	Selvitetään yritystoiminnassa syntyvien hukkaenergiavirtojen hyödyntämismahdollisuus kaukolämmön tuotannossa ja hyötykäyttöä lisätään.	Hukkaenergia hyödynnetään 100 %.	<ul style="list-style-type: none"> - hyödyntämisaste 100 % 	Savon Voima Oy

3 LIKKUMINEN JA YHDYSKUNTARAKENNE

3.1 Joukkoliikenne ja eri liikennemuodot

Visio 2050	Joukkoliikenne toimivaa ja vähäpäästöistä, käyttöasteet korkeat			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Joukkoliikenneyhteydet	Siilinjärven kunta osallistuu aktiivisesti Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenne 2025 -ohjelman toteuttamiseen, jotta ohjelman päätavoitteet täyttyvät. Lisäksi kunta on aktiivisesti mukana ohjelman päivittämisessä, jotta Siilinjärven tarpeet ja yksilölliset piirteet (mm. laajat maaseutualueet) tulevat huomioiduiksi suunnitelmissa.	Siilinjärven alueen joukkoliikenne on helppokäyttöistä, sujuvaa ja ympäristöystävällistä.	- Joukkoliikennesuunnitelma päivitetty. - Joukkoliikenteen käyttäjämäärät nousseet x % - Joukkoliikenteen päästöt vähentyneet x %	Joukkoliikennelautakunta
	Lisätään vaihtopysäköintialueita sopiviin solmukohtiin, jotta joukkoliikenteen käyttö helpottuu.		- Vaihtopysäköintialueiden määrä kasvanut x kpl / %.	Kaavoitus
	Siilinjärveläisiä kannustetaan joukkoliikenteen käytön lisäämiseen tiheämmällä vuorovälillä ja edullisemmalla hinnalla, sekä tiedottamalla aiheesta säännöllisesti. Kunta tarjoaa nuorille (esim. alle 18 vuotiaalle) joukkoliikenteen käytön ilmaiseksi esim. tietyn aikavälin sisällä ja näin kannustetaan nuoria joukkoliikenteen käytön lisäämiseen.		- Joukkoliikenteen tiedotuskampanja toteutettu - Alennusliput otettu käyttöön - Joukkoliikenteen käyttöaste kasvanut	
Sähkö- ja biokaasuajoneuvot	Yhteistyössä Kuopion kanssa selvitetään mahdollisuudet lisätä sähkö- ja/tai biokaasukäyttöistä linja-autoliikennettä erityisesti infraverkon kehittämisen osalta. Käyttöä lisätään esimerkiksi tulevissa kilpailutuksissa, joissa edellytetään tiettyä käyttövoimaa tai annetaan lisäpisteistä alemmista päästöistä.	Fossiilisilla polttoaineilla toimivia ajoneuvoja korvataan vähäpäästöisillä ratkaisuilla.	- selvitys tehty - tankkaus/latauspisteiden lukumäärä lisääntynyt - Uusiutuvilla energianlähteillä toimivia ajoneuvoja käytössä. - Liikenteen päästöt vähentyneet x % - Infokampanjoita toteutettu x kpl	Joukkoliikennelautakunta
	Kuntaorganisaation sähkö- ja biokaasuajoneuvojen käyttöä lisätään. Kartoitetaan maankäytön suunnittelun mahdollisuudet			

