



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Eurooppalainen paikallinen osuustoiminnallinen
energiayhteisö osana uusiutuvan energian tuotantoa –
perustamiseen ja kehittämiseen vaikuttavat tekijät

Kristiina Oinonen
Kauppatieteiden kandidaatin koulu-
tushjelma
Itä-Suomen yliopisto
Yhteiskuntatieteiden ja kauppatie-
teiden tiedekunta
Kauppatieteiden laitos/johtaminen
27.04.2024

Itä-Suomen yliopisto

Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta

Kauppatieteiden laitos

Johtaminen ja markkinointi

Oinonen, Kristiina: Eurooppalainen osuustoiminnallinen energiayhteisö osana uusiutuvan energian tuotantoa – perustamiseen ja kehittymiseen vaikuttavat tekijät

European cooperative based energy community as a part of renewable energy production – factors affecting establishment and development

Opinnäytetutkielma, 43 sivua, 2 liitettä (54 sivua)

Tutkielman ohjaaja, yliopisto-opettaja Sanna Saastamoinen

Huhtikuu 2024

Asiasanat: Osuustoiminta, energiayhteisö, uusiutuva energia, paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö

Tämän kandidaatin tutkielman tavoitteena oli selvittää, mikä on paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö ja mitkä tekijät vaikuttavat sen perustamiseen ja kehittymiseen Euroopan unionin alueella.

Tutkimuksen menetelmänä käytettiin integratiivista kirjallisuuskatsausta. Tutkimusaineisto koostui 14 julkaisusta, joista 10 oli kansainvälisiä vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita, kolme harmaaksi aineistoksi luokiteltavaa julkaisua ja yksi konferenssijulkaisu. Aineisto analysoitiin käyttämällä aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Tutkielman tutkimustulokset osoittavat, että paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö mukailee osuuskunnan piirteitä, mutta sen piirteissä korostuu paikallisuus. Tutkimustulosten mukaan paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavat erilaiset yhteiskunnalliset tekijät, yhteisötason tekijät ja yksilötason tekijät. Paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kehittymiseen vaikuttavat tutkimustulosten mukaan energiayhteisön sisäiset ja ulkopuoliset tekijät.

Tutkielman tulosten pohjalta todetaan paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kärsivän tunnettuuden ja tiedon saatavuuden puutteesta. Johtopäätöksenä esitetään, että monitasoinen koulutus ja tiedotus paikallisista osuustoiminnallisista energiayhteisöistä voisivat toimenpiteinä edistää myös Euroopan unionin tavoitteita energiaomavaraisuuden, huoltovarmuuden ja ilmastotavoitteiden suhteen.

Alkusanat

Tämä kandidaatintutkielma on laadittu keväällä 2024 Itä-Suomen yliopistossa osana kauppatieteiden kandidaatin johtamisen ja markkinoinnin tutkinto-ohjelmaa. Tutkielman tavoitteena oli selvittää, mikä on paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö ja mitkä tekijät vaikuttavat sen perustamiseen ja kehittymiseen Euroopan unionin alueella. Tämä kandidaatintutkielma on tehty toimeksiantona Osuuskuntien Keskusjärjestö Pellervo ry:lle.

Kiitos kandidaatintutkielman aiheen ideoinnista europarlamentaarikko Elsi Kataiselle ja hänen tiimilleen, joiden kanssa joulukuussa 2023 Strasbourgissa käyty lounas keskustelu johdatti minut ottamaan yhteyttä Pellervoon. Kiitos Pellervon työntekijöille ajankohtaisten aiheiden ehdotuksista, joiden pohjalta valitsin aiheeksi paikalliset osuustoiminnalliset energiayhteisöt.

Eriyiskiitos tutkielman ohjaajalle Sanna Saastamoiselle kommentaista, palautteesta ja käydyistä keskusteluista kevään 2024 aikana. Iso kiitos myös ystäväilleni sekä erityisesti parhaalle ystäväilleni Jennalle, joka jaksoi oman Pro Gradu -tutkimusprosessinsa ohessa tukea ja kannustaa myös minun kandidaatintutkielmani etenemistä.

