

KESTÄVÄ KEHITYS SEINÄJOEN KAUPUNGISSA



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Hämeen ammattikorkeakoulu, Kestävä kehitys

Kevät, 2020

Katja Syrjälä

Kestävä kehitys
Forssa

Tekijä	Katja Syrjälä	Vuosi 2020
Työn nimi	Kestävä kehitys Seinäjoen kaupungissa	
Työn ohjaaja	Ulla-Maija Knuutti	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoite oli selvittää, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Tavoitteena oli tutkia, mitä kestävä kehityksen periaatteiden mukaisia toimia Seinäjoen kaupungissa on toteutettu ja meneillään.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Seinäjoen kaupungin ympäristönsuojelu. Idea opinnäytetyöhön tuli tarpeesta selvittää, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Vastaavanlaista selvitystyötä ei ole tehty aikaisemmin Seinäjoen kaupungille.

Työ sisältää tietoa Seinäjoen kaupungilla meneillään olevista kestävä kehityksen toimista, jotka liittyvät opinnäytetyöhön valittuihin kestävä kehityksen indikaattoreihin. Asetettuihin tutkimuskysymyksiin saatiin vastauksia haastatteluiden keinoin sekä Seinäjoen kaupungin materiaalien avulla.

Tulokseksi saatiin selvitys kestävä kehityksen periaatteiden mukaisista toimista Seinäjoen kaupungissa ja haastateltujen mielipiteitä kestävästä kehityksestä ja sen edistämisen keinoista kaupungissa.

Työn yhtenä johtopäätöksenä on, että Seinäjoen kaupungissa on tehty töitä kestävä kehityksen teemojen edistämiseksi ja että kaupungissa on yhteinen tahtotila toimia kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Avainsanat Kestävä kehitys, kestävä kehityksen indikaattori, ympäristö

Sivut 41 sivua, joista liitteitä 4 sivua

Degree Programme in Sustainable Development
Forssa

Author	Katja Syrjälä	Year 2020
Subject	Sustainable Development in City of Seinäjoki	
Supervisor	Ulla-Maija Knuutti	

ABSTRACT

The purpose of the thesis was to clarify how the City of Seinäjoki implements and already has implemented the approach of sustainable development in its programs, procedures and activities. The study was commissioned by the environmental protection unit of Seinäjoki and similar studies have never before been carried out.

The thesis includes information being now in progress on sustainable development programs in Seinäjoki containing sustainable development indicators chosen valid for the thesis objectives. Research questions were analyzed with background information received from the written documents of the city completed with theme interviews.

The outcome of the research work was a report of sustainable development activities in a city of Seinäjoki including the opinions of the interviewees on sustainability and its promotional measures.

The conclusion of the report was that Seinäjoki has worked to advance sustainability and there is a common aim to act following the principles of sustainable development.

Keywords Sustainable development, sustainable development indicators, environment

Pages 41 pages including appendices 4 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	SEINÄJOEN KAUPUNKI.....	2
2.1	Kaupunkistrategia 2018-2025	2
2.2	Kunta-alan energiatehokkuussopimus 2017-2025	3
2.3	Seinäjoen energiatehokkuuden toimintasuunnitelma vuosille 2016-2025.....	3
2.4	Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke	4
2.5	Kestävän kehityksen työryhmä	5
2.6	Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet	5
2.7	Kestävän kehityksen Webropol-kysely Seinäjoen kaupungin henkilökunnalle ..	6
2.8	Seinäjoen kasvihuonekaasupäästöt	7
3	KESTÄVÄ KEHITYS	8
3.1	Luonnon ja ympäristön tila	10
3.2	Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta	10
3.3	Julkiset hankinnat ja kuluttaminen	12
3.4	Asuminen ja yhdyskunnat	13
4	TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN	14
4.1	Tutkimusmenetelmän valinta	15
4.2	Haastateltavien valinta.....	15
4.3	Aikataulu	16
5	TULOSTEN ESITTELY.....	16
5.1	Toimiala- ja tulosalue johtajien haastatteluiden tulokset	16
5.2	Asuminen ja yhdyskunnat	17
5.3	Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta	18
5.4	Luonnon ja ympäristön tila	18
5.5	Julkiset hankinnat ja kuluttaminen	19
5.6	Kaupunkistrategia 2018-2025	21
5.7	Kehitettäviä asioita.....	21
5.8	Viranhaltijoiden haastattelun tulokset	22
5.8.1	Kehitysinsinööri Tero Rintakallio	22
5.8.2	Ruokapalvelujohtaja Elli Åback.....	26
5.8.3	Varhaiskasvatusjohtaja Aija-Marita Näsänen	26
5.8.4	Perusopetusjohtaja Jari Jaskari	27
6	TULOSTEN TARKASTELU	28
7	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	29
	LÄHTEET.....	32
	HAASTATTELUT.....	37

Liitteet

- Liite 1 Seinäjoen kaupungilla toteutetut kestävän kehityksen edistämistoimet
- Liite 2 Haastattelukysymykset

1 JOHDANTO

Kestävän kehityksen huomioiminen kaupunkien toiminnassa on viime aikoina korostunut. Vaatimuksia kestävän kehityksen periaatteiden huomioimiseen tulee valtion taholta sekä tietoisuuden lisääntyessä myös kansalaiset ovat kiinnostuneempia kaupunkien kestävän kehityksen edistämistoimista.

Seinäjoen kaupunki haluaa omilla teoillaan näyttää esimerkkiä ja olla suunnannäyttäjän roolissa kestävän kehityksen edistämässä. Seinäjoen kaupungissa on huomioitu ihmisten olevan kiinnostuneempia kaupunkien ympäristö- ja ilmastoteoista.

Opinnäytetyön idea on lähtenyt tarpeesta selvittää, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Tavoitteena on ollut tutkia mitä kestävän kehityksen periaatteiden mukaisia toimia Seinäjoen kaupungissa on toteutettu sekä meneillään. Opinnäytetyön tilaajana on Seinäjoen kaupungin ympäristönsuojelu.

Selvitystyö, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa, toteutettiin haastatteluiden sekä Seinäjoen kaupungin asiakirjojen avulla. Vastavaanlaista selvitystyötä ei ole tehty Seinäjoen kaupungille. Luvussa 2 todetaan kestävän kehityksen näkökulmasta merkitykselliset menetelmät, jotka ovat Seinäjoen kaupungilla parhaillaan käytössä. Teoriaosuudessa käsitellään kestävästä kehityksestä, yhteiskuntasopimuksesta ja kestävän kehityksen indikaattoreita. Teoriaosuuden jälkeen käsitellään tutkimuksen suorittamista. Opinnäytetyön aiheen rajaamisessa hyödynnettiin kestävän kehityksen indikaattoreita. Aiheen rajauksen perusteella työhön valitut indikaattorit sekä haastateltavien valinnat tukevat toisiaan ja työlle asetettuihin tutkimuskysymyksiin saatiin vastauksia. Lopuksi on haastatteluiden tulosten esittely ja tarkastelu, pohdinta ja johtopäätökset.

Työn tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa?
- Mitä kestävän kehityksen mukaisia toimia Seinäjoen kaupungissa on toteutettu ja meneillään?
- Miten kaupunkistrategiassa mainittu ”rakennamme kestävän kehityksen Seinäjokea” näkyy konkreettisesti kaupungin toiminnassa?

2 SEINÄJOEN KAUPUNKI

Tässä luvussa esitetään Seinäjoen kaupungin kaupunkistrategia, kunta-alan energiatehokkuussopimus, Seinäjoen energiatehokkuuden toimintasuunnitelma, Seinäjoen kaupungin kestävän kehityksen työryhmä ja ympäristöystävällisten hankintojen ohje. Näiden avulla ohjataan kestävän kehityksen periaatteiden mukaista toimintaa Seinäjoen kaupungilla.

Luvussa on lyhyesti käsitelty myös kestävän kehityksen Webropol-kyselyä, joka toteutettiin Seinäjoen kaupungin henkilöstölle vuonna 2019. Luvussa esitetään lisäksi Seinäjoen kaupungin kasvihuonekaasupäästöt vuodelta 2017. Kasvihuonekaasupäästöjen tiedostaminen Seinäjoella liittyy olennaisesti liikennepalveluiden kehittämiseen, Seinäjoen Energia Oy:n tuleviin investointeihin sekä kaupungin pyrkiessä hiilineutraaliksi.

2.1 Kaupunkistrategia 2018–2025

Kaupunkistrategia 2018–2025 on Seinäjoen kaupungin uusi strategia, joka pitää sisällään vastuun kaupungin asukkaista ja yrityksistä, turvallisuudesta, tasa-arvosta sekä kestävästä kehityksestä. Strategiaan on nostettu mukaan kestävän kehityksen näkökulmia, koska niitä huomioidaan yhä enemmän kaupunkien toiminnassa. Kaupunkistrategia koostuu teemoista, jotka ovat yrittäjäyys, kaupunkiympäristö, palvelut, elämäni Seinäjoki ja hyvän johtamisen Seinäjoki. Kaupunkistrategian yhtenä tavoitteena on rakentaa Seinäjoesta kestävän kehityksen kaupunkia. Kestävä kehitys on kaupunkistrategiassa otettu huomioon erityisesti kaupunkiympäristö -osiossa, mutta myös strategian arvoissa puhutaan kestävästä kehityksestä. (Seinäjoki, 2018)

Kaupunkiympäristö on huomioitu kaupunkistrategiassa monipuolisen liikumisen palveluita kehittämällä niin maaseudulla kuin kaupungissakin. Kaupunkistrategian avulla pyritään toteuttamaan kestäviä liikumisen ratkaisuja, joita ovat muun muassa joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn edistäminen. Kaupunkistrategia ohjaa tekemään Seinäjoesta laadukasta asuin ympäristöä ja ottamaan vastuuta energiatehokkaista sekä kestävästä ratkaisusta. Asuntopoliittinen ohjelma ohjaa käytännön toteutusta luomalla turvallista ja esteetöntä, koko elinkaaren huomioivaa asumista ja elinympäristöä. (Seinäjoki, 2018)

Kaupunkistrategiassa mainitaan, että ”rakennamme kestävän kehityksen Seinäjokea”. Opinnäytetyön yhtenä tavoitteena on haastattelujen avulla selvittää, miten kestävän kehityksen Seinäjoen rakentaminen näkyy konkreettisesti kaupungin toiminnassa.

Kaupunkistrategia työkalun avulla Seinäjoen kaupungin talous on tavoitteena saada tasapainotettua muun muassa tulopohjaa vahvistamalla ja palvelujen tuottavuuden parantamisella. Kaupungin omistamien tilojen

käyttöasteen lisääminen on yksi keino talouden tasapainon hallintaan. (Seinäjoki, 2018)

2.2 Kunta-alan energiatehokkuussopimus 2017–2025

Energiatehokkuussopimukset ovat vapaaehtoisia ja niiden tavoitteena on tehostaa energiankäyttöä kunta-alalla, öljylämmityskiinteistöissä, kiinteistöalalla, teollisuudessa ja energia- ja palvelualalla. Vapaaehtoisten energiatehokkuussopimusten tarkoituksena on täyttää Suomelle asetetut energiatehokkuusvelvoitteet ilman pakkokeinoja tai uutta lainsäädäntöä. (Motiva, 2018a)

Kunta-alan energiatehokkuussopimus 2017–2025 on vuonna 2017 käynnistynyt kunta-alan energiatehokkuussopimus. Sopimus on energiaviraston, työ- ja elinkeinoministeriön ja kuntaliiton välinen sopimus, jonka tavoitteena on energian tehokkaampi käyttö kunta-alalla. Sopimukseen ja niiden tavoitteisiin sitoutuneet kunta-alan toimijat raportoivat vuosittain toteutuneista energiatehokkuustoimenpiteistä seurantajärjestelmään. (Motiva, 2018a)

Energiatehokkuussopimus 2017–2025 kannustaa energiatehokkuuden jatkuvaan ja määrätietoiseen parantamiseen sekä uusiutuvan energian käytön lisäämiseen. Katuvalaistus, kuntatekniset toiminnot ja toimitilojen energiankäyttö ovat isoja kustannustekijöitä. Energiatehokkuussopimukset koskevat myös rakennusten rakennusmääräyksiä, hankintojen energiatehokkuutta, energiantuotantoa ja -jakelua, viestintää ja energiakatselmuksia. (Luoma, 2016)

Seinäjoen kaupunki on sitoutunut kuntien energiatehokkuussopimukseen vuosille 2017–2025. Energiansäästötavoite kaupungissa on 7,5 % ja välitavoitteeksi vuodelle 2020 on asetettu 4 %. (Seinäjoki, 2016)

Seinäjoen kaupunki oli mukana edellisellä sopimuskaudella vuosina 2008–2016, jossa kaupunki sitoutui vähentämään energiankulutustaan 10 % vuoden 2008 tasosta. Sopimuskaudella pyrittiin kasvihuonekaasujen päästövähennys- ja energiansäästötavoitteisiin kiinteistöjen energiatehokkaan käytön ja jatkuvan huollon sekä ominaislämmönkulutuksen vähennyksillä, katuvalaistuksen teknisillä muutoksilla, laitteiden ja valojen sammuttamisen ja työntekijöiden käytännön toimilla ja yhteistyöllä. (Seinäjoki, 2016)

2.3 Seinäjoen energiatehokkuuden toimintasuunnitelma vuosille 2016–2025

Energiankäyttö on merkittävä kestävä kehityksen osa-alue, jonka vuoksi Seinäjoen kaupungin kestävä kehityksen työryhmä on valmistellut Seinäjoelle energiatehokkuuden toimintasuunnitelman vuosille 2016–2025. Toimintasuunnitelman päätoimet ovat energiankulutuksen optimointi, uusiutuvan energiankäytön lisääminen, jätteiden vähentämisen ja hyötykäytön

edistäminen, energiansäästön edistäminen palvelukeskuksissa osana kestävä kehitystä sekä kestävä kehityksen tietouden ja viestinnän tehostaminen. (Seinäjoki, 2016)

Toimintasuunnitelman tavoite vuosille 2016–2025 on tilapalvelun keskusvalvomom toiminnan laajentaminen. Toiminnan laajentamisen keinoja käsitellään tarkemmin opinnäytetyön luvussa 5.2, jossa on keskeiset tulokset Seinäjoen kaupungin kehitysinsinööri Tero Rintakallion haastattelusta (haastattelu 25.10.2019). Energiatehokkuuden toimintasuunnitelman tavoitteiksi on määritelty myös katujen ja kiinteistöjen ylläpidon tehostaminen ja käyttäjien energiatehokas käyttäytyminen kiinteistöissä. Rakentamisen osalta tavoitteeksi on asetettu lähes nollaenergiavaatimusten noudattaminen tulevissa rakennuskohteissa ja valmistautuminen tämän noudattamiseen. (Seinäjoki, 2016)

Energiankulutuksen optimoinnin tavoitteeksi toimintasuunnitelmaan on kirjattu jokaisen Seinäjoen kaupungin työntekijän vastuu energiataloudellisten toimintatapojen noudattamisesta. Toimintasuunnitelmassa tunnistetaan kyseessä olevan pääosin asennemuokkaus koulutuksen keinoin ja oikeaoppiseen järjestelmien käyttöön perehdyttämistä. Toimintasuunnitelman toimenpiteiksi on ajateltu, että laadittaisiin selkeät yleiset käyttö- ja toimintaohjeet kiinteistöjen käytöstä. (Seinäjoki, 2016) Opinnäytetyön luvussa 5.1 esitetään Seinäjoen kaupungin hallintojohtaja Jari Jokisen (haastattelu 15.10.2019) peräänkuuluttavan tämän tyylistä ohjeistusta.