	osoittaa alueita kaasua- ja/tai sähköajoneuvojen lataukseen tai tankkauspaikkojen sijoittamiseen. Tarjotaan pysäköintitietoja sähkö- ja biokaasuaajoneuvoille. Informoidaan yrityksiä sekä kuntalaisia sähkö- ja biokaasuaajoneuvojen käytöstä.			
Kimppakyydit	Kunta kannustaa työntekijöitään sekä kuntalaisia yhteiskäyttöautojen hyödyntämiseen mahdollisuuksien mukaan.	Siilinjärveläiset tietävät yhteiskäyttöautoilun hyödyt ja heillä on mahdollisuus sen käyttöön. Yhteiskäyttöautoilu on kasvanut.	<ul style="list-style-type: none"> - Tiedotuskampanja toteutettu - Kunnan alueella toimii yhteiskäyttöautoja tarjoava yritys - Yhteiskäyttöautojen käyttöaste/lukumäärä 	Joukkoliikennelautakunta, paikallinen yritys, viestintä
Kevyt liikenne	Kunta kannustaa siilinjärveläisiä kaupunkipyöräilyyn tarjoamalla tietoa pyöräilyreiteistä ja pyöräparkeista. Keskeisten pyöräilyreittien kunnossapidosta huolehditaan. Kesäkaudella tarjotaan kaupunkipyöriä.	Pyöräily koetaan houkuttelevana ja mielekkäänä liikemismuotona Siilinjärvellä.	<ul style="list-style-type: none"> - Pyöräilyreittien kunto / käyttö - Kaupunkipyörrien lukumäärä 	Joukkoliikennelautakunta, viestintä?

3.2 Joukkoliikennesovellus

Visio 2050	Siilinjärvellä käytössä yksi kattava sovellus, jonka kautta saa kyydin helposti liikennemuodosta riippumatta.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Digi-sovellus	Kehitetään yhteistyössä muiden kuntien kanssa Kuopion seudun Vilku-joukkoliikennesovellusta monipuolisemmaksi (eri kulkutapamuodot, pienemmät kunnat) ja käyttäjäystävällisemmäksi (hinnat, maksaminen, aikataulut).	Siilinjärvellä käytössä toimiva joukkoliikennesovellus ja sen käyttö on aktiivista.	<ul style="list-style-type: none"> - Sovellus valmis - Tiedotuskampanja toteutettu - Sovelluksen lataus-/käyttömäärät 	Joukkoliikenneyhteyshenkilö

4 KULUTUS JA MATERIAALIKIERROT

4.1 Julkiset hankinnat

Visio 2050	Julkiset hankinnat ohjaavat viisaaseen resurssien käyttöön.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Hankinnat	Kunnan hankintaohjeistukseen laaditaan resurssiviisaus- ja elinkaarikriteerit hyödyntäen mm. valtakunnallisia ohjeistuksia, jotta edistetään uusioraaka-aineiden käyttöä, palveluiden käyttöä tuotteiden oston sijaan sekä yhteiskäyttömuotoja. Hankintahenkilökunta perehdytetään ja sitoutetaan ohjeiden käyttöön.	Toiminta ja hankinnat Siilinjärvellä ovat resurssiviisaita ja kuluttamisessa palvelut ja yhteiskäyttömuodot ovat lisääntyneet.	<ul style="list-style-type: none"> - Hankintaohjeistus päivitetty - Resurssiviisaat toimintamallit vakiintuneet käyttöön - Hankintojen ympäristövaikutukset on arvioitu talousarvion yhteydessä / jokaisen hankinnan yhteydessä 	Kehitysjohtaja

4.2 Rakennukset ja rakentaminen

Visio 2050	Rakentaminen on laadukasta, vähähiilistä sekä resurssi- ja kustannustehokasta.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Strategia	Laaditaan strategia ohjaamaan julkista rakentamista kunnassa ja konserniyhtiöissä, jotta käyttöön saadaan muuntojoustavia tiloja.	Tilasuunnittelussa tähdätään muuntojoustavuuteen ja käytön tehokkuuteen.	<ul style="list-style-type: none"> - Strategia laadittu - Muuntojoustavien tilojen lukumäärä ja käyttöaste 	Tekniset palvelut
Laatukriteerit	Laaditaan rakentamisen laatukriteerit, jotka ohjaavat vähähiiliseen rakentamiseen koko kunnan alueella. Rakentamismääräyksissä ja tontinluovuttamishdoissa huomioidaan resurssitehokkuuskriteerit.	Rakentamisen ympäristökuormitus on minimoitu.	<ul style="list-style-type: none"> - Laatukriteerit laadittu - Rakentamishankkeissa laatukriteerit otettu huomioon (esim. sertifiointi) 	Tekniset palvelut; Rakennusvalvonta ja maankäyttö?
Materiaalit	Puurakentamisen lisäämisen mahdollisuudet huomioidaan kaavoituksessa ja puurakentamista edistetään	Puun hyödyntäminen rakennusmateriaalina	<ul style="list-style-type: none"> - Puurakentamisen ohjeistus valmis 	Kaavoitus ja maankäyttö