Joensuussa, 27.4.2024

Kristiina Oinonen

Sisällys

1	Johdanto.....	5
1.1	Tutkimuksen tausta ja tavoitteet.....	5
1.2	Tutkimusongelma ja tutkimuksen rajaus	6
1.3	Tutkimusmetodologia ja tutkimusaineisto.....	7
1.4	Keskeiset käsitteet	7
1.5	Tutkielman rakenne	8
2	Teoreettinen viitekehys.....	9
2.1	Osuustoiminnallinen yritys	10
2.1.1	Osuustoiminta	10
2.1.2	Osuuskunta ja sen tarkoitus.....	10
2.1.3	Osuuskunnan hallinto	12
2.1.4	Osuuskunnan kaksoisluonne	12
2.2	Uusiutuva energia.....	13
2.2.1	Kansainväliset sopimukset.....	14
2.2.2	Kestävä kehitys	15
2.3	Energiayhteisö	16
2.4	Teorian yhteenveto.....	17
3	Empiirisen tutkimuksen toteuttaminen	20
3.1	Integratiivinen kirjallisuuskatsaus.....	20
3.2	Haku.....	21
3.3	Aineiston valinta	23
3.4	Aineiston analyysi	24
4	Tutkielman löydökset.....	27

4.1	Paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö	27
4.1.1	Liiketoiminnallinen puoli.....	27
4.1.2	Yhteisömisteinen demokraattinen yhteisö	28
4.1.3	Paikallisuus.....	29
4.1.4	Sosiaalinen puoli.....	30
4.2	Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavat tekijät 31	
4.2.1	Yhteiskunnalliset tekijät	31
4.2.2	Yhteisötason tekijät	36
4.2.3	Yksilötason tekijät.....	37
4.3	Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittymiseen vaikuttavat tekijät 39	
4.3.1	Energiayhteisön ulkopuoliset tekijät.....	39
4.3.2	Energiayhteisön sisäiset tekijät	43
5	Lopuksi	45
5.1	Johtopäätökset.....	45
5.2	Tutkimuksen arviointi.....	46
5.3	Jatkotutkimusaiheet	47
	Lähdeluettelo	48
	Liitteet.....	52

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Viime vuosina tietoisuus ilmastonmuutoksen torjumisen tärkeydestä on luonut tulevaisuuteen ulottuvan tarpeen uudistaa energiantuotantoa vähemmän päästöjä aiheuttavaksi ja energiatehokkaammaksi. Tämän seurauksena on syntynyt uusia ja kasvavia mahdollisuuksia eri energia-tekniologioille, jossa korostuvat etenkin uusiutuvaan energiaan liittyvät ratkaisut. Myös energian kuluttajien arvomaailma on muuttunut ja siinä korostuu muun muassa halu energiansäästön lisäämiseen. (Alm 2020, 92.)

Euroopan unioni on osaltaan vaikuttanut ilmastonmuutoksen torjumiseen puhtaan energian politiikalla, joka on hallinnut tänä vuonna päättyvän Euroopan parlamentin viisivuotiskauden toimia. Vuonna 2018 Euroopan parlamentti hyväksyi puhtaan energian lakipaketin, jonka tavoitteena on ilmastonmuutoksen torjumisen lisäksi lisätä kotitalouksien mahdollisuuksia tuottaa omaa vihreää energiaa. Nämä toimet pyrkivät myös vähentämään Euroopan unionin riippuvuutta fossiilisten polttoaineiden tuonnista. (Euroopan parlamentti 2018.) Euroopan unionin alueiden komitea (2018) on kehottanut poistamaan kaikki esteet, joiden vuoksi Euroopan paikallisten energiayhteisöjen mahdollisuuksia ei ole voinut hyödyntää kokonaisvaltaisesti. Paikalliset- ja aluetoimijat ovat merkittävässä roolissa pyrittäessä saavuttamaan unionin energia- ja ilmastotavoitteet. (Euroopan unionin alueiden komitea 2018.)

Tämä kandidaatintutkielma tehdään toimeksiantona Osuuskuntien Keskusjärjestö Pellervo ry:lle. Tutkielman aihe on merkittävä, sillä tulevina vuosina Euroopan unionin alueella toimivien yritysten on mukauduttava Euroopan unionin uusiin ilmastolainsäädäntödirektiiveihin ja saavutettava kullekin alalle asetetut ilmastotavoitteet, joissa uusiutuvan energian rooli on merkittävä. Selvitystyö osuustoiminnallisten energiayhteisöjen perustamiseen ja kehittämiseen liittyviin tekijöihin on tarpeen.

Tässä kandidaatintutkielmassa käsitellään osuustoimintapohjaisia yrityksiä, energiayhteisöjä ja uusiutuvaa energiaa aiemman tutkimuskirjallisuuden avulla. Tutkielman tavoitteena on eritellä tekijöitä, jotka vaikuttavat osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen ja kehittymiseen uusiutuvan energian alalla. Tutkimuksen aihe on ajankohtainen, sillä uusiutuvan energian kysyntä on kasvanut viime vuosina koko Euroopan unionin alueella.