Sähköisen huoltokirjajärjestelmän avulla kiinteistön energiankulutustiedot saadaan selvitettyä. Energiatehokkuuden toimintasuunnitelmaan on kirjattu, että todennetun kiinteistökohtaisen energiankulutustiedon perusteella käyttäjät saadaan sitoutettua energiataloudellisen toimintatavan noudattamiseen. Esimerkiksi Seinäjoen kouluja ja päiväkoteja tullaan kannustamaan energiansäästöön siten, että osa saavutetusta energiansäästöstä ohjataan esim. koulujen käyttöön ja säästyneet rahat koulu saa käyttää haluamallaan tavalla. Energiataloudellisen toimintatavan noudattamisesta ja sen kannustamisesta halutaan vuosittainen toimintatapa. (Seinäjoki, 2016)

2.4 Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke

Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke eli Hinku-hanke on aloitettu vuonna 2008. Hankkeessa kunnat, yritykset, asukkaat ja asiantuntijat ideoivat yhdessä ratkaisuja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Hinku-hankkeessa sitoudutaan vähentämään vuoteen 2030 mennessä 80 % kasvihuonekaasupäästöjä vuoden 2007 tasosta. Kasvihuonekaasupäästöjen hillitseminen onnistuu erityisesti energiatehokkuuden parantamisella ja uusiutuvan energian käytön lisäämisellä. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen lisäksi Hinku-hankkeen tavoitteena on tukea paikallista hyvinvointia energiaomavaraisuuden, kustannussäästöjen ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien kautta. (Suomen ympäristökeskus, 2013.)

Verkosto tukee kunnissa tehtävää ilmastotyötä, luo kysyntää ilmastoystävällisille palveluille ja tuotteille sekä jakaa ilmastonmuutoksen hillintään soveltuvia keinoja. Hinku-verkostoon kuuluu yli 70 Hinku-kuntaa ja 4 Hinku-maakuntaa. (Suomen ympäristökeskus, 2020a.)

Seinäjoki liittyi Hiilineutraalien kuntien verkostoon joulukuussa 2019 (Suomen ympäristökeskus, 2020b).

2.5 Kestävän kehityksen työryhmä

Seinäjoen kaupungin kestävän kehityksen työryhmä on perustettu vuonna 2015. Alun perin työryhmän nimi oli energiansäästötiimi, mutta myöhemmin tiimin nimi muutettiin kestävän kehityksen työryhmäksi, joka kuvaa paremmin työryhmän laaja-alaista tehtäväkenttää. Työryhmässä toimii edustajia kaikilta kaupungin toimialoilta ja lisäksi tiimiin on kutsuttu edustajia energiankulutukseen ja tuotantoon vaikuttavista yrityksistä, joissa kaupunki on omistajana. (Seinäjoki, 2016)

Kestävän kehityksen työryhmän tavoitteena on, että ilmastonmuutoksen vaikutukset saataisiin huomioiduksi kaupungin strategiassa. Lisäksi energia-asioista tiedottaminen, energiansäästön tehostaminen ja suunnanäyttäjänä tekniikan ja sen käytön näkökulmasta toimiminen kuuluu työryhmän tavoitteisiin. Työryhmän tavoitteeksi on myös asetettu energiataloudellisen toimintavan tiedostaminen sekä kehittäminen palvelutuotannossa ja sen sisällöissä. Toimintatavat, jotka tähtäävät energiansäästöön on tarkoitus viedä työyksiköihin aina työntekijätasolle ja palvelutuotannon mukana myös asiakastasolle asti. Ilmasto- ja energiapoliittisia linjauksia kaupungissa ohjaavat valtakunnalliset linjaukset taustana maiden väliset sopimukset, omat strategiat ja sopimukset, joilla kaupunki sitoutuu valtakunnallisiin tavoitteisiin. (Seinäjoki, 2016)

2.6 Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet

Kansallinen hankintalaki mahdollistaa kestävien julkisten hankintojen tekemisen. Hankintalain tavoitteena on tehostaa julkisten varojen käyttöä, edistää innovatiivisten, laadukkaiden sekä kestävien hankintojen tekemistä ja samalla turvata tasapuoliset mahdollisuudet tavaroiden, palveluiden ja rakennusurakoiden tarjoamiselle yrityksille ja muille yhteisöille hankintojen tarjouskilpailuihin. (Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 1397/2016.)

Kunnat ovat tärkeässä asemassa siirryttäessä kohti vähähiilistä yhdyskuntarakennetta. Kuntien hankinnat tukevat energia- ja materiaalitehokkaiden sekä elinkaarivaikutuksiltaan edullisimpien ratkaisujen käyttöönottoa, joka edistää samalla kiertotalouden liiketoimintaa. (Suomen Kuntaliitto ry, 2017a, s. 8)

Seinäjoen kaupungin ympäristöystävälliset hankintaohjeet ovat valmistuneet vuonna 2018. Ympäristöystävällisissä hankintaohjeissa on vinkkejä esimerkiksi energiatehokkuuden huomioimiseen tarjouspyynnöissä, siivouspalveluiden ympäristövaikutusten vähentämiseen ja elinkaarikustannusten huomioimiseen. Ympäristöystävällisten hankintaohjeiden on tarkoitus olla päivittyvä yleisohje. (Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet, 2018.)

Seinäjoen kaupungin hankintaohjeessa on myös maininta, että kaikissa kaupungin hankinnoissa on huomioitava kestävä kehitys ja hankinnan kohteen ympäristövaikutukset, jotka on huomioitava hankintavaiheessa sekä koko hankinnan elinkaaren aikana. (Seinäjoen kaupungin hankintaohje, 2017, s.9)

2.7 Kestävän kehityksen Webropol-kysely Seinäjoen kaupungin henkilökunnalle

Seinäjoen kaupunki on vuonna 2019 laatinut Webropol-kyselyn henkilöstölleen. Kyselyn avulla selvitettiin esimerkiksi henkilöstön mielipiteitä kaupungin lajittelusta, kaupungin panostuksia ympäristöasioiden hoitoon sekä työpäivän aikana tehtävistä henkilökohtaisista kestävän kehityksen periaatteiden mukaisista valinnoista. Kysely lähetettiin sähköpostikyselyynä 5200 vastaanottajalle, joista 879 vastasi kyselyyn. (Seinäjoen kaupunki, 2019)

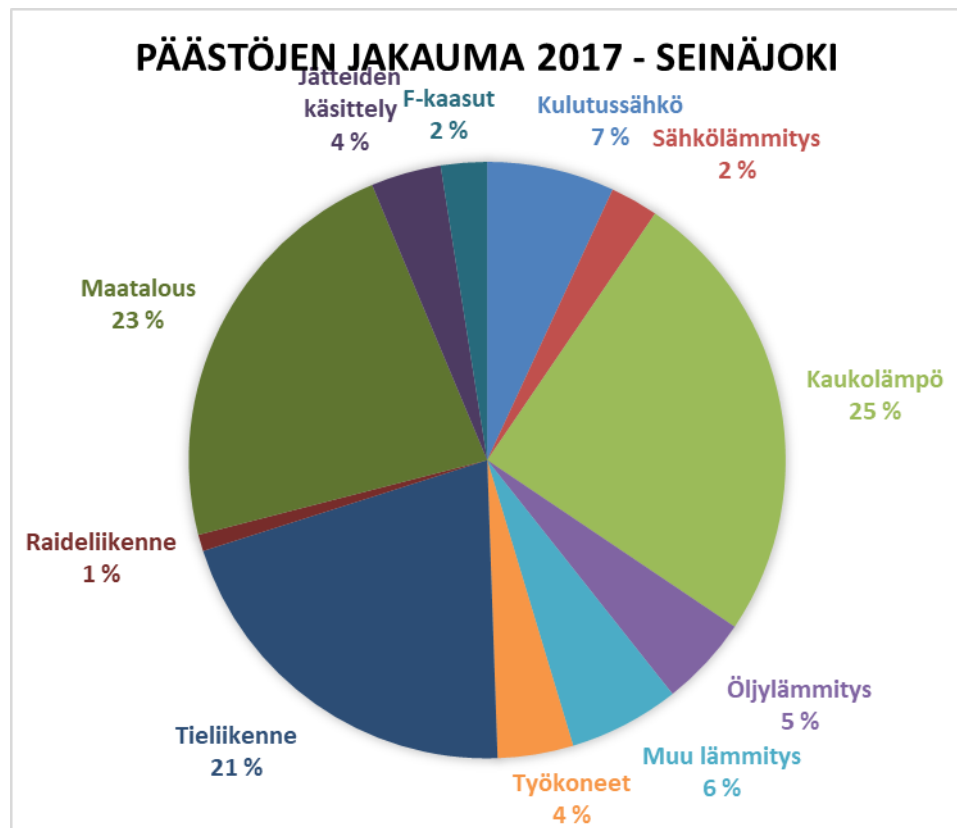
Kyselyn tuloksista voi päätellä Seinäjoen kaupungin henkilöstön olevan tietoinen kestävään kehitykseen liittyvistä teemoista ja pääsääntöisesti niitä pidettiin tärkeinä asioina. Kyselyn tuloksista huomaa, että erityisesti omassa toiminnassa ympäristöä kunnioittavia ja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisia valintoja on toteutettu. Tulosten perusteella toivottiin kaupungin panostuksia kestävään kehitykseen. Taustatietokysymysten lisäksi kyselyssä oli kymmenen kysymystä, joista kahdeksassa kysymyksessä oli mahdollisuus käyttää avointa tekstikenttää. Avoimen tekstikentän avulla saatiin kerättyä paljon laadukasta materiaalia henkilöstön mielipiteistä ja havaintoja koskien omaa työyksikköä ja -yhteisöä. (Seinäjoen kaupunki, 2019)

Kyselyssä kysyttiin muun muassa, oletko huomannut, että kestävä kehitys huomioitaisiin Seinäjoen kaupungin toiminnassa. Monivalintakysymyksen vastausvaihtoehtoina olivat en ole huomannut, en osaa sanoa ja kyllä olen huomannut, kerro miten. Vastaajista 22 % (n=185) oli huomannut, että kestävä kehitys huomioidaan Seinäjoen kaupungin toiminnassa. Avoimen tekstikentän kautta saatiin positiivis- ja negatiivissävyytteisiä kommentteja kaupungin panostuksista kestävään kehitykseen. Kestävä kehitys oli vastaajien mukaan huomioitu muun muassa koulukirjojen kierrättämisenä, aurinkopaneelien määrän lisääntymisenä ja lajittelumahdollisuuksien parantumisena. (Seinäjoen kaupunki, 2019)

2.8 Seinäjoen kasvihuonekaasupäästöt

Noin viidennes koko Suomen kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu tieliikenteestä, jonka vuoksi päästöjen vähennyspotentiaali tieliikenteessä on suurin (Hiilineutraali Suomi, 2019). Sitran mukaan keskivertosuomalaisen liikkumisen hiilijalanjäljestä suurin osa aiheutuu henkilöautoliikenteestä (Sitra, 2019).

Kuvasta 1 havaitaan, että suurimmat päästölähteet Seinäjoella ovat kaukolämpö, tieliikenne ja maatalous (Hiilineutraali Suomi, 2020).



Kuva 1. Seinäjoen päästöjen jakauma vuonna 2017. (Hiilineutraali Suomi, 2020)

Kunnilla on vastuu toteuttaa ilmastotyötä ja kehittää muun muassa joukkoliikennettä, liikennesuunnittelua ja kaavoitusta liikenteestä aiheutuvien päästöjen vähentämiseksi (Hiilineutraali Suomi, 2019). Työ Seinäjoen liikenteen aiheuttamien päästöjen vähentämiseksi on aloitettu muun muassa joukkoliikenteen kehittämisellä. Opinnäytetyön haastatteluiden tulokset luvussa on aiheesta lisää.

Kaukolämpö tuotetaan kesäaikaan Seinäjoen Energian omalla turvelämpökeskuksella ja talviaikana Seinäjoen Voima Oy:n voimalaitoksessa sähkön ja lämmön yhteistuotantona (Seinäjoen Energia Oy, n.d.). Turpeen energiakäyttö aiheuttaa ilmastovaikutuksia, joka osaltaan selittää kaukolämmöstä aiheutuvan 25 % päästön Seinäjoella vuonna 2017. Kestävempien

energiaratkaisujen kehittämiseksi Seinäjoella on olemassa suunnitelmia. Opinnäytetyön haastatteluiden tulokset luvussa on aiheesta lisää.

3 KESTÄVÄ KEHITYS

Maailman valtionpäämiehet sopivat vuoden 2015 YK:n yleiskokouksessa uusista kestävästä kehityksen päämääristä, joista syntyi globaali Agenda 2030 -toimintaohjelma. Agenda 2030 sisältää 17 päämäärää ja 169 alatavoitetta, joiden toteutumista pyritään seuraamaan YK:n johdon kokoaman mittariston eli indikaattorien avulla. Mittaristoon kuuluu tällä hetkellä 243 indikaattoria. (Tilastokeskus, 2018)

Kestävä kehitys on turvata hyvät elämisen mahdollisuudet. Paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti kestävä kehitys on jatkuvasti tapahtuvaa ohjattua yhteiskunnallista muutosta. Kestävä kehitys mukaisessa päätöksenteossa ja toiminnassa tulee ottaa ympäristö, ihminen ja talous tasavertaisesti huomioon. (Ympäristöministeriö, 2013)

Suomen kestävä kehitys indikaattorien tuottamisesta ja tuottamisen koordinoinnista vastaa Tilastokeskus. Maiden on mahdollista laatia kansallisia kestävä kehitys tavoitteita ja niitä vastaavia seurantaindikaattoreita. Kestävä kehitys yhteiskuntasitoumus eli Suomi, jonka haluamme 2050 on Suomen tapa toimeenpanna Agenda 2030 -toimintaohjelma. (Tilastokeskus, 2018)

Kestävä kehitys yhteiskuntasitoumus

Kestävä kehitys yhteiskuntasitoumus eli ”Suomi, jonka haluamme 2050” on kansallinen sitoumus, joka on hyväksytty joulukuussa 2013. Kestävä kehitys toimikunta päätti laatia kestävä kehitys yhteiskuntasitoumuksen, kun kansallista kestävä kehitys strategiaa uudistettiin vuonna 2013. Yhteiskuntasitoumuksessa julkishallinto ja muut toimijat sitoutuvat edistämään kestävä kehitystä kaikessa toiminnassaan ja työssään. (Suomen Kuntaliitto ry, 2019)

Yhteiskuntasitoumuksen yhteisten tavoitteiden toteutumiseksi yhteiskunnan eri toimijat, kuten yritykset, organisaatiot, järjestöt, yhteisöt ja yksityishenkilöt voivat antaa omat toimenpidesitoumuksensa sitoumus2050.fi-verkkopalvelussa. (Suomen Kuntaliitto ry, 2019)

Kestävä kehitys yhteiskuntasitoumuksessa sovitaan toimintatavoista ja tavoitteista hyvän elämisen mahdollistamiseksi nykyisille sekä tuleville sukupolville. Yhteiset tavoitteet tarkastelevat kestävä kehitystä ihmisten ja ympäristön hyvinvoinnin, terveen ja kestävä talouden sekä kestävien elämäntapojen edistämisen näkökulmasta. (Suomi, jonka haluamme 2050 -Kestävä kehitys yhteiskuntasitoumus, 2016)

Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen kahdeksan tavoitetta ovat seuraavat:

- Yhdenvertaiset mahdollisuudet hyvinvointiin
- Vaikuttavien ihmisten yhteiskunta
- Työtä kestävästi
- Kestävät yhdyskunnat ja paikallisyhteisöt
- Hiilineutraali yhteiskunta
- Resurssiviisas talous
- Luonnon kantokykyä kunnioittavat elämäntavat
- Luontoa kunnioittava päätöksenteko.