	esim. tontinluovutuskriteerein.	on lisääntynyt.	- Puusta rakennettujen kiinteistöjen lukumäärä kasvanut	
	Rakennusosien ja purkumateriaalien hyödyntämistä lisätään luomalla ohjeistus ja kierrätysmateriaalien käyttöä tehostetaan myös ottamalla käyttöön valtakunnallinen online-sovellus. Toimintaa kehitetään yhdessä eri kumppanien kanssa.	Purkaminen on suunnitelmallista ja materiaalit ovat tehokkaassa kierrossa.	- online-sovellus käytössä - Rakennusosien ja purkumateriaalien kierrätysaste kasvanut	Rakennusvalvonta ja maankäyttö, kumppanuusyritys
Digitaalisuus	Digitaaliset palvelut ja varauskalenterit otetaan käyttöön myös kuntalaisille ohjaamaan julkisten tilojen ja liikuntapaikkojen tehokasta käyttöä.	Julkiset tilat ja liikuntapaikat ovat kunta-laisten tehokkaassa käytössä.	- Tilojen käyttöaste kasvanut	Tekniset palvelut, Liikuntatoimi

4.3 Jätteiden ja sivuvirtojen tehokas ja lisäarvoa tuottava hyödyntäminen

Visio 2050	Materiaalikierrot ovat vähähiilisiä: jätettä ei synny, uusiorka-aineet tehokkaassa käytössä ja materiaalivirtojen hyödyntäminen on suunnitelmallista ja ennakoivaa.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kantalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Kaavoitus	Varmistetaan, että kunnan alueiden käytössä huomioidaan materiaalien uusiokäytön ja kierrätyksen vaatimat aluetarpeet sekä riittävät käsittelyalueet. Kaavoitetaan tarvittaessa uusia alueita ko. toiminnoille ja kaavoituksessa otetaan huomioon joustavuus.	Alueiden käytössä huomioitu uusiokäytön ja kierrätyksen vaatimat aluetarpeet.	- Uusiokäytön ja kierrätyksen vaatimien kaavoitettujen alueiden lukumäärä	Kaavoitus ja maankäyttö
Lajittelu ja kierrätys	Huomioidaan lajitteluvollisuudet mm. rakennusjärjestyksessä (esim. rakennusjätteet). * Selvitetään asuntoaluekeräyspisteiden käyttömahdollisuus uusilla ja vanhoilla asuinalueilla. Lisäksi vanhoilla alueilla otetaan käyttöön tehokkaampia kierrätysratkaisuja. Näytetään esimerkkiä tehokkaasta lajittelusta kunnan omissa toiminnoissa.	Materiaalit lajitellaan kattavasti ja kierrätysaste on kasvanut.	- Aluekeräyspisteiden lukumäärä - Kierrätysaste	*Rakennusvalvonta Jätekuukko, jätehuoltoviranomainen, ympäristönsuojeluviranomainen
Digitaalisuus	Käydään läpi saatavilla olevat kaupalliset sovellukset (esim. maapörssi maa-aineksille, kiertonet.fi, materiaalitori.fi) ja otetaan soveltuvin osin käyttöön Siilinjärvelle.	Käytössä digitaalisia sovelluksia maa-aineksen tehokkaal-	- Sovellukset käytössä	Tekniset palvelut

	Tehdään tiivistä yhteistyötä Kuopion kaupungin kanssa.	le kierrättämiseksi.		
--	--	----------------------	--	--