Valitsin kandidaatintutkielmaani tämän aiheen, sillä olen kiinnostunut ilmastonmuutoksen torjumiseksi säädetyn Euroopan unionin ilmastolainsäädännön vaikutuksista sisämarkkinoiden yritys-sektoriin. Suoritin työharjoittelun syksyllä 2023 Euroopan parlamentissa, jossa näkyi jokapäiväisessä toiminnassa Euroopan unionin tarve saavuttaa aiemmin asetetut ilmastotavoitteet. Tutkielman tarkoituksena on selvittää Euroopan unionin alueella uusiutuvan energian sektorilla toimivien paikallisten osuustoimintapohjaisten energiayhteisöjen perustamiseen ja kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä.

1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuksen rajaus

Tutkimusongelmaan haetaan ratkaisua seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

- *Mitä tarkoittaa paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö?*
- *Mitkä tekijät vaikuttavat paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen?*
- *Mitkä tekijät vaikuttavat paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittymiseen?*

Näkökulmaksi olen rajannut Euroopan unionin alueella toimivat paikalliset osuustoiminnalliset energiayhteisöt, sillä Euroopan unionin ilmastolainsäädäntö vaikuttaa juuri unionin alueella toimiviin yrityksiin. Tässä tutkielmassa ei ole tarkoitus käydä läpi maakohtaisesti kansallista lainsäädäntöä, vaan tarkastella yleisesti paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen ja kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä Euroopan unionin alueella tutkimuskirjallisuuden avulla. Tiedostan vihreän siirtymän vaikutuksen uusiutuvan energian kysyntään, mutta kandidaatintutkielman laajuuden vuoksi kyseiseen teemaan ei tutkielmassa sen tarkemmin syvennyttä.

1.3 Tutkimusmetodologia ja tutkimusaineisto

Tutkielman teoreettinen viitekehys koostuu kansallisesta sekä Euroopan unionin lainsäädännöstä ja kansainvälisistä sopimuksista. Lisäksi teoreettinen viitekehys nojaa aiempaan tutkimuskirjallisuuteen osuustoiminnan, uusiutuvan energian ja energiayhteisön osalta. Teoreettisen viitekehysten tarkoitus on esitellä ne lähtökohdat ja oletukset, joihin tämä tutkielma perustuu.

Tutkielman aineisto kerättiin käyttämällä integratiivista kirjallisuuskatsausta. Menetelmä valittiin käyttöön, sillä se mahdollistaa sekä tieteellisten vertaisarvioitujen tutkimusten että käytäntöä koskevien materiaalien (nk. harmaan aineiston) käytön analyysiprosessissa (Vilka 2023, 32). Tutkimusaineisto koostuu kymmenestä vertaisarvioidusta kansainvälisestä artikkelista, kolmesta harmaasta julkaisusta ja yhdestä konferenssijulkaisusta. Aineiston analyysimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, joka pyrkii lajittelemaan aineiston selkeään muotoon siten, että sen sisältämä informaatio säilyy (Tuomi & Sarajärvi 2018, 89).

1.4 Keskeiset käsitteet

Tutkielmassa keskeisimpiä käsitteitä ovat osuustoiminnallinen yritys eli osuuskunta, paikallinen energiayhteisö, osuustoiminnallinen energiayhteisö ja uusiutuva energia. Tässä alaluvussa määrittelen tutkielman pääkäsitteet lyhyesti, sillä niihin palataan myöhemmin tutkielman luvussa 2.

Osuustoiminnallinen yritys eli osuuskunta (cooperative) on yritysmuoto. Osuuskunnalla on toimiva liikeidea, mutta samalla se on jäsentensä omistama sosiaalinen yhteisö. (Puusa, Hokkila & Varis 2016.)

Paikallinen energiayhteisö (local energy community) on oikeushenkilö, joka tuottaa, kuluttaa, aggregoi tai varastoi energiaa taikka tarjoaa energiatehokkuuspalveluja, sähköajoneuvojen latauspalveluja tai muita energiapalveluita jäsenille tai osakkailleen. Paikallinen energiayhteisö perustuu vapaaehtoiseen tai avoimeen osallistumiseen, jossa pääasiallista määräysvaltaa käyttävät sen osakkaat tai jäsenet. Paikallisen energiayhteisön jäsenet voivat olla luonnollisia henkilöitä, kuntia,

pk-yrityksiä tai muita paikallisviranomaisia. Paikallisen energiayhteisön ensisijaisena tavoitteena on tuottaa rahallisen voiton sijaan jäsenilleen ympäristöön, talouteen, sosiaaliseen yhteisöön liittyviä hyötyjä jäsenilleen, osakkaille tai alueelle, jolla se toimii. (Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta 2020.)