(Valtioneuvoston kanslia, n.d.a)

Yhteiskuntasitoumuksen tavoitteiden saavuttamiseksi solmittiin yhteiskunnallisten toimijoiden eli kuntien, järjestöjen, yritysten, hallinnon, oppilaitosten ja paikallisten toimijoiden toimenpidesitoumuksista. Toimenpidesitoumuksella sitoudutaan edistämään kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen tavoitteiden toteutumista. Toimenpidesitoumukset tähtäävät 5–10 vuoden aikana toteutettaviin konkreettisiin toimiin, toimintatapojen muutokseen ja innovatiivisiin kokeiluihin. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.b)

Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen ja myös Seinäjoen kaupungin kaupunkistrategian 2018–2025 tavoitteena on luoda kestäviä ja turvallisia yhdyskuntia, joissa pystytään vähentämään liikennetarvetta, huolehtimaan maaseudun ja kaupunkien elinvoimaisuudesta ja vahvistamaan yhteisöllisyyttä. Yhteiskuntasitoumuksen yksi tavoite on, että luonnonvarojen kulutus maailmanlaajuisesti muuttuisi kestävälle tasolle. Yhteiskuntasitoumuksen tavoitteisiin pääsemiseksi Valtioneuvoston kanslia toteaa kestävä kehitys.fi -internetsivuilla, että tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittaisiin teknologista muutosta ja yhteiskunnan sopeutumista resurssiviisaampaan ja vähäpäästöisempään talouteen. Kuluttajien ja yritysten globaalia ekologista jalanjälkeä on pyrittävä pienentämään. Kuluttajien luonnonvaroja säästävät valinnat liikenteessä, asumisessa sekä syömisessä on tehtävä helpommaksi ja tässä julkisen sektorin tulee toimia mahdollistajana ja suunnannäyttäjänä. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.c)

Kestävän kehityksen kymmenen indikaattoria

Kestävää kehitystä mitataan kymmenellä indikaattorilla, jotka ovat linjassa Agenda 2030 -toimintaohjelman kanssa. Kestävän kehityksen indikaattorit ovat seuraavat:

- Luonnon ja ympäristön tila
- Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta
- Julkiset hankinnat ja kuluttaminen
- Asuminen ja yhdyskunnat

- Terveysten edellytykset
- Yhteiskunnallinen eriarvoisuus
- Syrjäytyminen ja yhteiskunnallinen osallisuus
- Työelämä, laatu ja muutos
- Koulutus ja osaamisen kehittäminen
- Globaali vastuu ja johdonmukaisuus.

(Valtioneuvoston kanslia, n.d.d)

Opinnäytetyön ohjaaviksi kestävä kehityksen indikaattoreiksi valittiin luettelon neljä ensimmäistä indikaattoria. Asetetuilla tutkimuskysymyksillä ja haastateltavien valinnoilla oli yhteys valittuihin indikaattoreihin. Haastateltavien edustamat toimialat, tutkimuskysymykset ja valitut indikaattorit tukevat siten toisiaan, jotta asetettuihin tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset.

3.1 Luonnon ja ympäristön tila

Ekologinen kestävyys on perusta kestävälle kehitykselle ja edellytys ihmisten hyvinvoinnille pitkällä aikavälillä. Voidaksemme turvata hyvät elämisen mahdollisuudet Suomessa ja maailmanlaajuisesti on toimintamme sopeutettava luonnon uusiutumisen- ja kantokyvyn asettamiin rajoihin. Luonnon ja ympäristön tila -indikaattorin kautta tarkastellaan julkisia panostuksia ympäristön suojeluun, luonnon monimuotoisuuden tilaa, ilmanlaatua sekä vesien tilaa. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.e)

Puun poltosta kotitalouksissa, liikenteestä ja energiantuotannosta syntyy pienhiukkasia ilmaan, jotka aiheuttavat haittaa ihmisen terveydelle (Suomen ympäristökeskus, 2018a). Seinäjoen kaupungilla ilmanlaatua tutkitaan yhteistyössä Ilmajoen kunnan sekä eräiden Seinäjoella ja Ilmajoella toimivien teollisuus- ja energialaitosten kanssa (Seinäjoen kaupunki, n.d.a).

Keskeinen ekosysteemien tilan mittari on luonnon monimuotoisuuden säilyminen, jota voidaan mitata geneettisellä tasolla, elinvoimaisten lajien runsautena ja maisematasolla (Valtioneuvoston kanslia, 2019). Tämän opinnäytetyön haastatteluissa nousi esiin kaupungin yhteinen tahtotila luontoympäristön säilyttämiseen. Seinäjoella on muun muassa tehty vesiensuojelua. Seinäjoen kaupunkistrategiaan on kirjattu, että ydinkeskustan suunnittelun ja kehittämisen lähtökohtana olisi vehreys ja puistot (Seinäjäki, 2018).

3.2 Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta

Suomi on mukana Pariisin vuoden 2015 ilmastopöytäkirjassa, jossa pyritään saavuttamaan Euroopan Unionissa hiilineutraalius ennen vuotta 2050. Suomen hallitus on sitoutunut Suomen olevan hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja hiilinegatiivinen pian tämän tavoitteen täyttymisen

jälkeen. Tavoitteisiin päästään nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.f)

Suomen ilmastolaki on tullut voimaan vuonna 2015. Tällä hetkellä ilmastolakia uudistetaan ja vahvistetaan, jotta hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä toteutuu. Uudistetun ilmastolain on tarkoitus valmistua vuonna 2021. (Ympäristöministeriö, 2019)

Keskeisiä keinoja hiilineutraali yhteiskunta -tavoitteen saavuttamiseksi ovat energiatehokkuuden parantaminen, uusiutuvien energiamuotojen osuuden kasvattaminen kestäväällä tavalla, ilmastomyönteisten tuotteiden ja palveluiden tuottaminen ja vienti sekä vähäpäästöisten talouden sektorien kehittäminen. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.g)

Yhdyskunnan energiankulutukseen kuuluu kaikki se energia, joka kuluu yhdyskunnan rakentamisen eri vaiheisiin ja rakennetun yhdyskunnan toiminnan ylläpitämiseen eli käyttöön, kunnossapitoon ja liikenteeseen. Yhdyskuntasuunnittelulla voidaan vaikuttaa näissä tapahtuvaan energiankulutukseen. (Lappalainen 2010, s. 153)

Kunnissa sähköä ja lämpöä tarvitaan muun muassa tilojen ja katujen valaistamiseen sekä palvelurakennusten lämmittämiseen. Energiaa kuluu myös vesien ja jätevesien pumppaamiseen sekä puhdistamiseen. Vuodesta 2000 energiakustannukset ovat nousseet, joten energiansäästö kunnissa on tärkeää. (Suomen Kuntaliitto ry 2007, s. 8)

Kuntien sähkönkulutuksesta kolmasosa aiheutuu valaistuksesta, jonka vuoksi valaistuksen hyvä suunnittelu on tärkeää. Läsnaolon tunnistavien sensorien avulla ulko- ja katuvalaistuksessa valaistusta voidaan säätää pienemmälle tasolle, jos esimerkiksi tietä ei käytetä. Tämän teknologian ansiosta on saavutettu yli 50 prosentin energiansäästöjä. Tulevaisuudessa älykkäät valaistusjärjestelmät lisääntyvät ja niiden avulla saavutetaan huomattavia energiansäästöjä. (Suomen ympäristökeskus, 2018b)

Sähkönkäyttöä julkisella sektorilla pystyttäisiin tehostamaan toimistoympäristöissä energiatehokkailla laitteilla ja virransäästöjärjestelmien käytöllä. Toimistoympäristössä tietokoneet oheislaitteineen kuluttavat noin kolmanneksen sähköstä. Laitteiden sammuttaminen kokonaan yön ja lomien ajaksi on kannattavaa sähkön säästön kannalta. (Suomen ympäristökeskus, 2018b)

Rakennusten energiankäyttö on lisääntynyt monesta syystä. Rakennuskanta Suomessa kasvaa vuosittain n. 0,5–1 %, sähkölaitteiden määrä kasvaa elintason nousun myötä sekä esimerkiksi ilmanvaihtoa lisätään sisäilmaongelmien tai tilojen puutteellisuuden vuoksi. (Lappalainen 2010, s. 12) Seinäjoen kaupungin kehitysinsinööri Tero Rintakallion haastattelussa 25.10.2019 nousi esiin ilmanvaihdon merkitys kaupungin energiankulutuksessa ja teknologisia ratkaisuja energiankulutuksen pienentämiseen.

Seinäjoki on mukana kunta-alan energiatehokkuussopimuksessa 2017–2025 ja Seinäjoella on myös energiatehokkuuden toimintasuunnitelma vuosille 2016–2025.

Motivan mukaan kaukolämpö on Suomen yleisin lämmitysmuoto. Kaukolämpö tuotetaan yhteistuotantolaitoksissa tai erillisissä lämpölaitoksissa. Sähkön ja lämmön yhteistuotannossa otetaan talteen turbiineissa sähkön tuotannon yhteydessä syntyvä hukkalämpö. Yhteistuotanto on energiatehokas energiantuotantotapa ja sen osuus on kasvanut kaukolämmön tuotannossa viime vuosikymmeninä. Kaukolämmön polttoaineena käytetään pääasiassa kivihiiltä, maakaasua, puuta ja turvetta. Kaukolämmön ympäristövaikutukset riippuvat käytetystä polttoaineesta ja siitä millaisessa voimalaitoksessa kaukolämpöä tuotetaan. (Motiva, 2019a)

Useissa Suomen kaupungeissa ja kunnissa tuotetaan ja jaetaan kaukolämpöä, joka luetaan varmaksi ja ympäristöystävälliseksi tavaksi lämmittää rakennuksia. Ympäristöystävälliseksi kaukolämmön tekee se, että suurimmissa voimalaitoksissa polttoaineen energia pystytään käyttämään tehokkaammin hyödyksi ja savukaasujen puhdistusmenetelmät ovat paremmat verrattuna kiinteistökohtaiseen lämmöntuotantoon. (Suomen Kuntaliitto ry, 2017b)

Seinäjoen Energian 2018 vuosikertomuksessa todetaan, että hiilineutraalimman tuotantotavan tavoittelu eli turpeen polton lopettaminen on Seinäjoen Energian tavoitteena (Seinäjoen Energia Oy, 2018). Tämän opinäytetyön luvussa 5.1 nousi esiin Seinäjoen Energian tavoitteet luopua turpeen poltosta, joka tarkoittaa lähivuosina suuria investointeja Seinäjoen Energialta ja Seinäjoen kaupungilta.

3.3 Julkiset hankinnat ja kuluttaminen

Yhteiskuntasitoumuksen tavoitteena on rakentaa kestäviä ja turvallisia yhdyskuntia, joissa huolehditaan kaupunkien ja maaseudun elinvoimaisuudesta, vahvistetaan yhteisöllisyyttä ja vähennetään liikennetarvetta. Tavoite on muuttaa luonnonvarojen kulutus kestäväälle tasolle maailmanlaajuisesti, joka tarkoittaa yhteiskunnan sopeutumista resurssiviisaampaan ja vähäpäästöisempään talouteen. Kuluttajien luonnonvaroja säästävät valinnat liikenteessä, asumisessa ja ruokailussa on mahdollistettava helpoiksi ja kannattaviksi. Tässä asiassa julkisen sektorin tulee olla esimerkin näyttäjä sekä mahdollistaja. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.c)

Julkisista hankinnoista 75 % tehdään kuntasektorilla. Yli puolet kuntasektorin hankinnoista on palveluhankintoja ja loput koostuvat kulutushankinnoista ja kiinteistöjen ylläpidosta. Ympäristövaikutusten näkökulmasta vaikuttavimpia hankintoja ovat ajoneuvohankinnat, elintarvike- ruokapalveluhankinnat ja energian- ja lämmön hankinnat. (Motiva, 2018b)

Julkisia hankintoja säätelee laki, EU-direktiivit ja valtioneuvoston periaatepäätökset sekä lisäksi on olemassa oppaita ja tietokantoja ympäristön huomioinnin ottavien hankintojen tueksi (Suomen ympäristökeskus, 2018c).

Vuosittain julkinen sektori hankkii palveluita ja tavaroita noin 35 miljardilla eurolla, joka on noin 17 prosenttia bruttokansantuotteesta. Julkisen sektorin ostovoiman käyttäminen viisaasti ja kestävästi on mahdollisuus ja velvollisuus, johon kansallinen hankintalaki kannustaa. (Motiva, 2019b)

Jos julkisiin hankintoihin käytetyt rahat kohdennettaisiin vähähiilisiin tuotteisiin ja palveluihin eli tuotteisiin ja palveluihin, joiden elinkaaren aikana hiilidioksidipäästöt ovat alhaiset, pienentäisi se hankintojen ilmasto- ja muita ympäristövaikutuksia. Lisäksi näiden tuotteiden ja palveluiden markkina-asema parantuisi. (Suomen ympäristökeskus, 2018c)

Suomen ympäristökeskus julkaisi huhtikuussa 2019 tiedotteen, johon oli laskettu julkisten hankintojen hiilijalanjälki ensimmäisen kerran. Suomen julkisten hankintojen hiilijalanjälki oli laskettu vuoden 2015 tiedoista ja hiilijalanjälki oli 8,3 miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia. Hiilijalanjäljestä 21 prosenttia muodostui valtion, 22 prosenttia kuntayhtymien ja 57 prosenttia kuntien hankinnoista. Suurimmat päästöt aiheutuivat sähkön ja lämmön hankinnoista, maa- ja vesirakenteiden korjauksista ja kunnossapidosta, rakennuspalveluista ja matkustus- ja kuljetuspalveluista. Tutkija Hannu Savolainen Suomen ympäristökeskuksesta selvittää Suomen ympäristökeskuksen tiedotteessa 8.4.2019, että kulutusperäisten päästöjen vähentyminen edellyttäisi kotimaisen energiantuotannon ja muiden valmistusprosessien muuttamista vähähiilisiksi. Tiedotteen mukaan lisäksi tarvittaisiin keinoja ohjata kotitalouksia, kuntia, kuntayhtymiä ja valtion organisaatioita valitsemaan pienen hiilijalanjäljen omaavia palveluita ja tavaroita. (Suomen ympäristökeskus, 2019)

Seinäjoen kaupungin hankintayksikön toimintaa ohjaa osaltaan vuonna 2018 valmistuneet ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet. Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisiä hankintoja käsitellään luvussa 2.5 Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet ja luvussa 5.1 on haastattelujen tulokset koskien ympäristöystävällisiä hankintoja. Julkiset hankinnat ja kuluttaminen indikaattori haluttiin nostaa opinnäytetyöhön mukaan haastattelukysymysten avulla, koska hankintojen määrä vuosittain on iso myös Seinäjoella.

3.4 Asuminen ja yhdyskunnat

Kestävät ja turvalliset yhdyskunnat, joissa asuminen, monipuoliset palvelut, kestävä liikennejärjestelmä, työpaikat ja vesi- ja viheralueet, jotka tukevat sosiaalista, kulttuurista, taloudellista ja ympäristön hyvinvointia ovat kestävä kehityksen indikaattoreita. Asuinalueiden tasapainoisesta väestörakenteesta on huolehdittava ja liikennetarvetta on vähennettävä.

Samalla on pystyttävä luomaan kestävään liikkumiseen kannustavia yhdyskuntarakenteita. (Valtioneuvoston kanslia, n.d.f)

Ympäristöministeriön suosituksen mukaan lähivirkistysalueita tulisi olla korkeintaan 300 metrin päässä kaiken asutuksen läheisyydestä. Tiivistyväsäkin kaupungissa luontoa tulisi löytyä jokaisen kodin läheltä, mutta erityisesti päiväkotien ja koulujen läheisyydessä tulisi kaupunkiluontoa olla lasten käytettävissä. Kaupunkisuunnittelun keinoilla lähiluonnon vaalimiseen voidaan pyrkiä viheralueiden hoidolla ja viheralueiden säilymiseen kaupunkien täydennysrakentamisessa. (Suomen ympäristökeskus, 2017) Seinäjoen kaupungin varhaiskasvatusjohtaja Näsänen kertoi haastattelussa (haastattelu 22.11.2019), että kestävä kehitys näkyy varhaiskasvatuksessa muun muassa päiväkotien läheisyydessä sijaitsevien leikkipuistojen ja metsien hyödyntämisenä.