4.4 Kulutustottumukset resurssitehokkaiksi

Visio 2050	Siilinjärveläisten kulutus- ja käyttäytymistavat ovat kestäviä ja resurssiviisaus näkyy kuntalaisten arjessa.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Yhteiskäyttö	Perustetaan kunnan tiloihin (esim. kirjasto, Perheentalo) pilottiluonteisesti tavaralainaamo tietyille yleisesti tarvittaville tavaroille (esim. lastenvaunut). Lainaamotoiminnan käyttöä laajennetaan ja kehitetään.	Uusia jakamistalousalustoja on käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> - Pilotti toteutettu - Jakamistalousalustojen lukumäärä / käyttöaste 	Sivistystoimi, alueen yritykset/yhdistykset
Opetus	Jokaisella oppiasteella on ikään sopivaa opetusta kiertotaloudesta ja resurssiviisaudesta.	Kiertotaloustietoa on kattavasti saatavilla ja se kannustaa siilinjärveläisiä arjen kiertotaloustekoihin.	<ul style="list-style-type: none"> - Kiertotalous mukana opetussuunnitelmassa 	Sivistystoimi
Viestintä	Viestintää ja tiedotusta kiertotalouden mukaisesta kulluttamisesta jatketaan myös aikuisiällä eri kohderyhmille. Kehitetään kunnan internet-sivujen resurssiviisaussisältöä ja jaetaan sosiaalisen median kautta informaatiota kuntalaisille.		<ul style="list-style-type: none"> - Kiertotalousviestintää toteutettu (esim. viestinnän määrä ja tavoitettavuus) - Internet-sivujen sisältö valmis ja sitä päivitetään 	Viestintä

5 RUUAN TUOTANTO JA KULUTUS

5.1 Tuotteet ja tuotanto

Visio 2050	Siilinjärvi pidetään elinvoimaisena ruoantuottajana			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Tuotteiden myynti	Toteutetaan selvitys, jolla kartoitetaan paikallista ruoantuotantoa, alkutuottajia, toimijoita, toimitusketjuja, jalostusmahdollisuuksia sekä alueen kehityspotentiaalia.	Alueen maataloustoimijoiden tunnettuuus ja tavoitettavuus kasvanut.	- Selvitys toteutettu	Maaseutupalvelut, paikalliset yrittäjät, viestintä
	Tuodaan kuntalaisille ja kunnan toimijoille tietoon, mitä paikallista maataloustuotantoa ja -toimintaa alueella jo on kunnan ylläpitämien nettisivujen kautta. Laaditaan aktiivisesti päivittyvä tilamyyntilistaus hankintapuolen sekä yksityisten ostajien käyttöön. Kartoitetaan ja otetaan käyttöön valmis sovellus tähän, jota kautta tuottajat voivat päivittää omat tietonsa.		- Kunnan sivuille luotu listaus paikallisista maataloustoimijoista. - 100 % alueen toimijoista listattuna - Sovellus käytössä	Kehitysjohtaja, paikalliset yrittäjät, viestintä
Yhteistyö	Kunta edistää toimijoiden yhteensaattamista ja sitä kautta avointa tiedon jakamista. Perustetaan yhteinen foorumi tuottajille ja ruokahankinnoista vastaaville tahtoilta. Foorumin kautta luodaan toimijoille yhteinen tahtotila ja lisätään informaation vaihtoa sekä yhteistyömahdollisuuksia (esim. tilaisuudet). Kunta tarjoaa tukea aloittaville maatilayrittäjille järjestämällä yhteistyössä asiantuntija- ja etujärjestöjen kanssa esim. koulutuksia ja luentoja.	Maatalouteen on luotu uusia innovatiivisia yhteistyöratkaisuja.	- Foorumi perustettu - Tapahtumien lukumäärä - Alueella ainakin 1 toimijoiden yhteinen pilottihanke	Maaseutupalvelut, paikalliset yrittäjät, Kauppakamari, maaja kotitalousnaiset, Proagria