Osuustoiminnallinen energiayhteisö (cooperative based energy community) on yllä olevia käsitteitä yhdistäen osuuskunta, joka tuottaa ja kuluttaa energiaa. Osuustoiminnallisen energiayhteisön luonteeseen kuuluu energiantuotannon lisäksi olla osuustoiminnallisen yrityksen luonteen mukaisesti paitsi liiketoiminnallinen, myös sosiaalinen yhteisö.

Uusiutuva energia (renewable energy) on auringosta-, tuulesta-, vesi- ja bioenergiasta, maalämmöstä- sekä aalloista ja vuoroveden liikkeistä talteen kerättävää energiaa. Merkittävät edut uusiutuvassa energiassa verrattuna uusiutumattomaan energiaan ovat niiden pienemmät ympäristövaikutukset (ekologiset hyödyt) ja kestävän kehityksen periaatteisiin perustuva käyttö (uusiutuvuus). Näiden tekijöiden vuoksi uusiutuva energia on varteenotettavin vaihtoehto fossiilisten polttoaineiden korvaajaksi myös tulevaisuudessa. (Alm 2016, 6–8.)

1.5 Tutkielman rakenne

Tutkielma rakentuu viidestä pääluvusta, jotka ovat jaettu alalukuihin. Tutkielman lopussa on lisäksi lähdeluettelo ja liitetiedostot. Ensimmäinen luku on johdanto, joka esittelee tutkimusaiheen taustaa, tutkielman tavoitteita, tutkimusongelmaa ja rajausta. Johdannossa esitellään lisäksi tutkimusmetodologia ja tutkimusaineisto, teoreettinen viitekehys ja keskeiset käsitteet.

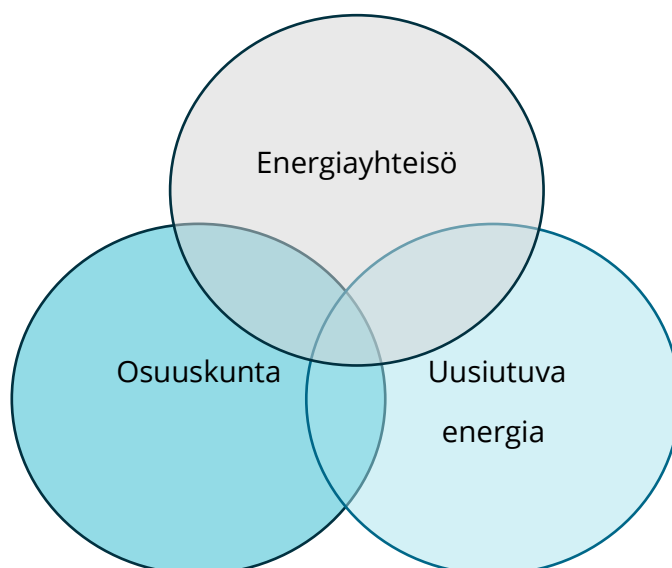
Toisessa pääluvussa käsitellään tutkielman teoreettista viitekehystä, joka koostuu kolmesta pääteemasta. Näitä ovat osuustoiminnalliset yritykset eli osuuskunnat, uusiutuva energia ja energiayhteisöt. Luvussa kolme esitellään empiirisen tutkimuksen toteuttaminen, joka sisältää integrativisen kirjallisuuskatsauksen aineiston haun ja valinnan vaiheet sekä aineiston analyysin. Neljäs luku sisältää tutkielman löydökset, jotka esitetään pääkategorioittain. Viides luku koostuu johtopäätöksistä, tutkimuksen arvioinnista ja jatkotutkimusaiheista.

2 Teorettinen viitekehys

Tässä luvussa esitellään tutkielman teorettinen viitekehys ja tutustutaan siihen aiemman tutkimuskirjallisuuden avulla. Tutkielman teorettinen viitekehys koostuu kansallisesta lainsäädännöstä, Euroopan unionin lainsäädännöstä, kansainvälisistä sopimuksista ja aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta. Näkökulmaksi olen rajannut Euroopan unionin alueella toimivat paikalliset osuustoiminnalliset energiayhteisöt, sillä Euroopan unionin ilmastotavoitteet vaikuttavat juuri unionin alueella toimiviin yrityksiin.

Alla olevassa kuviossa 1 on visualisoitu tutkielman teorettinen viitekehys. Teorettinen viitekehys rakentuu kolmen tutkielman kannalta keskeisen käsitteen pohjalle. Seuraavaksi esittelen jokaisen käsitteen omana alalukunaan, jonka jälkeen koostan yhteenvedon teorettisesta viitekehystä.