Liikenteen päästöjen vähentämisen saavuttamiseksi tarvitaan vähähiilistä energiaa, älykkäitä liikennepalveluita, puhtaita ja energiatehokkaita ajoneuvoja sekä kestävää liikkumista tukevaa infrastruktuuria ja asennemuutosta liikkujissa. Energiatehokkuus ja kustannustehokkuus tukevat toisiaan ja hiilijalanjälkeä voidaan päästä pienentämään vaihtoehtoisilla polttoaineilla. Ammattiliikenteessä hyvän energiatehokkuuden merkitys eli logistinen suunnittelu, kalustovalinnat ja taloudellinen ajotapa korostuvat, koska vuoden aikana ajettut kilometrimäärät ovat suuria. (Motiva, 2019c)

Asuminen ja yhdyskunnat indikaattori näkyy Seinäjoen kaupungissa monella tavalla. Esimerkiksi Seinäjoen kaupunki on siirtynyt vuonna 2018 vihreän sähkön käyttäjäksi. Kaupunki on päättänyt hankkia sähkö- ja kaasuautoja ja panostanut julkisen liikenteen liikennöintivuorojen lisäämiseen sekä vaihtoehtoisen polttoaineen käyttöönottoon julkisessa liikenteessä. Vuoden 2019 joulukuussa Seinäjoen kaupunki liittyi Kohti hiilineutraalia kuntaa -verkostoon. Seinäjoella on myös panostettu viheralueiden ja ulkoilureittien lisäämiseen ja parantamiseen, joka on kuulunut osaksi kaupunkistrategiaa.

4 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Työssä selvitetään haastatteluiden ja kaupungin materiaalien avulla, mitä kestävä kehityksen mukaisia toimia Seinäjoen kaupungilla on toteutettu ja meneillään. Haastatteluiden avulla selvitetään myös, kuinka Seinäjoen kaupungin kaupunkistrategiassa mainittu kestävä kehityksen Seinäjoen rakentaminen näkyy konkreettisesti kaupungin toiminnassa. Kestävä kehityksen mukaiset toimet, joita tässä työssä tarkoitetaan, ovat kaupungin strategiat, toimintasuunnitelmat, ohjelmat, työryhmät ja konkreettiset teot, joissa on mukana kestävä kehityksen

teemoja. Toimet kytkeytyvät opinnäytetyöhön valittuihin kestävän kehityksen indikaattoreihin, jotka on kerrottu työn luvussa 3.

4.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi on valittu haastattelu. Tutkimusaineiston kerääminen haastattelun keinoin on parasta, kun haastattelun avulla halutaan saada tietoa haastateltavan arvoista, mielipiteistä, käsityksistä, asenteista, kokemuksista ja havainnoista (Jyväskylän yliopisto 2015). Opinnäytetyön haastatteluissa saatiin mielipiteiden lisäksi selville haastateltavien henkilökohtaisia asenteita ja omia havaintoja tutkimusaihetta kohtaan. Haastattelukysymykset ovat liitteessä 2 (Liite 2.).

Kestävän kehityksen mukaisten toimien selvitykseen käytettiin hyväksi Seinäjoen kaupungin tallentamaa dataa esimerkiksi Seinäjoen kaupungin henkilöstön tiedottamiseen käytetystä Aaltonetistä, Seinäjoen kaupungin internetsivuilta, sekä kaupungin sisäisistä julkaisemattomista lähteistä kuten esimerkiksi kokouspöytäkirjoista. Kestävän kehityksen mukaisia toimia kysyttiin myös haastatteluissa. Tulokset on kerätty liitteessä 1 (liite 1.) olevaan taulukkoon.

4.2 Haastateltavien valinta

Haasteltavat valittiin yhdessä opinnäytetyön tilaajan, Seinäjoen kaupungin ympäristönsuojelujohtaja Hanna Latva-Kiskolan ja Seinäjoen kaupungin ympäristötarkastajien kanssa.

Haastateltaviksi valittiin Seinäjoen kaupunginjohtajan lisäksi kolme eri toimiala- ja tulosalueen johtajaa. He edustavat opinnäytetyön kannalta keskeisiä toimialoja ja tulosalueita ja heidän mielipiteillään on painoarvoa ja merkitystä koko organisaation kannalta. Haastattelun lajiksi valittiin teemahaastattelu, koska se antaa haastattelijalle mahdollisuuden monipuoliseen vuorovaikutustilanteeseen haastateltavan kanssa. Haastattelun aihepiiri on ennakkoon määritelty, joka tässä työssä tarkoittaa kestävää kehitystä Seinäjoen kaupungissa. Kysymysten esittämiselle ei ole tiettyä järjestystä. Kysymysrunko toimii haastattelijan muistilistana.

Haastateltavista johtajista Seinäjoen kaupunginjohtaja Jorma Rasinmäen, hallintojohtaja Jari Jokisen, hankintojohtaja Mikko Tanhuamäen ja kaupunkiympäristöjohtaja Juha Takamaan teemahaastattelun kysymysrunko oli kaikille samanlainen. Haastattelukysymykset ovat liitteessä 2 (Liite 2.). Johtajien haastatteluiden avulla haluttiin selvittää vastaus asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Haastatteluiden tulokset on kerrottu opinnäytetyön luvussa 5.1 toimiala- ja tulosalue johtajien haastatteluiden tulokset.

Opinnäytetyötä varten haastateltiin myös neljää muuta Seinäjoen kaupungin viranhaltijaa. Kehitysinsinööri Tero Rintakalliota, ruokapalvelujohtaja

Elli Åbackia, varhaiskasvatusjohtajaa Aija-Marita Näsästä ja perusopetusjohtaja Jari Jaskaria. Heidän näkemyksiään tarvittiin esiintuomaan kaupungissa jo tehtyjen toimenpiteiden kirjoa. Haastattelujen tuloksiksi saatiin vastauksia yhteen asetettuun tutkimuskysymykseen eli mitä kestävä kehityksen mukaisia toimia Seinäjoen kaupungilla on tehty ja toteutettu. Saadut tulokset liittyvät opinnäytetyöhön valittuihin kestävä kehityksen indikaattoreihin. Viranhaltijoiden haastatteluiden tulokset on kerrottu opinnäytetyön luvussa 5.2.

4.3 Aikataulu

Opinnäytetyön aihekuvauslomaketta aloitettiin muokkaamaan elokuussa, mutta varsinainen kirjoitustyö alkoi syyskuussa vuonna 2019. Seinäjoen kaupungin kestävä kehityksen työryhmän kokous pidettiin 18.9.2019 Seinäjoella, jossa opinnäytetyöni aihe esiteltiin työryhmäläisille.

Opinnäytetyön haastateltavien valintaa pohdittiin yhdessä työn tilaajan kanssa syys-lokakuulla ja lokakuulla olin kaikkiin haastateltaviin yhteydessä sopiakseni haastattelujen ajankohdasta. Haastattelut toteutettiin lokakuun ja marraskuun aikana. Haastattelut nauhoitettiin haastateltavien suostumuksella ja haastattelujen purku tapahtui heti haastattelun jälkeen. Opinnäytetyön suunnitelmaseminaari pidettiin 21.10.2019. Marraskuun aikana työn kirjoitustyö jatkui. Tammikuulla 2020 alkoi opinnäytetyön viimeistelyvaihe ja väliseminaari pidettiin tammikuulla.

5 TULOSTEN ESITTELY

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää haastatteluun valittujen toimiala- ja tulosalue johtajien mielipiteitä, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Haastattelun avulla selvitettiin mitä kestävä kehityksen mukaisia toimia Seinäjoen kaupungissa on toteutettu ja meneillään. Haastatelussa pohdittiin myös, kuinka kaupungin uusimmassa strategiassa mainittu kestävä kehityksen Seinäjoen rakentaminen tapahtuu konkreettisesti haastateltujen mielestä. Haastattelun aluksi kysymykset koskivat yleisesti kestävä kehitystä ja kestävä kehityksen nykyistä tilaa Seinäjoella, haastattelun teemoihin pääsemiseksi. Tässä luvussa esitetään toimiala- ja tulosalue johtajien haastatteluiden tulokset.

5.1 Toimiala- ja tulosalue johtajien haastatteluiden tulokset

Opinnäytetyötä varten haastatellut johtajat kokivat kestävä kehityksen tärkeäksi teemaksi ja tunnistavat, että Seinäjoen kaupungissa on viime vuosien aikana näiden asioiden huomioiminen lisääntynyt. Kestävään kehitykseen ja ympäristöön liittyvät asiat ovat olleet myös kaupunginhallituksessa sellaisia asioita, joita on yhteisymmärryksessä viety eteenpäin.

Kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa haastateltujen mukaan konkreettisten tekojen ja erilaisten keskustelujen yhteydessä. Kaupunginjohtaja Jorma Rasinmäki (haastattelu 18.10.2019) oli sitä mieltä, että kestävä kehitys on brändi, josta ei kannata enää keskustella onko sitä vai ei. Rasinmäen mukaan keskustelu tulee ohjata siihen, että onko Seinäjoen kaupunki kestävä kehityksen huomioimisessa suunnannäyttäjän roolissa vai ei. Kaupunginjohtajan mielestä Seinäjoen kaupungin tulisi olla suunnannäyttäjän roolissa.

Hallintojohtaja Jari Jokinen (haastattelu 15.10.2019) toteaa haastattelussa ihmisten huomanneen omien ja kaupungin teoilla olevan merkitystä. Jokisen mukaan myös kaupungin virkamieskunta sekä luottamushenkilöt ovat sisäistäneet ympäristöasiat sekä asioiden valmistelussa, että päätöksenteossa.

5.2 Asuminen ja yhdyskunnat

Kestävä kehityksen periaatteiden huomioiminen tapahtuu kaupunkien toiminnassa monella tavalla ja eteneminen kohti kestävämpää kaupunkia alkaa kaupungin omista lähtökohdista. Kaupunginjohtajan mukaan hallitusohjelmassa on kirjauksia kestävä kehityksen edistämiseksi, joita kaupunkien tulee noudattaa. Rasinmäen mukaan Seinäjoen kaupungissa panostetaan ympäristöasioiden huomioimiseen jo infrasta ja talon rakentamisesta alkaen.

Kaupunkiympäristöjohtaja Takamaan (haastattelu 8.11.2019) mukaan ympäristöön liittyvät asiat on pakko ottaa huomioon ympäristöselvityksissä, joita tehdään kaavaselostusten pohjaksi. Takamaan mukaan kaavoituksessa ja kaupunkisuunnittelussa otetaan myös kestävä kehitys huomioon. Seinäjoen kaupungin linjauksissa sekä päätöksissä, että mitä ja miten asioita viedään ja kehitetään, näkyy kestävä kehitys. Kaupunkiympäristöjohtaja tunnistaa toimivansa näköalapaikalla ja pystyy kaavoituksessa ja rakentamisessa ohjata toimintaa siihen suuntaan, että kestävään kehitykseen liittyvät asiat otetaan huomioon.

Teemana kestävä kehitys on laaja käsite ja ison kaupungin mittakaavassa se tarkoittaa monia eri asioita. Haastatteluiden avulla saatiin selville haastateltavan edustaman toimialan kautta esimerkkejä, miten henkilö kokee kestävä kehityksen näkyvän Seinäjoen kaupungissa. Hankintajohtaja Mikko Tanhuamäki (haastattelu 31.10.2019) tietää Seinäjoen kaupungilla olevan erilaisia työryhmiä, jotka toteuttavat muun muassa ympäristöasioiden huomioimista kaupungin eri toimialoilla. Tanhuamäki arvelee, että vaihtelua asioiden huomioimisessa ja korostamisessa eri alojen kesken saattaa löytyä. Tällä Tanhuamäki viittaa esimerkiksi siihen, että Seinäjoen kaupungilla toimii muun muassa kestävä kehityksen työryhmä sekä sisäilmatyöryhmä. Työryhmien päätehtävät ovat erilaisia, mutta kestävä kehitys teema liittyy olennaisesti kummankin työryhmän ideologiaan.

Seinäjoen kaupungin työntekijöillä on henkilöstöhintainen paikallisliikenteen matkalippu. Tanhuamäen mukaan paikallisliikenne palvelee nykyään kohtuullisen hyvin työmatkaliikennettä. Kevään 2019 tilastoissa työmatkaliikenne Seinäjoella ohitti Tanhuamäen mukaan koulumatkaliikenteen, joka kertoo asioiden menneen oikeaan suuntaan.

Hallintojohtajan mukaan kestävä kehitys näkyy esimerkiksi hallintopalveluiden hankintapäätöksissä sekä välillisesti hallintojohtajan valmistellessa asioita kaupunginhallitukseen, joissa on huomioitu esimerkiksi ilmastoon liittyvät asiat.

Kaupunginjohtajan mukaan Seinäjoella on haluttu panostaa rakennusten sisäilma asioihin, joka on konkreettisesti johtanut myös siihen, että monista rakennuksista on luovuttu. Tulevaisuudessa Rasinmäen mukaan Seinäjoella halutaan panostaa siihen, että rakennukset pysyisivät terveenä ja niissä olisi hyvä työskennellä. Rasinmäen mukaan rakennettaessa uutta tulisi kaupungissa ottaa jalankulku ja pyöräily huomioon.

5.3 Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta

Kaupunginjohtajan mukaan kaupunki tulee investoimaan Seinäjoen Energian kaukolämpölaitoksiin, jotka ovat tällä hetkellä käyttöikänsä loppusuoralla. Pyrkimyksenä Rasinmäen mukaan on päästä Seinäjoen Energialla turpeen poltosta eroon, jotta Seinäjoella voidaan realistisesti tavoitella hiilineutraaliutta. Seinäjoen kaupunki on liittynyt joulukuussa 2019 Kohti hiilineutraalia kuntaa verkostoon. Hinku-hankkeessa sitoudutaan vähentämään vuoteen 2030 mennessä 80 % kasvihuonekaasupäästöjä vuoden 2007 tasosta. Kasvihuonekaasupäästöjen hillitseminen onnistuu erityisesti energiatehokkuuden parantamisella ja uusiutuvan energiankäytön lisäämisellä. (Suomen ympäristökeskus, 2013.)

Seinäjoen kaupungilla on keskitetty materiaalihankinta. Hankintajohtajan mukaan Seinäjoen kaupungin varastolla on satoja asiakasyksiköjä ja toimitusosoitteita. Jos varastotoiminta ei olisi keskitettyä ja tavarat kuljetettaisiin hajautetusti eri paikkoihin monessa erässä, lisäisi se kaupungin ajoneuvoliikenteen määrää. Tanhuamäen mukaan keskitetty materiaalihankinta on ympäristön kannalta parempi ja lisäksi myös turvallisuustekijä.

5.4 Luonnon ja ympäristön tila

Kaupunginjohtaja Rasinmäen mielestä viihtyisässä ja houkuttelevassa kaupungissa tulee olla vihreyttä. Seinäjoella on pyritty parantamaan muun muassa kaupungin jokirantareittejä, pyöräilyreittejä, ulkoilumahdollisuuksia ja toteutettu vesiensuojelua. Panostukset pyöräilyreittien kehittämiseen tähtäävät Rasinmäen mukaan tahtotilaan olla Suomen paras pyöräilykaupunki. Seinäjoen kaupungilla on pyöräilyn edistämishjelma vuosille 2018–2021 (Seinäjoen kaupunki, n.d.b).