5.2 Hankinnat ja kulutus

Visio 2050	Siilinjärveläiset arvostavat paikallisesti tuotettua ruokaa ja ruuankulutuksen ympäristövaikutukset on minimoitu			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Ympäristökriteerit	<p>Hankintakriteeristöön on sisällytetty julkiset vastuulliset elintarvikehankintalinjaukset tai -kriteerit (esim. lähi-, luomu-, kasvis- ja satokausituotteet) sekä toimintaohjeet. Hankintaosaamisen lisäämiseen panostetaan koulutuksilla.</p> <p>Kunnassa kokeillaan yhteistyössä tuottajien ja hankintatoimen kanssa uusia ratkaisuja lähiruuan menekin lisäämiseksi ja uusien vaihtoehtojen löytämiseksi.</p>	Hankinnoissa vastuullisuusperiaatteet käytössä.	<ul style="list-style-type: none"> - Hankintaohjeistus laadittu ja otettu käyttöön - Yhteinen pilottihanke toteutettu 	Ruoka- ja puhtauspalvelu, Sansasia, Savon yrittäjät
Digisovellus	Toteutetaan kokeiluhanke kunnassa kiertävästä kauppa-autosta, joka toimii ostokassiperiaatteella (digisovellus) mahdollistaen tilaukset suoraan pientuottajilta.	Kuntalaiset voivat tilata ruokaa ja raaka-aineita suoraan tuottajilta.	<ul style="list-style-type: none"> - Digisovellus käytössä 	Kunta, alueen yrittäjät
Ruokahävikki	<p>Kunnan ruokapalveluissa vähennetään ruokahävikkiä ohjeistamisella, kampanjoilla (esim. seurantaviikko), annossuunnittelulla ja mitoituksella. Ruokahävikin lisäkäyttömahdollisuuksia ideoidaan aktiivisesti.</p> <p>Kunnan ruokapalveluille laaditaan yhteinen ohje ruokahävikin vähentämiseen sekä toimintatavoista, kun ruokahävikkiä kertyy.</p>	Ruokahävikkiä ei synny tai se hyödynnetään uudella tavalla.	<ul style="list-style-type: none"> - Ohjeistus laadittu ja se on käytössä - Koulutusta järjestetty - Ruokahävikin määrä - ruokahävikki 0 / g per hlö 	Ruoka- ja puhtauspalvelu
Järvikala	<p>Järvikalan käyttöä lisätään kunnan ruokapalveluissa ja maistuva suomalainen järvikala vakiinnutetaan kunnan ruokapalveluiden tarjontaan.</p> <p>Paikallisen järvikalan arvostusta ja kysyntää kunnassa lisätään erilaisilla tapahtumilla (esim. pilkkitempaukset) ja asennekoulutuksella. Kartoitetaan mahdollisuutta alueelliseen yhteistyöhön lähikuntien ja oppilaitosten kanssa järvikalan hyötykäytöstä.</p>	Järvikalaa hyödynnetään laajasti ja se on vakiintunut raaka-aineeksi.	<ul style="list-style-type: none"> - Järvikala ruokalistalla esim. 1 krt / vko - Järvikalan käyttömäärä kunnan ruokapalveluissa (kg/viikko) - Tapahtumia järjestetty x kpl - Viestintäkampanja toteutettu - Kartoitus tehty 	Sivistystoimi, ruoka- ja puhtauspalvelut

<p>Imago</p>	<p>Ympäristöasennekasvatusta lisätään kouluissa ja ympäristötietoisuutta lisätään aktiivisesti myös kuntalaisten suuntaan.</p> <p>Kunnan ruokapalveluissa on selvästi esillä infolaput tarjolla olevasta lähiruuasta, päivän annoksen alkupeiristä ja tuottajasta.</p>	<p>Savolainen lähiruoka on tunnettua ja suosittua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lähiruoka opetussuunnitelmassa - Viestintäkampanja - Infolaput jokaisessa ruokapalvelupisteessä - Ruokatapahtuma ja ideakilpailu järjestetty 	<p>Sivistystoimi, ruoka- ja puhtauspalvelut, viestintä</p>
	<p>Järjestetään vuosittainen ruokatapahtuma, joka kokoaa yhteen siilinjärveläiset. Tapahtumassa tarjotaan informaatiota fiksuista lähivalinnoista ja hävikin pienentämisestä esimerkkien ja paikallisten toimijoiden kautta (esim. hävikkiruokaravintola, pop-up ravintolat).</p> <p>Kuntalaisia aktivoidaan osallistumaan kunnan ruoka-herkkujen ideointiin (esim. särkiruokakilpailu, perinneruokakilpailu jne).</p>			