Kuvio 1. Visualisointi teorettisesta viitekehystä



2.1 Osuustoiminnallinen yritys

2.1.1 Osuustoiminta

Laurinkari (2017, 60) määrittelee osuustoiminnan olevan osuuskunnassa harjoitettavaa taloudellista ja sosiaalista yhteistoimintaa, jonka tavoitteena on parantaa yhteistoimintaan osallistuvien henkilöiden aineellisia, sosiaalisia ja henkisiä elinoloja. Troberg (2014, 8) määrittelee osuustoiminnan olevan ihmisten välistä yhteistoimintaa.

Osuustoimintaliikkeen historia alkaa 1800-luvulta, jolloin sekä Euroopassa että Yhdysvalloissa syntyi erilaisia yhteistoiminnallisia ja keskinäisiä järjestäytymismuotoja (Schneiberg 2011; Greve & Rao 2012, ref. Mair & Rathert 2021). Monissa maissa taustalla oli puutteellisten elinolojen kehittäminen etenkin maaseudulla, mikä viritti osaltaan osuustoiminta-aatetta (Laurinkari 2017, 48). Pohjimmiltaan osuustoiminnassa on kyse siitä, että joukko ihmisiä tai yrityksiä yhdistää voimansa täyttääkseen samankaltaiset tarpeensa (Troberg 2014, 11).

2.1.2 Osuuskunta ja sen tarkoitus

Osuustoiminnallinen yritys eli osuuskunta (Laurinkari 2017, 61) on yritysmuoto, jonka toiminta perustuu osuuskuntalakiin ja osuuskunnan omiin sääntöihin. Liiketoiminnallisten tavoitteiden lisäksi osuuskunnalla on mahdollisuus toteuttaa sosiaalisia ja yhteisöllisiä tavoitteita, ja tämä erottaa sen puhtaasti liiketaloudellisesta yrityksestä. Osuuskunta on liiketaloudellinen mutta myös jäsentensä hyvinvoinnista huolehtiva yhteisö. (Troberg 2014, 12–15.)

Kansainvälisen Osuustoimintaliiton (*International Cooperative Alliance ICA*) osuuskuntaidentiteettiä koskevassa lausunnossa (1995) osuuskuntien määritellään olevan vapaaehtoisesti yhdistyneiden ihmisten muodostama yritys, jonka tavoitteena on täyttää yhteiset taloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset tarpeet sekä pyrkimykset. Osuuskunta on yhteisomisteinen ja demokraattisesti kontrolloitu yritysmuoto. (Kansainvälinen Osuustoimintaliitto ICA 2024.)

Osuuskuntien toimintaa ohjaavat arvot ja periaatteet. Kansainvälinen Osuustoimintaliitto (ICA 2024) määrittelee osuuskunnan arvoiksi omatoimisuuden, omavastuisuuden, demokratian, tasa-arvon, oikeudenmukaisuuden ja solidaarisuuden. Arvoja toteutetaan käytännössä periaatteilla (Sacchetti & Tortia 2016), joita ovat vapaaehtoinen ja vapaa jäsenyys, demokraattinen jäsenhallinto, jäsenten taloudellinen osallistuminen, itsenäisyys ja riippumattomuus, koulutus, oppiminen ja viestintä, osuuskuntien keskinäinen yhteistyö ja vastuu toimintaympäristöstä. (ICA 1995.) Osuuskunnan tarkoituksen, määritettyjen arvojen ja osuustoiminnan periaatteiden vaalimisen vuoksi osuuskunnalla on liiketoiminnallisen ulottuvuuden lisäksi sosiaalinen ulottuvuus (Novkovic, Puusa & Miner 2022).

Osuuskunnan toiminnan tarkoituksen ydin on jäsenten taloudenpidon tai elinkeinon tukemiseksi harjoittaa taloudellista toimintaa siten, että jäsenet käyttävät hyväkseen osuuskunnan tarjoamia palveluita (Osuuskuntalaki 1 §5 2013/421). Osuuskunnan tarkoituksena on harjoittaa taloudellista toimintaa jäsenomistajien tarpeiden tyydyttämiseksi. Liiketoiminnan tuomat konkreettiset edut luovat taloudellisen tarpeen osuuskunnan perustamiselle. (Troberg 2014 11–12.)