Kaupunkiympäristöjohtaja Takamaan mukaan Seinäjoen kaupunki on huomionnut kestävän kehityksen panostamalla rahallisesti esimerkiksi joukkoliikenteen kehittämiseen. Panostukset Seinäjoen joukkoliikenteen kehittämiseen nousi esiin muissakin haastatteluissa, joka tarkoittaa ajoreittien parannukset, liikennöintivuorojen lisäykset ja uusiutuvan dieselin käyttöönoton joukkoliikenteessä. Paikallisliikenteen ja myös Seinäjoen kaupungin jakeluautojen uusiutuvan dieselin käyttöönoton myötä ilmansaasteiden määrä kaupungissa on Tanhuamäen mukaan vähentynyt. Ilmansaasteiden vähentymisellä on ollut positiivisia vaikutuksia varsinkin koulujen ja päiväkotien läheisyydessä, joissa paikallisliikenne sekä jakeluautot ovat pitkiäkin aikoja pysähtyneenä.

5.5 Julkiset hankinnat ja kuluttaminen

Hankintajohtaja Tanhuamäen mukaan hankintapalveluissa kestävä kehitys on ollut esillä koko ajan ja sen huomioimista on pyritty parantamaan. Hankintajohtaja korostaa, että ympäristöasiat ovat hankintapalveluissa yksi osa-alue, johon halutaan panostaa muiden asioiden lisäksi. Tanhuamäki ei ole koskaan ajatellut, että kestävän kehityksen teemoja pitäisi itseisarvona korostaa ilman kontekstia mukana vaan tasapaino eri osa-alueiden kesken on olennaisin asia. Hankintapalveluiden näkökulmasta Tanhuamäki nostaa esille, että eniten esillä olevat asiat vaihtelevat ja muuttuvat, jolla hän viittaa markkinoiden muuttumiseen eli tarjolla on koko ajan enemmän tavaroita ja palveluita, joissa ympäristö ja kestävä kehitys on otettu huomioon.

Hankintajohtaja Tanhuamäen mukaan yksi iso asia on miettiä hankintojen näkökulmasta sitä, että mikä on kulloinkin hyvä ja ajantasainen vaihtoehto. Edellisellä hankintakerroksella ollut malli ei välttämättä enää olekaan paras vaihtoehto. Kustannusten ja kestävän kehityksen hallinnan huomioimista on myös Tanhuamäen mukaan hyvä miettiä. Miten kulurakenne nousee, jos panostetaan suhteessa enemmän kestävään kehitykseen, nouseeko vai laskeeko kulut ja miten eri asioita voidaan arvottaa kaupunkiorganisaatiossa.

Seinäjoen kaupungille on tehty vuonna 2018 ympäristöystävälliset hankintaohjeet. Haastatteluissa haluttiin selvittää, noudatetaanko näitä ohjeita. Hankintajohtajan mukaan hankintayksikkö noudattaa Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisiä hankintaohjeita, mutta korostaa heidän soveltavan näitä ohjeita. Syyksi hän kertoo, että ohjeesta on pyritty tekemään yleisohje, joten ohjeessa on sellaisia asioita, jotka eivät hankintoihin suoraan sovellu. Ohje on valmistunut vuonna 2018 ja hankintajohtajan mukaan siinä on havaittavissa täsmennyksiä vaativia kohteita. Tanhuamäki tarkentaa, että tämän tyyppiset ohjeet eivät voi koskaan olla pysyviä, koska uusia tuotteita ja palveluita tulee markkinoille koko ajan. Hankintajohtajan mukaan hankintoja koskevat linjaukset eri yksiköissä eivät varmaan ole liian hyvin tiedossa, joten viestin vieminen eteenpäin olisi hyvä asia.

Hallintojohtaja Jokisen mielestä Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisiä hankintaohjeita noudatetaan ja hankintayksikkö tietää omaa toimintaansa ohjaavat ohjeistukset. Jokisen mukaan pienemmät hankinnat, joita kaupungilla tehdään yksiköiden oman investointirajan puitteissa saattaa olla sellainen kohta, jossa ei tiedosteta kaikkia kaupungin ohjeistuksia. Kaupunginjohtajan mukaan kestävä kehitys ja ympäristöasioita ei hankinnoissa kyseenalaisteta, mutta niitä ei osata välttämättä aina ottaa huomioon.

Hankintajohtajan yksikön vastuulle kuuluu palvelu- ja materiaalihankinnat. Lähtökohtana hankinnoissa on, että toimittajat huolehtivat oman vastuunsa ketjussa ilman, että toimittajien käsiä sidottaisiin liikaa tiettyyn malliin Seinäjoen kaupungin toimesta. Tanhuamäen mukaan kokonaisuu- den kannalta on parempi, että toimittajat sitoutuvat omalta kannalta oikeanlaisiin ratkaisuihin.

Hankintajohtajan mukaan Seinäjoen kaupungin varastopalvelut uusiokäytävät varastopalveluun saapuvat pahvilaatikot ja pakkausmateriaalit. Tämä kestävä kehityksen mukainen käytäntö on toiminut Seinäjoella jo vuosikymmeniä, jonka ansiosta on säästynyt huomattavia summia rahaa.

Hankintapalveluissa on kiinnitetty huomiota elintarvikkeiden pakkausmateriaalien määrään. Pakkausmateriaalien määrä vaikuttaa Seinäjoen kaupungin jätehuollon kustannuksiin sekä sillä on merkitystä työmäärään. Elintarviketilauksia tehdessä tähän asiaan on kiinnitetty huomiota.

Kaupunkiympäristöjohtaja Takamaan mukaan tulevaisuudessa 25 % Seinäjoen kaupungin työntekijöiden työautokannasta tulee olemaan biokaasu-, ladattava hybridi- tai sähköautoja, joiden hankinnasta kaupunki on päättänyt vuonna 2019. Latausinfra ei Seinäjoella ole vielä Takamaan mukaan kunnossa.

Seinäjoen kaupungilla on ollut paperiton kokouskäytäntö vuodesta 2015 lähtien. Rasinmäen mukaan paperinkulutus on vähentynyt huomattavan paljon paperittoman kokouskäytännön myötä.

Haastatteluissa haluttiin selvittää muun muassa pitäisikö kestävä kehityksen mukaisiin hankintoihin järjestää koulutusta. Kaikki haastateltavat vastasivat koulutustarpeeseen jokseenkin myöntevästi. Hallintojohtaja Jokisen ja kaupunkiympäristöjohtaja Takamaan mielestä asia kaipaisi ohjeistusta tai tietoisuuden tyyppistä neuvontaa. Kaupunginjohtaja Rasinmäen mukaan tässä on sparraamisen paikka ehdottomasti. Hankintajohtaja Tanhuamäen mielestä kestävä kehityksen mukaisiin hankintoihin voisi ehdottomasti järjestää koulutusta, koska vaihtoehdot muuttuvat koko ajan.

5.6 Kaupunkistrategia 2018–2025

Seinäjoen kaupungin kaupunkistrategiaan on kirjattuna, että rakennetaan kestävä kehitys Seinäjokea. Haastatteluiden avulla haluttiin selvittää mitä tämä käytännössä tarkoittaa. Kaupunkiympäristöjohtaja Takamaa on huomannut, että kaupunkistrategiaan on palattu tiheästi strategian kirjoittamisen jälkeen. Takamaan näkemyksen mukaan strategian toteuttamiseksi on tehty töitä, jonka todentamiseksi voitaisiin viestiä tehdyistä asioista enemmän.

Hallintojohtaja Jokisen mukaan kestävä kehitys Seinäjoen rakentaminen tarkoittaa muun muassa sitoutumista eri sopimuksiin kuten esimerkiksi kuntien energiatehokkuussopimukseen. Jokisen mukaan sitoutuminen johonkin sopimukseen sitoo käytännön työhön ja sitä kautta asetettuihin tavoitteisiin päästään.

Seinäjoki pyrkii hankintajohtaja Tanhuamäen mukaan toimimaan esimerkiksi muille kunnille sekä yrityksille esimerkiksi tehtyjen hankintojen ja toimintatapojen kautta. Hankintajohtajan mukaan näiden asioiden viestinnässä olisi varmasti parannettavaa, koska asioita saatetaan pitää itsestäänselvyytenä.

Kaupunkiympäristöjohtajan mukaan rakentamisessa pyritään energiatehokkuuteen ja kaavoituksessa sekä kaupunkisuunnittelussa huomioidaan ympäristöasiat.

Kaupunginjohtaja Rasinmäen mukaan tämä tarkoittaa kestävä kehitys laaja-alaista huomioon ottamista ja asennetta toteuttaa sitä. Kestävä kehitys Seinäjoen rakentamista on Rasinmäen mukaan sovellettu hyvin varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa. Rasinmäki viittaa tällä Healthy kids of Seinäjoki -malliin, jossa kestävä kehitys teemoja on sovellettu muun muassa ruokapalveluissa ja ruokahävikin vähentämisen keinoja mietittäessä. Kestävä kehitys Seinäjoen rakentamiseen on Rasinmäen mukaan olemassa vakava tarkoitus, että sitä edistetään.

5.7 Kehitettäviä asioita

Kaupunkiympäristöjohtaja Takamaan mielestä ympäristöasiat otetaan Seinäjoella huomioon, mutta niitä voitaisiin huomioida enemmänkin. Kaupunkiympäristöjohtajan mukaan kaupungin konkreettisia tekoja ympäristön ja kestävä kehitys edistämiseksi tulisi tuoda enemmän esille. Hankintajohtaja Tanhuamäki toteaa myös, että pitäisi tuoda enemmän esille mitä kaupungilla on jo tehty kestävä kehitys edistämiseksi ja mitä se on mahdollisesti vaatinut toteutuakseen. Kaupunginjohtaja Rasinmäki ottaa haastattelussa myös puheeksi, että Seinäjoen kaupungilla saattaa olla puutteita asioiden todentamisessa, että kestävä kehitys eteen on tehty kaupungilla töitä. Hallintojohtaja Jokinen pohti, että Seinäjoen

kaupungin Aaltonettiä ja Seinäjoen kaupungin internetsivuja voisi käyttää kestäväen kehityksen teemojen viestintään.

Hankintajohtaja Tanhuamäen mukaan kaikki hankinnat tulee olla sellaisia, että ne kestävät yleisen tarkastelun. Hankintayksikössä ei haluta olla tilanteessa, että todettaisiin tapahtuneen ympäristöä turhaan kuormittava hankintapäätös. Hankintayksikössä pidetään Tanhuamäen mukaan tärkeänä palveluiden, koneiden ja tavaroiden elinkaarta. Edelleen on opetettava, miten kaupungilla hoidetaan eri tavaroiden luopumiset ja hävittämiset. Hankintavaiheessa tulisi pystyä miettimään myös tuotteen elinkaaren loppupäätä eli onko jäte helposti kierrätettävissä vai jääkö siitä käytön loppupäässä ongelmajakeita.

Ruokahävikin vähentämiseen on ruokapalveluissa pyritty hankintajohtajan mukaan keksimään ratkaisuja. Seinäjoen kaupungin teettämässä kestäväen kehityksen Webropol-kyselyssä oli paljon kommenttia ruokahävikistä, joka kertoo myös henkilöstön huomioineen ruokahävikin määrän.

Haastatteluissa nousi esiin energiankulutuksen vähentämisen olevan tärkeää. Energiaa säästäviin toimintatapoihin työpaikalla sekä jätteiden kierrätykselle kaivattiin haastatteluiden perusteella ohjeistusta.

Videoneuvottelujen käytön lisäämisessä olisi haastatteluiden perusteella vielä parannettavaa. Työvälineet videoneuvottelujen pitämiseen koettiin olevan kunnossa. Videoneuvottelujen pito vähentäisi liikkumista sekä työmatkojen määrää, joka on kustannuskysymys kaupungille.

5.8 Viranhaltijoiden haastattelun tulokset

Opinnäytetyön yhtenä tavoitteena oli selvittää mitä kestäväen kehityksen mukaisia toimia Seinäjoen kaupungissa on tehty ja meneillään. Tämän tutkimuskysymyksen haastattelun tulosten esittely on purettu viranhaltija-kohtaisesti.

Liitteeseen 1 (Liite 1.) on kerätty Seinäjoen kaupungilla toteutetut kestäväen kehityksen toimet taulukkomuotoon. Saadut tulokset ovat kytkettävissä opinnäytetyöhön valittuihin kestäväen kehityksen indikaattoreihin, jotka on esitetty opinnäytetyön luvussa 3.

5.8.1 Kehitysinsinööri Tero Rintakallio

Seinäjoen kaupungin kehitysinsinööri Tero Rintakallion (haastattelu 25.10.2019) haastattelun tavoitteena oli selvittää mitä toimia Seinäjoen kaupunkiympäristötoimialalla on tehty ja meneillään kestäväen kehityksen edistämiseksi. Rintakallion työn luonteen vuoksi haastattelussa perehdyttiin kaupungin energiankulutukseen, siihen liittyviin haasteisiin ja

ratkaisuihin lähinnä taloteknisin keinoin. Rintakallio on aloittanut Seinäjoen kaupungin kehitysinsinöörinä tammikuussa 2019.

Kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungin kaupunkiympäristötoimialalla kehitysinsinöörin työtehtävissä siten, että pyritään keksimään ratkaisuja ja toteuttamaan toimenpiteitä, jotka säästävät kaupungin energian- ja vedenkulutusta. Kehitysinsinöörille itselle on tärkeää, että rakennukset pysyvät hyvinä toimivan ilmanvaihdon ansiosta, koska terveellä rakennuksella on merkitystä myös käyttäjilleen.

Kehitysinsinööri Rintakallio taustoittaa Seinäjoen kaupungin omistavan yhteensä 278 kiinteistöä, joista 100 suurimman kiinteistön ajantasaiset lämpötila- ja ilmanvaihtotiedot näkyvät Seinäjoen kaupungin keskusvalvomossa. Keskusvalvomossa pystytään seuraamaan ja muuttamaan kohteiden ilmanvaihtoa sekä lämpötiloja arkisin klo 07.00–15.30 välillä. Normaalin työajan ulkopuolella ja viikonloppuisin vikatilanteissa toimitaan kiinteistöhoitajien päivystyksen avulla.

Huollon parempi kohdentaminen olisi energiansäästön kannalta tärkeää. Rintakallion mukaan tällä hetkellä Seinäjoen kaupungilla on erittäin huonot resurssit käytettävissä. Rintakallio tarkoittaa, että 278 kaupungin omistamalla kiinteistöllä, joihin kuuluu yhteensä 638 rakennusta, on olemassa yhteensä 12 kiinteistöhoitajaa. Rintakallio arvelee, että jos kiinteistöjen analytiikkaa saataisiin lisättyä niin sitä kautta saataisiin rakennusten huoltoa kohdennettua tehokkaammin. Tällä Rintakallio viittaa ilmanvaihtokoneiden suodattimien vaihdon erilaiseen tarpeeseen eri kohteissa, koska joissain kohteissa riittää kerta vuoteen ja toisissa tarve on kolmekin kertaa vuoden aikana. Rintakallio on laskenut, että aikaansaadulla energiansäästöllä saataisiin analytiikkaan investoitu summa maksettua nopealla aikataululla takaisin.