6 VEDEN KÄYTTÖ JA LUONNONVEDET

6.1 Vedenhankinta ja pohjavesien suojele

Visio 2050	Siilinjärven juomavesi tulee puhtaista pohjavesistä.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Suojelusuunnitelmat	Pohjavesialueiden suojelusuunnitelmia päivitetään säännöllisesti. Niissä kirjattuja toimivia suojelutoimia jatketaan ja kehitetään tulevaisuuden tarpeet huomioon.	Pohjavesien suojele on erinomaisella tasolla.	- Toimenpidesuositukses toteutettu	Ympäristönsuojelu
Imago	Kunta tiedottaa aktiivisesti kuntalaisia siitä, mistä vesi tulee hanaan. Siilinjärvellä tuotettu juomavesi brändätään. Järjestetään yhdessä yritysten kanssa erillinen tiedotuskampanja Siilinjärven hyvästä juomavedestä.	Siilinjärvellä tuotettu juomavesi on laadukasta.	- Tiedotuskampanjoita toteutettu	Siilinjärven ja Kuopion yhteinen tuleva vesilaitos ja osuuskunnat

6.2 Vesien virkistyskäyttö

Visio 2050	Veden laatu mahdollistaa jatkossakin retkeilyn, virkistyskäytön ja kalastuksen.			
Otsikko	Konkreettinen toimenpide Siilinjärven kunnan kannalta	Tavoite 2030	Mittarit	Vastuutaho
Vesiensuojelu	Pohjois-Savon vesistöjen kunnostus- ja hoitosuunnitelmia sekä vedenlaadun suojelutoimia jatketaan suunnitelmien mukaan. Suunnitelmia päivitetään tarpeen mukaan. Kunta laatii tiedotuskampanjan mikromuovilähteistä painottaen sellaisten tuotteiden vähentämisen tärkeyttä asukkaille.	Pintavesien tila on parantunut.	- Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelman toimenpiteiden toteutus - Tiedotuskampanja toteutettu - Pintavesien tila parantunut	Ympäristönsuojelu? ELY-keskus?
Hajakuormitus	Listattu toimenpiteet hajakuormituksen vähentämiseksi sekä laadittu konkreettinen suunnitelma.	Hajakuormituslähteet ovat vähenty-	- Suunnitelma tehty - Kampanja toteutettu	Ympäristönsuojelu, viestintä

	Laaditaan tiedotuskampanjan kuntalaisille hajakuormituksen lähteistä ja sen vähentämisestä.	neet.	- Hajakuormituslähteiden lukumäärä	
Ekologinen retkeily	<p>Vierasvenesatamien yhteyteen tehdään jäteveden talteenottomahdollisuus.</p> <p>Kunta päivittää alueen virkistyskäyttökartan, jossa on myös esitetty alueen vesireitit (esim. vene- ja melontareitit). Tästä tiedotetaan asukkaita ja matkailijoita. Tienvarsille lisätään kyltit opastamaan.</p> <p>Siilinjärven virkistyskäyttökohteet lisätään ko. sivustoille / retkeilysovelluksiin.</p> <p>Kunta selvittää ranta-alueiden olemassa olevat ulkoilumahdollisuudet sekä potentiaaliset alueet, joita tulisi vaalia virkistyskäyttöön. Nämä lisätään virkistyskäyttökartalle. Tästä tiedotetaan asukkaita ja matkailijoita.</p> <p>Koulujen opetussuunnitelmaan lisätään oppitunti luonnon ja vesistöjen merkityksestä ja roskaamisen vaikutuksista ympäristöön.</p>	Puhtaat luonnonvedet ovat helposti saavutettavissa.	<ul style="list-style-type: none"> - Virkistyskäyttökartta päivitetty - Tiedotusta lisätty 	Ympäristönsuojelu, viestintä
Vesitietous	<p>Vesitietoutta lisätään koko kunnan alueella.</p> <p>Kunta ottaa aktiivisen roolin vesistöihin ja vedenkäyttöön liittyvässä viestinnässä. Vesitietoutta jaetaan kuntalaisille ja se jalkautetaan myös pienempiin kyliin.</p>	Siilinjärveläiset ovat vesivalveutuneita ja vedenkulutus on vähentynyt.	<ul style="list-style-type: none"> - vedenkulutus - viestintä vesitietoudesta 	Ympäristönsuojelu