Osuuskunnat eroavat muista yritysmuodoista usealla tavalla. Eräs olennainen eroavaisuus on, että osuuskunnan tarkoituksena ei ole tuottaa maksimaalista voittoa. Sen sijaan, osuuskunnan tarkoituksena on tukea omistajien taloudellista hyvinvointia ja säilyttää hyvän elämän perusedellytyksiä. (Puusa, Mönkkönen & Varis 2013.) Osuuskunnalle voi kuitenkin muodostua liiketoiminnasta voittoa. Osuuskunnassa toiminnan tulos, säästö tai ylijäämä kuuluu osuuskunnalle ja se tulee jakaa tavalla, joka estää yhtä jäsentä hyötymästä toisen kustannuksella. Tulos voidaan jäsenten päätöksellä jakaa monella tavalla, josta esimerkkinä varojen käyttäminen osuuskunnan toiminnan kehittämiseen tai jakamalla tulos jäsenille siinä suhteessa kuin he ovat osuuskunnan tarjoamia palveluita käyttäneet. (Laurinkari 2017, 87.)

Osuuskunnat ovat merkityksellisiä yrityksiä, jotka edistävät maailmanlaajuisesti kestäväää taloutta, kestäväää työllisyyttä ja työntekijän hyvinvointia (ICA 2013; ref. Puusa ym. 2016). Merkityksestään huolimatta tutkimusta osuustoiminnasta on tehty verrattain vähän (Puusa ym. 2016).

Tämä tieteellisen tutkimuksen puute osuustoiminnasta asettaa haasteita osuuskuntien ymmärtämiselle (Saksa 2007; Jussila, Kalmi & Troberg, 2008; ref. Puusa ym. 2016).

2.1.3 Osuuskunnan hallinto

Osuuskunnat ovat jäsentensä omistamia, demokraattisesti johdettuja yrityksiä (Puusa & Saastamoinen 2021). Osuuskunnan hallintorakennetta määrittelevät sen niin ikään sen arvot ja periaatteet (Sacchetti & Tortia 2016). Osuuskuntatalain (myöh. OskL) (5 luku 1§) mukaan jäsenet käyttävät päätösvaltaansa osuuskunnan kokouksessa. Mikäli säännöissä määrätään, jäsenten päätösvaltaa käyttää osuuskunnan kokouksen sijasta jäsenten valitsema edustajisto (OskL 5 § 1).

Osuuskuntien jäsenmäärä, osuuskuntien lukumäärä ja osuuspääoma ovat vaihtuvia (OskL 1 § 3) verrattuna moneen muuhun yritysmuotoon.

Demokraattisen hallinnon periaate on vahvasti liitännäinen avoimen jäsenyyden periaatteeseen. Tämän periaatteen vuoksi jokaisella jäsenellä on yhtäläinen äänioikeus. Osuuskunnan korkein päättävä elin on osuuskunnan edustajisto, jonne jokaisella osuuskunnan jäsenellä on oikeus pyrkiä. Luottamushenkilöiden valinta tai nimeäminen suoritetaan osuuskunnan jäsenten hyväksymällä tavalla ja heidän tulee olla tilivelvollisia jäsenille. Osuuskunnan edustajiston mielipiteeksi muodostuu yleensä enemmistön mielipide, mutta eräiden päätösten toteuttaminen voi vaatia määräenemmistöä tai jopa yksimielisyyttä. (Laurinkari 2017, 86.) Osuuskunnan hallintoelinten tehtäviin kuuluu edustaa jäsenkuntaa, varmistaa jäsenten edun mukainen liiketoiminta (Bijman ym. 2023; Hakelius, 2018; Pozzobon ym. 2012; ref. Puusa & Saastamoinen 2021) ja määrittää toimitusjohtajan vastuut (Bijman ym. 2013; Hakelius, 2018; ref. Puusa & Saastamoinen 2021).

2.1.4 Osuuskunnan kaksoisluonne

Osuuskunnan toiminta perustuu siis liiketoimintansa lisäksi ensisijaisesti jäsentensä hyvinvointiin ja tarpeisiin, joten osuuskunnalla on niin sanottu kaksoisluonne (*"dual nature"*) (Puusa ym. 2016). Tasapainon saavuttaminen sekä sosiaalisen että taloudellisen puolen osalta edellyttää osuuskunnalta sitoutumista osuustoiminnalliseen arvopohjaiseen malliin (Novkovic ym. 2022).

Osuuskunnan on kaksoisluonteestaan huolimatta pystyttävä toimimaan kilpailuilla markkinoilla, joka vaatii Mair ja Ratherthin (2021) mukaan rajallisten resurssien hallintaa.