Ilmanvaihto on kehitysinsinöörin mukaan yksi merkittävimpiä asioita, jotka vaikuttavat rakennusten kunnossapitoon niin käyttäjien olosuhteiden kuin energiankulutuksenkin kannalta. Rintakallion mukaan tällä hetkellä Seinäjoen kaupungilla on todella huonot mahdollisuudet tehdä ilmanvaihtoon liittyviä asioita mitattujen tosiasioiden perusteella. Tällä Rintakallio viittaa siihen, että kaupungilla ei ole olemassa juuri missään kohteissa lämpötila-, kosteus- tai hiilidioksidimittauksia. Ilmanvaihdon säätely voisi tapahtua valvomosta tosiasioiden perusteella. Ratkaisu tähän Rintakallion mukaan olisi anturoinnin lisäys kaupungin hallinnoimiin rakennuksiin. Kysyttäessä, että asennetaanko uusiin kohteisiin parempia laitteita, Rintakallio toteaa, että ”ei ole laitettu, hinta edellä mennään”. Rintakallio jatkaa, että ”kiinteistöautomaatio on sellainen asia, johon meidän tulisi laittaa jatkossa enemmän vaatimuksia”.

Rintakallion mukaan sisäilmaongelmia selvitetään Seinäjoella muutaman siirrettävän dataloggerin avulla. Dataloggeri tuodaan kohteeseen käyttäjän pyynnön perusteella, jos on esimerkiksi huomattu, että yksittäisessä

huoneessa happi ei riitä. Dataloggeri mittaa kohteen esimerkiksi luokkahuoneen hiilidioksidipitoisuutta, lämpötilaa ja ilmankosteutta. Dataloggerin keräämän tiedon perusteella kohteen ilmanvaihtoa pystytään tiedon keruun jälkeen säätämään.

Kehitysinsinöörin mukaan pääsääntöisesti kiinteistöautomaatio rakennetaan Suomessa halvalla, joka tarkoittaa, että ohjauksista ei ole toimilaitteilta takaisinkytkentään. Valvomoon ei saada todellista tietoa, jos esimerkiksi ilmanvaihtokoneen moottori on rikki tai lämpötilamittauksen johto on poikki. Ratkaisuna Rintakallion mukaan on automaation yläpuolelle rakennettava IoT (Internet of things) analysointijärjestelmä, joka hakee poikkeamia järjestelmissä. Tällä hetkellä Seinäjoen kaupungin valvomossa työ tapahtuu katsomalla yhtä rakennuksen huonetta kerrallaan yhdeltä näytöltä, josta voidaan johtopäätöksiä tekemällä päätellä kertovatko näytön lukemat ja tiedot mahdollisesta epäyhtälöstä. IoT-pohjainen ratkaisu, joka kerää datan erinäisillä matemaattisilla malleilla hakisi poikkeaman ihmisilmää nopeammin ja hälyttäisi epäyhtälöstä valvomon henkilökuntaa.

Kiinteistöjen tarpeen mukainen lämmittäminen ja ilmanvaihto. Rintakallion mukaan kouluissa ja suurimmassa osassa päiväkotija käyttäjän ulkopuolisia hukkatunteja syntyy paljon viikon aikana. Energiansäästöratkaisuna näissä kohteissa voisi olla lämpötilojen ja ilmanvaihdon pudotus käyttäjän ulkopuolella. Rintakallion mukaan muutamassa Seinäjoen kaupungin valvomon järjestelmässä on mahdollisuus tehdä aikaohjelmia lämmitykselle ja ilmanvaihdolle. Seinäjoen yhteiskoululla, Hyllykallion koululla sekä Ylistaron koulukeskuksessa on aloitettu aikakokeilu vuoden 2019 elokuulla, joka tarkoittaa, että kiinteistöissä rakennuksen lämpötilaa pudotetaan muutama aste ilta neljästä aamu neljään väliselle ajalle sekä viikonlopuille.

Aikaohjelmien teko lämmityksille onnistuisi pääsääntöisesti kaikissa kohteissa ilmanvaihdon osalta, jos alakeskuksiin toteuttaisi ensin ohjelmointityön. Tämä vaatisi ensin investoinnin ja Rintakallion toive olisi saada tämä toteutettua kaikkiin kohteisiin, koska sen ansiosta syntyisi potentiaalista energiansäästöä.

Lämmityskäyrien muutoksista sivuttaissiirrot pois ja vakiokäyrät tilalle niissä kohteissa, joissa on käytössä kiinteistöautomaatio. Helmikuussa 2019 tehdyn toimenpiteen seurauksena ilmeni rikkinäisiä termostatteja sekä ikkunalistojen puutteellisia eristyksiä. Kohteissa, joissa ilmeni puutteita, oli lämmityskäyriä muutettu selvittämättä, mistä itse ongelma johtuu. Rintakallio arvelee, että ratkaisuna ongelmiin on aiemmin ollut nostaa koko talon lämpötilaa, jotta rakennuksen kaikkiin huoneisiin saataisiin lämmintä. Tällaisen virheellisen toiminnan vuoksi kaupungilla on kulunut pitkän ajan kuluessa paljon energiaa hukkaan.

Seinäjoen kaupungilla on kahdessa sähkölämmityskohteessa käynnissä **suoran sähkölämmityksen ohjausjärjestelmän pilotti**. Ohjausjärjestelmä

toimii sähköpatterin termostaattiin eteen asennetun releen avulla. Rele ohjaa lämmityspatterin ohitse, jos esimerkiksi termostaatti on säädetty 25 asteeseen, mutta webbiliittymän kautta tilaan on asetettu 20 astetta. Älykkään releen ansioista tilan lämpötila pysyy asetetussa lämpötilassa ja kello-ohjelman kautta tilan lämpötilaa pystytään käyttäjän ulkopuolelle ja viikonlopuiksi vähentämään. Kahdessa pilottikohteessa on lämpötila ja kusteusmittaus. Investoinnin takaisinmaksuaika on 3-5 vuotta ja odotettavissa on noin 120 Mwh eli 10 000 euron sähkönsäästö vuodessa. Seinäjoen kaupungilla on Rintakallion mukaan muutama sähkölämmityskohde, joihin tämän ratkaisun pystyisi toteuttamaan.

Seinäjoen kaupungilla on kolmessa kohteessa **aurinkovoimala** ja kaksi seuraavaa aurinkovoimalaa on toteutumassa. Rintakallion mielestä aurinkovoimala on oikein mitoitettuna järkevä investointi, mutta kaupungin kiinteistöistä on haasteellista löytää kohde, joka on ympärivuotisesti käytössä ja kattopinnan muodot ovat aurinkopaneelien asennukseen soveltuvat.

Patteritermostaatin rajoitukset 21 asteeseen ja käsienpesuhanojen vakiovirtaussuuttimet. Syyskuussa 2019 asennettiin yhteen Seinäjoen kaupungin kouluista käsienpesuhanojen vakiovirtaussuuttimet ja patteritermostaatit rajoitettiin 21 asteeseen. Rintakallion mukaan tällaisten yksinkertaisten ratkaisujen toteutus tulisi ehdottomasti onnistua kaikkiin kaupungin kohteisiin.

Sisäilmatyöryhmä on perustettu Seinäjoen kaupungin työntekijöiden avuksi, jos työpaikalla ilmenee sisäilmaan liittyviä ongelmia. Sisäilmatyöryhmään kuuluu edustus tilapalveluista, ympäristöterveydenhuollosta, työterveyshuollosta ja työsuojelusta. Ulkopuolista apua voidaan pyytää työterveyslaitokselta ja kosteuskartoittajalta. (Seinäjoen kaupunki, 2017)

Rintakallion mukaan sisäilmatyöryhmän työ näkyy kaupungin toiminnassa esimerkiksi siten, että kaupungintalon mittavan remontin valmistuttua ilmanvaihtoa pidettiin tehokkaana sisäilmatyöryhmän päätöksen mukaisesti. Tarkoituksena oli saada rakennusmateriaalien aiheuttamia höyryjä rakennuksesta pois. Tässä tapauksessa sisäilmatyöryhmä antoi päätöksensä kaupunginarkkitehdille, joka tiedotti asiasta tilapalveluita, jossa Rintakallio työskentelee. Tilapalvelun valvomosta säädettiin kohteeseen tehokkaampi ilmanvaihto.

Seinäjoen kaupungilla on tehty **jätehuoltokartoituksia** yhdessä Lakeuden Etapin kanssa vuosina 2016-2017. Rintakallion mukaan jätehuolto on yksi asia, jota kaupungilla tulisi hänen mielestään ehdottomasti kehittää edelleen.

Seinäjoen kaupungin kaupungintalolla järjestettiin marraskuussa 2019 **sähkönsäästöviikko**, johon haastettiin mukaan kaikki kaupungintalolla työskentelevät. Henkilökuntaa informoitiin kiinnittämään huomiota tietokoneiden ja valaistuksen sammuttamiseen työpäivän jälkeen,

tulostamisen vähentämiseen ja turhien sähkölaitteiden käyttöön. Sähkönsäästöviikon tarkoitus huomioida omien toimien vaikutus kaupungin sähkökulutukseen. Sähkönsäästöviikon yhteydessä testattiin kaupungintalon lämpötilojen pudotusta kahdella asteella kaupungintalon käyttöajan ulkopuolella. Lämpötilojen muutos toteutettiin kiinteistöautomaation avulla.

Lämpötilojen pudotuksen ansiosta sähkönsäästöviikon aikana saavutettiin 25 % säästö lämmityskustannuksissa verrattuna edelliseen viikkoon. Sähköä ei viikon aikana saatu olennaisesti säästettyä, vaikka henkilökunta tähän panostikin. Syy selittyy osin kaupungintalon suurella iltakäytöllä kyseisellä viikolla ja ilmanvaihdolla, joka on kaupungintalon remontin jälkeen ollut edelleen suurella teholla.

5.8.2 Ruokapalvelujohtaja Elli Åback

Opinnäytetyöni tiedonkeruuta varten haastattelin Seinäjoen kaupungin ruokapalvelujohtaja Elli Åbackia (haastattelu 21.11.2019). Åback kertoi, että Seinäjoella ruokahävikin vähentämiseen on kiinnitetty huomiota jo vuosia, mutta varsinainen työ kestävän kehityksen edistämiseksi ruokapalveluissa on vasta alkamassa. Åback täsmentää, että asioiden edistämiseksi tarvitaan vielä paljon työtä ja korostaa, että asennemuutosta tarvitaan myös ruokapalveluita käyttäviltä. Kielteinen ja vähättelevä asenne esimerkiksi kouluruokaa kohtaan tulisi saada kitkettyä pois niin oppilailta kuin vanhemmilta.

Seinäjoen kouluissa on ruokapalvelujohtaja Åbackin mukaan kiinnitetty huomiota ruokahävikin vähentämiseen erilaisilla keinoilla. Åback kertoo, että joissain alakouluissa on päädytty siihen ratkaisuun, että esimerkiksi biojätteroskiksen joutuu pyytämään henkilökunnalta. Joissain kouluissa Åbackin mukaan on käytössä läpinäkyvä biojäteastia, josta ruokailijat näkevät määrällisesti kertyneen biojätteen määrän. Ruokapalvelujohtaja Åback kertoo, että Seinäjoen kaupungilla ei ole kokeiltu hävikkiruokan myymistä, mutta kaupunki lahjoittaa hävikkiruokaa Seinäjoen seurakunnalle.

Seinäjoen kaupunki on perustanut ruokailutoimikunnan vuonna 2014. Ruokailutoimikunta kokoontuu 2–3 kertaa vuoden aikana ja siellä käsitellään erilaisia ruokapalveluihin liittyviä asioita. Toimikunta on käsitellyt muun muassa leviteannostelijan hankinta-asian ja tonnikalan käytön lopettamisen Seinäjoen ruokapalveluissa eettisiin syihin perustuen. Seinäjoen kahdessa koulussa on käytössä leviteannostelija, jonka ansiosta on voitu luopua yksittäispakatuista levitteistä, joka vähentää esimerkiksi muovijätteen määrää.

5.8.3 Varhaiskasvatusjohtaja Aija-Marita Näsänen

Seinäjoen kaupungin varhaiskasvatusjohtaja Aija-Marita Näsänen (haastattelu 22.11.2019) kertoi haastattelussa varhaiskasvatuspalveluiden

näkemyksen kestävän kehityksen huomioimisesta kaupungissa. Varhaiskasvatuksen ohjauksen välineenä Seinäjoella toimii varhaiskasvatussuunnitelma. Varhaiskasvatuksessa hyödynnetään lähialueen leikki puistoja ja metsiä ja retket pyritään mahdollisuuksien mukaan järjestämään ilman linja-auto kyyditystä. Näsänen mukaan varhaiskasvatuksessa käytetään kierrätysmateriaaleja askarteluissa, joita saadaan esimerkiksi eri yrityksistä lahjoituksena.

Varhaiskasvatusjohtaja Näsänen toteaa, että palvelurakenteen tiivistäminen kaupungissa on ollut hänen mielestään oikea ratkaisu ja tähän Seinäjoella on yhteinen tahtotila. Palvelurakenteen tiivistämisellä on saatu aikaan tehokkaampia ja suurempia yksiköitä. Suurempien yksiköiden ansiosta esimerkiksi keskuskeittiö Alvariinasta ei tarvitse kuljettaa ruokaa moniin pieniin yksiköihin, joka säästää kuljetuskustannuksissa. Näsänen mukaan suuremmat yksiköt ovat energiataloudellisesti tehokkaampia, koska lämmitettävien rakennusten määrä on kaupungilla palvelurakenteen tiivistämisen myötä pienentynyt.

Näsänen harmittelee, että varhaiskasvatuspalveluita käyttävät lasten vanhemmat eivät ehkä ymmärrä, että hoitoaikavarausten mukaan suunnitellaan yksiköissä ruokatilaukset ja mitoitetaan tarvittava henkilöstömäärä töihin. Näsänen toivoo asennemuutosta asian suhteen. Jos päiväkodin keittiö ei saa ilmoitusta lapsen poissaolosta niin tämä annos on hävikkiruokaa, jolle ei ole kaupungissa myyntikanavaa. Yhden päivän aikana saattaa olla useampia poissaoloja, joten biojätteenä menevän ruoan osuus kasvaa.

5.8.4 Perusopetusjohtaja Jari Jaskari

Seinäjoen kaupungin perusopetusjohtaja Jari Jaskari kertoi haastattelussa (haastattelu 11.11.2019) Seinäjoen kaupungin perusopetuksessa käytössä olevista toimintamalleista. Opinnäytetyöhön nostettiin vain sellaiset toimintamallit, joissa nousee selkeästi esiin kestävän kehityksen teemat.

Tammikuussa 2014 Seinäjoella aloitettiin perusopetuksen kestävän kehityksen ohjelman kehittäminen ja työtä varten perustettiin perusopetuksen kestävän kehityksen tiimi. Kestävän kehityksen tavoitteena perusopetuksessa Seinäjoella on edistää kestävä elämäntapaa ympäristökasvatuksen keinoin sekä auttaa opettajia jakamaan kestävän kehityksen mukaisia tietoja, taitoja ja asenteita osana koulun toimintakulttuuria. (Seinäjoen kaupunki, n.d.c) Jaskarin mukaan kestävän kehityksen tiimin tavoitteena oli luoda Seinäjoen koulujen käyttöön oma laadunarviointijärjestelmä, Keke-mittaristo. Mittariston kehittämisessä on pyritty käyttämään monipuolisesti kaikkia kestävän kehityksen ulottuvuuksia eli taloudellista, ekologista, sosiaalista ja kulttuurillista näkökulmaa sekä laaja-alaisen osaamisen tavoitteita ja monipuolisia kriteerejä. Mittariston avulla kouluissa päästään alkuun koulun oman kestävän kehityksen ohjelman luomisessa.