Osuuskuntien hallintomallissa demokraattisen hallinnon tehtävänä on vastata jäsenten toiveisiin ja odotuksiin, mutta myös huomioida paikalliset tarpeet (Mair & Rathert 2021). Toisaalta osuuskuntien nähdään toimivan toiminta-alueeseensa nähden eräänlaisessa symbioosissa, sillä osuuskunnan menestymiseen vaikuttaa myös osuuskunnan toiminta-alueella olevan yhteisön elinvoimaisuus. Osuuskunnan jäsenet ovat samaan aikaan osuuskunnan palveluiden käyttäjiä ja osallistuvat sen toimintaan omistajina, joka nähdään niin ikään merkittävänä osuuskunnan menestymisen kannalta. (Puusa & Saastamoinen 2021.)

Laurinkarin (2017, 87–88) mukaan osuuskunnan jäsenet eivät voi toimia tehokkaasti osuuskunnassa tai käyttää sen palveluita, ellei heillä ole riittävästi tietoa osuuskunnasta. Osuuskunnan kaksoisluonnetta ei ole ymmärretty kokonaisvaltaisesti. Myös esimerkiksi Puusan ja Saastamoisen (2021) tutkimustulokset osoittavat liike-elämän roolin olevan hallitseva. Osuuskunnan kestävyys voi riippua myös siitä, miten hyvin se täyttää luonteensa mukaiset kaksi kilpailevaa vaatimusta (Nilsson 2001; ref. Puusa & Saastamoinen 2021).

2.2 Uusiutuva energia

Uusiutuva energia tai uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia on määritelty kansallisessa ja Euroopan unionin lainsäädännössä tuuli- ja aurinkoenergiaksi, geotermiseksi energiaksi, ympäristön energiaksi, vuorovesi- ja aaltoenergiaksi ja muuksi valtamerienergiaksi, vesivoimaksi ja biomassaksi sekä kaatopaikoilla ja jätevedenpuhdistamoissa syntyväksi kaasuksi ja biokaasuksi, joka ei ole peräisin fossiilisista lähteistä (laki uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista menettelyistä luku 1, 3 §; Euroopan unionin direktiivi 2018/2001).

2.2.1 Kansainväliset sopimukset

Vuonna 2015 solmittu Pariisin ilmastopöytäkirja on kansainvälinen, oikeudellisesti sitova sopimus ilmastonmuutoksesta. Sen tavoitteena on pitää maapallon keskilämpötilan nousu alle kahdessa celsiusasteessa esiteolliseen aikaan verrattuna. Lisäksi sopimus velvoittaa toimiin, joilla ilmaston lämpeneminen saataisiin rajattua alle 1,5 celsiusasteen. Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteena on saada kasviuonekaasupäästöt laskuun ja pyrkiä saamaan päästöjä sitovat nielut tasapainoon. Pariisin sopimuksen myötä sopimusosapuolilta vaaditaan kunnianhimoisia ja ajan myötä kiristyviä ilmastotoimia, joihin kuuluu muun muassa ilmasto- ja ympäristötoimien lisääminen, teknologian kehittäminen ja kiristyvät toimet päästöjen vähentämiseksi. (Ympäristöministeriö 2024; ref. Pariisin ilmastopöytäkirja 2015.)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU 2021/1119) on vahvistanut tavoitteeksi tehdä Euroopan unionista ilmastoneutraalin vuoteen 2050 mennessä. Euroopan unioni uudelleen tarkasteli uusiutuvan energian direktiiviä (*Renewable Energy Directive RED*), jonka pohjalta säädetty REDIII-direktiivi astui voimaan 20.11.2023. REDIII-direktiivi toteaa, että uusiutuvalla energialla on keskeinen rooli ilmastoneutraaliuden saavuttamisessa, sillä tällä hetkellä yli 75 prosenttia EU:n kaikista kasviuonekaasupäästöistä on peräisin energia-alalta. REDIII-direktiivin tavoitteena on korottaa uusiutuvan energian määrää nykyisestä 32 prosentista 42,5 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2023/2413.)

Ilmastonmuutoksen hillitseminen on modernin yhteiskunnan kohtaamia suurimpia haasteita, joka on vahvasti liitännäinen tulevaisuuden energiajärjestelmään. Jotta Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteet ja Euroopan unionin hiilineutraaliustavoite vuoteen 2050 mennessä saavutetaan, täytyy kehittää kestävä, tehokas, kilpailukykyinen ja turvallinen energiajärjestelmä. Energiasii-
rtymä voisi tuoda merkittäviä positiivisia vaikutuksia talouteen, ympäristöön ja kestävä kehityksen sosiaalisiin näkökulmiin. (Potrc, Cucek, Martin & Kravanja 2021.)