Koulujen omassa kestävän kehityksen ohjelmassa on viisi askelta. Ensimmäinen askel on alkuarvioinnin toteuttaminen, jota seuraa ympäristökatselmuksen teko koulussa. Kolmannessa vaiheessa valitaan parannettavia asioita, jonka jälkeen sovitaan vastuista ja toimenpiteistä. Viimeisenä on seuranta ja arviointi, jolloin prosessi tallennetaan koulun arkistoon. Lukuvouden arviointiraporttiin arvioidaan, miten kestävän kehityksen toimenpiteet toteutuivat ja mitä vuosisuunnitelmaan raportoituja toimia vietii lukuvouden aikana eteenpäin. (Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kestävän kehityksen ohjelma, 2016) Perusopetusjohtajan mukaan tavoitteeksi vuodelle 2021 on asetettu, että kaikissa Seinäjoen kouluissa oltaisiin ta-solla 2 eli ympäristökatselmus olisi koulussa tehty.

Seinäjoen perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa on yhteinen kansainvälistämisen strategia 2017–2022. Jaskarin mukaan strategian avulla opetetaan erilaisuuden ja eri kulttuurien ymmärtämistä ja pyritään muun muassa vihapuheen vähentämiseen. Kestävän kehityksen edistäminen nivoutuu toiminnallisesti strategiaan mukaan. (Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kehittämissuunnitelma 2019–2023, 2019.)

Seinäjoen kaupungin Yhdessä yhteistyöllä -toimintamalli kuuluu koulujen suunnitelmaan oppilaiden suojaamiseksi kiusaamiselta, väkivallalta ja häirinnältä. Perusopetusjohtajan mukaan toimintamallin lähtökohtana on positiivinen pedagogiikka, joka ohjaa keskittymään vahvuuksiin ja vahvistaa myönteistä sekä hyväksyvää ilmapiiriä. Toimintamalli sisältää kiusaamisen ja konfliktien ratkaisumallin, joka yhdenvertaistaa eri yksiköiden käytänteet konfliktien ratkaisuun ja kiusaamisen ehkäisyyn. (Yhdessä yhteistyöllä -toimintamalli, n.d.)

Maakunnallisessa opetussuunnitelmassa on linjattu, että yrittäjämäinen toimintatapa -kurssi on kaikille yhteinen oppiaine 7-luokalla. Perusopetusjohtajan mukaan tämä on ainutlaatuista koko Suomessa. Yrittäjämäinen toimintatapa -kurssilla paneudutaan muun muassa kestävän kehityksen teemoihin vastuullisuus ja energiansäästö. (Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kehittämissuunnitelma 2019–2023, 2019.)

Perusopetusjohtajan mukaan Seinäjoella on tarjolla valinnaisia oppinaineita 4–6 luokkalaisille ja kurssivalikoimassa on mukana myös sellaisia, joissa kestävä kehitys on huomioitu muun muassa käyttämällä uusiomateriaaleja askartelumateriaalina.

6 TULOSTEN TARKASTELU

Tämä opinnäytetyö osoittaa Seinäjoen kaupungin tehneen työtä kestävän kehityksen edistämiseksi. Seinäjoki on liittynyt sopimuksiin, joissa kestävän kehityksen periaatteet on huomioitu. Seinäjoella on tehty konkreettisia päätöksiä, joissa kestävän kehityksen teemat näkyvät. Seinäjoella on

työryhmiä, joiden tehtävänä on edistää kestävästä kehityksen eteenpäin viemistä ja tuoda esiin alan uusia näkökantoja. Seinäjoella on ymmärretty kaupungin valinnoilla ja esimerkillä olevan vaikutusta kaupungin työntekijöihin, asukkaisiin, muihin yrityksiin ja organisaatioihin.

Tutkimustyön aihetta rajattiin monella tavalla, joka on ollut hyvä asia tutkimustyön kokonaisuuden hallinnan kannalta. Kaikki haastateltavat ja haastatteluista saadut tulokset ovat sidottavissa asetettuihin kestävästä kehityksen indikaattoreihin, jotka valittiin tämän työn näkökulmiksi.

Kaikkiin tutkimuskysymyksiin saatiin vastattua haastatteluiden sekä Seinäjoen kaupungin tallentaman datan ansiosta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa. Haastatteluiden tuloksista saa käsityksen siitä miten eri tavoin kestävästä kehityksen periaatteet näkyvät Seinäjoen kaupungissa ja kaupungin eri toimialoilla.

Yhtenä tavoitteena oli selvittää, mitä kestävästä kehityksen mukaisia toimia kaupungilla on tehty ja meneillään. Tätä tutkimuskysymystä varten haastateltiin Seinäjoen kaupunginjohtajan lisäksi kolmea eri toimi- ja tulosaluejohtajaa sekä neljää muuta viranhaltijaa. Tutkimusongelmaan haettiin vastausta myös Seinäjoen kaupungin henkilökunnan sisäiseen viestimiseen käytetystä Aaltonetistä, Seinäjoen kaupungin internetsivuilta ja kaupungin sisäisistä julkaisemattomista tietolähteistä. Tulokseksi syntyi taulukko Seinäjoen kaupungilla toteutetuista kestävästä kehityksen mukaisista toimista, joka on liitteenä 1 (Liite 1.) sekä haastatteluiden purku.

Vastaavanlaista selvitystä ei ole aikaisemmin toteutettu Seinäjoen kaupungille. Tätä selvitystyötä voidaan kutsua pohjakartoitukseksi ja sitä voidaan käyttää todennettaessa esimerkiksi Seinäjoen kaupungin panostuksia kestävästä kehityksen edistämisestä kaupungissa.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Seinäjoen kaupunki haluaa toimia suunnannäyttäjän roolissa kestävästä kehityksen edistämisessä. Kestävästä kehitystä voidaan edistää monella tavalla kaupunkien toiminnassa ja työ lähtee liikkeelle kaupungin omista lähtökohdista. Suomen kuntaliitto on julkaissut esimerkiksi oppaan kuntien ilmastotyön tueksi, jossa kuvataan erilaisia tapoja toimia ilmastotoimijana (Suomen Kuntaliitto ry, 2020).

Seinäjoen arvot ovat tahto, rohkeus ja vastuullisuus. Vastuullisuuteen Seinäjoen arvoissa kuuluu vastuu kaupungin asukkaista ja yrityksistä, turvallisuudesta, tasa-arvosta ja kestävästä kehityksestä. Kaupunkiorganisaation mittakaavassa vastuullisuus kestävästä kehityksestä käsittää laajan

kokonaisuuden. Vastuullisuuden määrittäminen ja sen edellyttäminen kaupungin toiminnassa kaupungin omista lähtökohdista on tärkeää.

Työ asioiden ja toimintatapojen muuttamiseen ei ole yksinkertaista ja monesti se vaatii paljon aikaa. Kestävän kehityksen periaatteiden tietoisuus on kasvanut. Näkemykseni mukaan kuluttajat osaavat nykyään vaatia kestävämpiä vaihtoehtoja ja ovat tietoisempia esimerkiksi kierrättämisestä, eettisestä kuluttamisesta ja ympäristövaikutuksista. Seinäjoen kaupungilla saattaa olla asioita, joita on kokeiltu vuosia sitten ja todettu, että asia ei toimi. Uskoisin, että asenneilmapiiri on muuttunut tietoisuuden lisääntyessä. Suunnannäyttäjän roolia tavoitellessa uusien käytänteiden luominen ja kokeilukulttuuriin kannustaminen voi auttaa tavoitteeseen pääsyä.

Haastatteluista tämän opinnäytetyön puitteissa pidettiin yhteensä kahdeksan. On huomionarvoista, että kaikki haastateltavat olivat tietoisia kestävästä kehityksestä ja edustivat mielellään omaa toimialaansa kertoessaan kestävästä kehityksen huomioimisesta Seinäjoen kaupungissa.

Haastatteluiden tuloksena ymmärsin kaupungin isojen linjausten olevan kunnossa, koska osaltaan vaatimukset tulevat valtion tasolta. Sen sijaan haastatteluiden tuloksia pohiessani ajattelin, että konkreettisten tekojen viestintää voisi organisaatiossa ja sen ulkopuolelle olla aktiivisemmin.

Opinnäytetyön haastatteluista ei selvinnyt, että kaupungilla olisi koulutettu tai perehdytetty henkilökuntaa energiaa säästäviin, ekologiisiin tai ympäristöystävällisiin toimintatapoihin. Tutkimuskysymykset eivät suoraan koulutus aiheeseen liittyneet, joten sen vuoksi tämä ei ehkä nousut esiin. Listaan tämän kuitenkin pohdinnan yhdeksi huomioksi.

Energiatehokkuuden edistämiseksi on erilaisia keinoja. Henkilöstön sitouttaminen energiatehokkuustyöhön tuo rahallista säästöä ja arvostusta omaan tekemiseen. Energiaa säästäviin toimintatapoihin ilmeni tarvetta myös haastatteluiden perusteella, joten ohjeistukselle asian tiimoilta on tarvetta.

Seinäjoen kaupungin kiinteistötekniikan modernisoinnille ilmeni haastattelun perusteella tarvetta. Kiinteistötekniikan investointien ansiosta saatisiin aikaan rahallista säästöä, mutta energiansäästöinvestointien rahoitus saattaa olla ongelmallista. Rahoitusmallien ja valtion tuen saaminen investointeihin vauhdittaisi muutosta. Opinnäytetyön haastattelun aikaan tilapalveluissa oli meneillään hankehakemus erääseen energiansäästöön tähtäävään projektiin. Hanke ei harmillisesti toteutunutkaan, mutta työ kiinteistötekniikan parantamiseksi jatkuu ja toivottavasti siihen saadaan rahoitusta.

Seinäjoen kaupunki on päättänyt vihreän sähkön käytöstä vuonna 2018 ja vuonna 2019 Seinäjoki liittyi Hiilineutraalien kuntien verkostoon. Tämän

kaltaiset päätökset tukevat Seinäjoen kaupungin pyrkimystä toimia alueen esimerkkinä muille kunnille ja organisaatioille.

Ympäristöystävällisten julkisten hankintojen tekeminen on suuri haaste kunnille. Kunnilla on tärkeä asema ohjata markkinoita ympäristöystävällisempään suuntaan, koska volyymit ovat suuria. Haastatteluiden tuloksista käy ilmi, että Seinäjoen kaupunki voisi päivittää tietoja ympäristöystävällisten hankintojen teosta.

Omalle ammatilliselle kehitymiselle tämä tutkimus on tarjonnut näköalapaikan muun muassa siihen, että mitä eri sopimuksiin sitoutuminen tarkoittaa ja millä keinoilla niitä viedään käytäntöön suuressa organisaatiossa. Suurin oppi itselleni on ollut viestinnän merkitys. Kaupunkiorganisaatio, jossa työskentelee eri alojen ammattilaisia, on viestinnällisesti haastava kokonaisuus. Seinäjoen kaupungin pienetkin panostukset kestäväan kehitykseen tai ympäristöön voisi jatkossa nostaa enemmän esille.

Tämä opinnäytetyö keskittyi kestäväan kehityksen tilan tarkasteluun Seinäjoen kaupungissa. Tämä opinnäytetyö tarjoaa mahdollisuuden jatkotutkimuksen suorittamiseen. Aiheesta löytyy myös paljon muita lähtökohtia toteuttamaan toisenlaisia selvitystöitä.

LÄHTEET

Hiilineutraali Suomi. (2019). Ilmastotyö. Haettu 18.2.2020 osoitteesta <http://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ilmastotyö>

Hiilineutraali Suomi. (2020). Seinäjoki. Haettu 17.2.2020 osoitteesta <https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/>

Jyväskylän yliopisto. (2015). Haastattelut. Haettu 20.9.2019 osoitteesta <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineistonhankintamenetelmat/haastattelut>

Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 1397/2016. Haettu 13.9.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161397>

Lappalainen, M. (2010). Energia- ja ekologiakäsikirja. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Luoma, K. (2016). Kunnat mukaan uusiin energiatehokkuussopimukseen 2017-2025. Yleiskirje 5/2016. Haettu 3.10.2019 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/yleiskirjeet/2016/kunnat-mukaan-uusiin-energiatehokkuussopimukseen-2017-2025>

Motiva. (2018a). Energiatehokkuussopimukset. Haettu 3.10.2019 osoitteesta https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/energiatehokkuussopimukset

Motiva. (2018b). Hyvän hankinnan ABC. Haettu 24.10.2019 osoitteesta https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat/hyvan_hankinnan_abc

Motiva. (2019a). Kaukolämpö. Haettu 4.11.2019 osoitteesta https://www.motiva.fi/koti_ja_asuminen/rakentaminen/lammitysjarjestelman_valinta/lammitysmuodot/kaukolampo

Motiva. (2019b). Kestävät julkiset hankinnat. Haettu 24.9.2019 osoitteesta https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat

Motiva. (2019c). Kestävä liikenne ja liikkuminen. Haettu 18.11.2019 osoitteesta https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen

Seinäjoen Energia Oy. (n.d.). Kaukolämpö Seinäjoella. Haettu 18.2.2020 osoitteesta https://www.seinajoenergia.fi/Kaukolampo_Seinajoella

Seinäjoen Energia Oy. (2018). Vuosikertomus 2018. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://www.seinajoenenergia.fi/Vuosikertomukset>

Seinäjoen kaupungin hankintaohje. (2017). Haettu 13.11.2019 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/seinajoenkaupunki/paatoksenteke/LyPxjRkjj/2017_Hankintaohje_kh041217.pdf

Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kehittämissuunnitelma 2019–2023. (2019). Haettu 13.11.2019 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/paivahoitajakoulu-tus/siv.keskuksenhalinto/oppaatjaesitteet/a8Yhy1sUX/Seinajoen_kaupungin_perusopetuksen_kehittamisuunnitelma_2019-2023_piennetty.pdf

Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kestävä kehityksen ohjelma. (2016). Haettu 24.2.2020 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/paivahoitajakoulu-tus/siv.keskuksenhalinto/ynSGYW95J/Kestavan_kehityksen_ohjelma.pdf

Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet. (2018). Julkaisematon lähde 14.11.2019, Seinäjoen kaupunki.

Seinäjoen kaupunki. (n.d.a). Ilmanlaatu. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://www.seinajoki.fi/asuminenjaymparisto/ymparistonsuojelu/ilman-suojelu.html>

Seinäjoen kaupunki. (n.d.b). Pyöräily. Haettu 13.2.2020 osoitteesta <https://www.seinajoki.fi/asuminenjaymparisto/kadutjaliikenne/pyoraily-jakevytliikenne.html>

Seinäjoen kaupunki. (n.d.c). Kestävä kehitys perusopetuksessa. Haettu 24.9.2019 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/varhaiskasvatusjakoulu-tus/perusopetus/opetuksenkehittaminen_2/kestavakehityspetusopetuksessa.html

Seinäjoki. (2016). Seinäjoen kaupungin energiatehokkuuden toimintasuunnitelma vuosille 2016-2025. Julkaisematon lähde 25.11.2019, Seinäjoen kaupunki.

Seinäjoen kaupunki. (2017). Sisäilmaongelmien hoito Seinäjoen kaupungissa. Julkaisematon lähde 7.11.2019, Seinäjoen kaupunki.

Seinäjoki. (2018). Kaupunkistrategia 2018–2025. Haettu 10.9.2019 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/seinajoenkaupunki/viestinta/tiedotteet2017/m2xniHHpT/Seinajoki_kaupunkistrategia_2018-2025.pdf

Seinäjoen kaupunki. (2019). Webropol-kysely henkilöstölle. Kestävän kehityksen Webropol-kysely Seinäjoen kaupungin henkilökunnalle vuonna 2019. Julkaisematon lähde 25.2.2020, Seinäjoen kaupunki.

Sitra. (2019). Keskivertosuomalaisen hiilijalanjälki. Haettu 18.2.2020 osoitteesta <https://www.sitra.fi/artikkelit/keskivertosuomalaisen-hiilijalanjalki/>

Suomen Kuntaliitto ry. (2007). Kunnat ja ilmastonmuutos. Haettu 9.9.2019 osoitteesta http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=323

Suomen Kuntaliitto ry. (2017a). Kaukolämpö. Haettu 5.1.2020 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/kaukolampo>

Suomen Kuntaliitto ry. (2017b). Toimivat yhdyskunnat. Haettu 9.9.2019 osoitteesta http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3385

Suomen Kuntaliitto ry. (2019). Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus. Haettu 23.9.2019 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/ymparisto/kestava-kehitys/kestavan-kehityksen-yhteiskuntasitoumus>

Suomen Kuntaliitto ry. (2020). Miten ilmastonmuutokseen voidaan vaikuttaa kunnissa? Tukipaketti kuntien ilmastotyön tueksi julkaistu. Haettu 29.1.2020 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/ajankohtaista/2020/miten-ilmastonmuutokseen-voidaan-vaikuttaa-kunnissa-tukipaketti-kuntien>

Suomen ympäristökeskus. (2013). Kohti hiilineutraalia kuntaa (Hinku). Haettu 13.9.2019 osoitteesta <https://www.syke.fi/hankkeet/hinku>

Suomen ympäristökeskus. (2017). Luonto edistämään terveyttä myös kaupungissa. Haettu 18.11.2019 osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/215209>

Suomen ympäristökeskus. (2018a). Ilmansaasteiden vähentämisestä aiheutuvia rahallisia hyötyjä voidaan arvioida uudella työkalulla. Haettu 18.11.2019 osoitteesta [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ilmansaasteiden_vahentamisesta_aiheutuvi\(46405\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Ilmansaasteiden_vahentamisesta_aiheutuvi(46405))

Suomen ympäristökeskus. (2018b). Sähkölaitteissa ja valaistuksessa on merkittäviä energiansäästömahdollisuuksia. Haettu 5.1.2020 osoitteesta <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/hillinta/-/artikkeli/5fbaa6aa-f525-4cdd-9699-23d415815ae5/sahkolaitteissa-ja-valaistuksessa-on-merkittavia-energiansaastomahdollisuuksia.html>

Suomen ympäristökeskus. (2018c). Julkisen sektorin hiilijalanjälkeä voi pienentää ilmastoviisailta julkisilla hankinnoilla. Haettu 5.1.2020

osoitteesta <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/hillinta/-/artikkeli/a2b11752-1892-4f20-97c6-9ce128ca1e2c/julkisen%20sektorin%20hiilijalanjalkea%20voi%20pienentaa%20ilmastoviisaila%20julkisilla%20hankinnoilla.html>

Suomen ympäristökeskus. (2019). Suomen kotitalouksien kulutuksen hiilijalanjälki kasvussa, julkisten hankintojen hiilijalanjälki laskettu ensimmäistä kertaa. Haettu 18.11.2019 osoitteesta [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Tiedotteet/Suomen_kotitalouksien_kulutuksen_hiilija\(49873\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Tiedotteet/Suomen_kotitalouksien_kulutuksen_hiilija(49873))

Suomen ympäristökeskus. (2020a). Hinku-verkosto. Haettu 7.3.2020 osoitteesta <https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Hinku>

Suomen ympäristökeskus. (2020b). Seinäjoki on ensimmäinen Hinkukunta Etelä-Pohjanmaalta. Haettu 7.3.2020 osoitteesta [https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiset/Seinajoki_on_ensimmainen_Hinkukunta_Etel\(54395\)](https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Uutiset/Seinajoki_on_ensimmainen_Hinkukunta_Etel(54395))

Suomi, jonka haluamme 2050 -Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoutus. (2016). Haettu 21.2.2020 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/documents/2167391/2186383/FINAL+Kest%C3%A4v%C3%A4n+kehityksen+yhteiskuntasitoutus+20+4+2016.pdf/d2d827e7-033a-4d2b-9239-aed6605a12c4/FINAL+Kest%C3%A4v%C3%A4n+kehityksen+yhteiskuntasitoutus+20+4+2016.pdf>

Tilastokeskus. (2018). Kestävän kehityksen edistymistä seurataan laajalla mittaristolla. Haettu 30.10.2019 osoitteesta <http://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2018/kestavan-kehityksen-edistymista-seurataan-laajalla-mittaristolla-1/>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.a). Yhteiskuntasitoutuksen tavoitteet. Haettu 11.1.2020 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/sitoutus2050/tavoitteet>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.b). Toimenpidesitoumukset. Haettu 30.10.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/sitoutus2050/sitoumukset>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.c). Kulutus ja julkiset hankinnat. Haettu 30.10.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/seuranta/julkiset-hankinnat-ja-kuluttaminen>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.d). Kestävän kehityksen tila. Haettu 4.11.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/kestavan-kehityksen-indikaattorit>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.e). Luonnon ja ympäristön tila. Haettu 5.11.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/luonnon-ja-ympariston-tila1>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.f). ”Suomella on hyvät mahdollisuudet kestävä kehityksen mukaiseen ekologiseen jälleenrakentamiseen”. 3.1 Hiilineutraali ja luonnon monimuotoisuuden turvaava Suomi. Haettu 20.10.2019 osoitteesta <https://valtioneuvosto.fi/rinteen-hallitus/hallitus-ohjelma/hiilineutraali-ja-luonnon-monimuotoisuuden-turvaava-suomi>

Valtioneuvoston kanslia. (n.d.g) Resurssiviisas talous ja hiilineutraali yhteiskunta. Haettu 13.11.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/seuranta/resurssiviisas-talous>

Valtioneuvoston kanslia. (2019). Luonnon ja ympäristön tila 2019: Suomen ilmanlaatu on hyvä mutta luonto köyhtyy edelleen. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://kestavakehitys.fi/seuranta/tulkinnat/-/blogs/luonnon-ja-ympariston-tila>

Yhdessä yhteistyöllä -toimintamalli. (n.d.). Haettu 13.11.2019 osoitteesta https://www.seinajoki.fi/material/attachments/seinajokifi/paivahoitokoulu-tus/siv.keskuksenhallinto/9soQYRO0Z/Yhdessa_yhteistyolla_toimintamalli_v3.pdf

Ympäristöministeriö. (2013). Mitä on kestävä kehitys. Haettu 4.9.2019 osoitteesta https://www.ymparisto.fi/fi-fi/ymparisto/kestava_kehitys/mita_on_kestava_kehitys

Ympäristöministeriö. (2019). Ilmastolain uudistus. Haettu 17.2.2020 osoitteesta <https://www.ymparisto.fi/ilmastolaki>

HAASTATTELUT

Jokinen, J. (2019). Hallintojohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 15.10.2019.

Rasinmäki, J. (2019). Kaupunginjohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 18.10.2019.

Rintakallio, T. (2019). Kehitysinsinööri, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 25.10.2019

Tanhuamäki, M. (2019). Hankintajohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 31.10.2019.

Takamaa, J. (2019). Kaupunkiympäristöjohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 8.11.2019.

Jaskari, J. (2019). Perusopetusjohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 11.11.2019.

Åback, E. (2019). Ruokapalvelujohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 21.11.2019.

Näsänen, A-M, (2019). Varhaiskasvatusjohtaja, Seinäjoen kaupunki. Haastattelu 22.11.2019.

SEINÄJOEN KAUPUNGILLA TOTEUTETUT KESTÄVÄN KEHITYKSEN EDISTÄMISTOIMET
(Taulukon tiedot koottu Seinäjoen kaupungin tiedostoista 2019–2020)

Vuosi 1989
Bioindikaattoritutkimus (ilmanlaadun seuranta)
1990-luku
Energiakatselmus
Energiansäästösopimusjärjestelmä käynnistyi
Vuosi 1995
Bioindikaattoritutkimus (ilmanlaadun seuranta)
Vuosi 2000
Bioindikaattoritutkimus (ilmanlaadun seuranta)
Vuosi 2005
Seinäjoen seudun terveystyhtymän ympäristöosaston kestävän kehityksen ohjelma
Vuosi 2006
Bioindikaattoritutkimus (ilmanlaadun seuranta)
Vuosi 2008
Peruskouluissa kestävän kehityksen teemavuosi
Seinäjoen kaupungin energiatehokkuussopimus 2008–2016
Vuosi 2009
Raportti Seinäjoen seudun ulkoilman VOC- ja PAH-pitoisuuksista
Seinäjoen seudun kuntien yhteinen ilmastostrategia alkoi
Vuosi 2010
Kaksi koulua osallistui 50/50 hankkeeseen
Seinäjoen kasvihuonekaasupäästöjen ja CO ₂ -raportointi alkaa
Kunta-alan energiatehokkuussopimus 2010–2016 alkoi, mutta Seinäjoki liittyi siihen vuonna 2012
Seinäjoki osallistuu kuntaliiton ilmastohankkeeseen ”kokonaisuuden hallinta ja ilmastonmuutos kunnan päätöksenteossa” 2010–2012
Vuosi 2012
Seinäjoen kaupunki liittyi kunta-alan energiatehokkuussopimukseen 2010–2016
Bioindikaattoritutkimus (ilmanlaadunseuranta)
Seinäjoen kaupungin pyöräilystrategia laadittiin
Vuosi 2013
Seinäjoen kaupungin energiatehokkuussopimuksen toimintasuunnitelma 2013–2016

Seinäjoen seudun ilmastostrategiatyötä jatketaan vuoden 2013 ajan Kestävä Seinäjoen seutu -hankkeella
Seinäjoki mukana kestävä Seinäjoen seutu kehittämissuunnitelmassa 2013–2015 Seinäjoki mukana maakunnallisessa energia- ja ilmastostrategiassa 2013
Valtuustoaloite liittymisestä HINKU-kunnaksi – ei toteutunut
Vuosi 2014
Seinäjoen kaupungin tilapalvelut ottavat käyttöön sähköisen huoltokirjajärjestelmän ja keskusvalvomon
Valtuustoaloite WWF:n Green Office ympäristöjärjestelmän käyttöönotosta
Seinäjoen seudun yhteinen ilmastotyö vuosina 2010–2014
Vuosi 2015
Seinäjoen energiansäästötiimi aloittaa toimintansa 2015 maaliskuussa
Hanke nykytilakartoitus hallintokeskusten kestävä kehityksen osalta. Hankeen avulla kunnassa tehtävät kestävä kehityksen mukaiset toimet kerätään yhdeksi kokonaisuudeksi nettikyselyn avulla.
Tilapalvelut ottaneet käyttöön energianseurantajärjestelmän ja keskusvalvomon, johon aiotaan liittää huoltokirjat mukaan.
Energiansäästötiimi antaa kielteisen kantansa valtuustoaloitteeseen WWF:n Green Office – ympäristöohjelmaan liittymisestä
Energiansäästötiimi keskustelee Kestävä -uutiskirjeen käytöstä asioiden tiedottamiseen
Kestävä hankkeen myötä kouluihin Kiroileva Siili -julisteita. Osa Kestävä- hankkeen kestävä kehityksen viestintää
Paperiton kokouskäytäntö
Vuosi 2016
Öljylämmityskiinteistöille tehty lämmitysmuotoselvityksiä öljyn korvaamiseksi uusiutuvilla energiamuodoilla
Ruokahävikin määrään alettiin kiinnittää enemmän huomiota
Perusopetus ja varhaiskasvatus perustanut ruokaryhmän, joka tekee yhteistyötä ruokapalveluiden kanssa
Uimahalli-urheilutalon valaisimet vaihdettu led-valaisimiin
Seinäjoen kaupungin energiansäästön toimintasuunnitelma 2016–2025

Seinäjoen kaupungin energiatehokkuuden toimintasuunnitelma vuosille 2016–2025
Seinäjoen kaupungin perusopetuksen kestävän kehityksen ohjelma
Seinäjoki allekirjoitti sitoumuksen olla mukana KL-Kuntahankintojen aurinkosähkövoimaloiden hankkeessa
Uusiutuvan energian kuntakatselmus
Seinäjoki irtautui Seinäjoen seudun kuntien yhteisestä ilmastostrategiasta
Vuosi 2017
Kestävän kehityksen työryhmän vuoden 2017 teemana jäteeteema
Jätehuoltokartoituksia 27 kohteeseen
Vuosi 2018
Kestävän kehityksen työryhmän vuoden 2018 teemana energiatehokkaat hankinnat ja rakennukset
Seinäjoen kaupunkistrategia 2018–2025
Pyöräilyn edistämishjelma 2018–2021
Seinäjoen kaupungin ympäristöystävällisten hankintojen ohjeet
Kaupunki siirtyy vihreän sähkön käyttäjäksi
Paikallisliikenteessä aloitettu Neste MY uusiutuvan dieselin käyttö
Vuosi 2019
Kestävän kehityksen työryhmän teemana ympäristöviestinnän tehostaminen
Seinäjoki liittyi Hiilineutraalien kuntien (HINKU) verkostoon
Hankintapäätös sähkö-, kaasu- ja hybridautot
Aineettomat lahjat
Vuosi 2020
Seinäjoki liittyi Ekokumppanit Oy:n hankkeeseen kestävän kehityksen toimintamalleista
Toimeksianto kaupungintalon energiansäästö ohjeistukselle
Muut kestävän kehityksen mukaiset toimet
Pakkausmateriaalin määrää pyritään hankintakriteerein vähentämään
Varastopalvelu uusiokäyttää pahvilaatikoita ja pakkausmateriaalit
Kaupunki käyttää sisäisen postin kirjekuoria
Lämmitysjärjestelmämuutoksia budjetoidaan eri vuosille esim. öljylämmityksestä pyritään siirtymään muihin lämmitysvaihtoehtoihin

HAASTATTELUKYSYMYKSET

- Mikä on Seinäjoen kaupungin kestävän kehityksen nykytila?
- Koetko kestävän kehityksen ja/tai ympäristöasiat tärkeiksi?
- Onko mielestäsi kestävän kehityksen huomioiminen jatkuva prosessi vai ohimenevä ilmiö?
- Oletko huomannut, että ympäristö huomioidaan kaupungin toiminnassa?
- Koetko, että Seinäjoen kaupunki tekee asioita ja päätöksiä kestävän kehityksen edistämiseksi?
- Tuntuuko, että ympäristöasioihin halutaan Seinäjoen kaupungissa panostaa?
- Miten kestävä kehitys näkyy Seinäjoen kaupungissa?
- Miten ympäristö on mielestäsi otettu huomioon Seinäjoen kaupungilla?
- Tiedätkö mitä ympäristöön tai kestäväan kehitykseen liittyviä toimia Seinäjoen kaupungissa on meneillään?
- Koetko, että voisit vaikuttaa kestävän kehityksen mukaisiin päätöksiin?
- Onko sinulla kiinnostusta perehtyä kestävän kehityksen mukaisiin päätöksiin?
- Oletko mukana tekemässä hankintaehdotuksia tai päätöksiä?
- Noudatatko Seinäjoen kaupungin hankintaohjeita? Muistutatko niiden käytöstä?
- Pitäisikö kestävän kehityksen mukaisiin hankintoihin järjestää koulutuksia?
- Miten Seinäjoen kaupungin kaupunkistrategian 2018–2025 toteuttamiseen on pyritty?
- Kaupunkistrategiassa sanotaan, että rakennetaan kestävän kehityksen Seinäjokea. Mitä se käytännössä tarkoittaa?
- Tuntuuko sinusta, että kestävän kehityksen huomioon ottaminen kaupungissa paranisi?
- Minkälaisia kestävän kehityksen mukaisia toimenpiteitä voitaisiin Seinäjoen kaupungissa tehdä?
- Miten Seinäjoen kaupungissa voitaisiin ottaa kestävä kehitys huomioon enemmän?
- Mitä voisit tehdä kestävän kehityksen edistämiseksi Seinäjoen kaupungissa?
- Tuotko uusia ideoita tai käytänteitä työmatkoilta / muista kaupungeista Seinäjoelle?
- Minkä ympäristöteon voisit työssäsi toteuttaa?