Potrcekin ym. (2021) tutkimustulokset osoittavat, että tuulivoima on uusiutuvan energiantuotannon avainteknologia ensimmäisinä vuosina, samaan aikaan kuin aurinkoenergian merkitys kasvaa vuoden 2030 jälkeen osittain myös taloudellisen suorituskyvyn paranemisen ansiosta.

Vuonna 2050 aurinkoenergian odotetaan tuottavan 43 prosenttia uusiutuvan energian tuotannosta. Tulokset osoittavat myös uusiutuvan energiantuotannon lisääntymisen luovan sosiaalisen ulottuvuuden, jonka odotetaan luovan 1,5 miljoonaa uutta työpaikkaa Euroopan unionissa seuraavan 30 vuoden aikana. (Potrc ym. 2021.)

Toisaalta Smil (2019, 318) on tuonut esiin maailman kuluttavan enemmän fossiilista energiaa kuin koskaan, sillä kasvava riippuvuus fossiilisesta energiasta on pienentänyt biopolttoaineiden suhteellista merkitystä. Tämä johtuu alhaisten tulotason maiden tilanteesta, joissa modernien energioiden saatavuus on ollut olematonta tai vähäistä (Smil 2019, 318). Nykypäivänä lähes kaikki valtiot käyttävät fossiilisia polttoaineita kattaakseen energiantarpeensa ja energian kysynnän kasvaessa myös hiilipäästöt ja niistä johtuvien saasteiden määrät kasvavat (Elum & Momodu 2017; ref. Güney 2019).

2.2.2 Kestävä kehitys

Uusiutuvien energianlähteiden kysyntä ja kiinnostus ovat kasvaneet yllä mainittujen valtiollisten toimien lisäksi Güneyn (2019) mukaan muun muassa ympäristösaasteiden ja nopeamman fossiilisten polttoaineiden kulutuksen vuoksi. Uusiutuvan energian merkitys kestävässä kehityksessä korostuu, jonka vuoksi esittelen lyhyesti tutkielman kannalta olennaiset kestävä kehityksen pääpiirteet.

Yhdistyneiden kansakuntien (myöh. YK) jäsenmaat sopivat vuonna 2015 Agenda 2030 -kestävän kehityksen ohjelman (*Sustainable Development Goals SDG*), joka sisältää kestävä kehityksen 17 tavoitetta. Sovitut tavoitteet sitovat toimimaan muun muassa edullisen, luotettavan, kestävä ja uudenaikaisen energian valmistamiseksi kaikille sekä toimimaan kiireellisesti ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan. Tavoitteet on tarkoitus saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. (Ulkoministeriö 2024.)

Uusiutuvien energialähteiden käyttö ja kestävä kehitys ovat kaksi erillistä tekijää, mutta liittyvät toisiinsa läheisesti. Kestävä kehitys sisältää kolme ulottuvuutta, joita ovat ympäristö, talous ja yhteiskunta. Taloudellinen tuotanto käyttää materiaaleja ja energiaa tuottamalla tavaroita sekä palveluita, jotka ovat yhteydessä muun muassa päästöihin ja saastumiseen. (Güney 2019.) Koin tarpeelliseksi esitellä uusiutuvan energian yhteydessä YK:n kestävän kehityksen ohjelman, koska sillä on vaikutuksia uusiutuvan energian alaan sekä sen tuotantoon ja kehitykseen. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan paneuduta tämän tarkemmin kestävän kehityksen teemoihin.

2.3 Energiayhteisö

Yleisesti energiayhteisöksi kutsutaan energian pientuotannon erilaisia yhteishankintamuotoja (Pahkala, Uimonen & Väre 2017, 32). Energiayhteisö on jakamistalouden muoto, jossa yhteisön jäsenet jakavat energian tuotannon ja hankinnan hyötyjä toistensa kanssa. Energiayhteisö lisää henkilön mahdollisuuksia osallistua sähkömarkkinoille ja tuottaa käyttämäänsä sähköenergiaa haluamallaan tavalla. Periaatteena on, että energiayhteisön jäsen voi valita oman sähkönykyjäänsä ja tarvittaessa erota energiayhteisöstä tehtyjen sopimusten puitteissa. Energiayhteisö voi olla paikallinen energiayhteisö tai hajautettu energiayhteisö. (Pahkala, Uimonen & Väre 2018, 18–19.)

Useat syyt vaikuttavat yhteisöjen päätökseen osallistua energiaan liittyviin toimiin (Brummer 2018), joita voivat olla muun muassa taloudelliset syyt, korkeampi itsemääräämisaste, riippumattomuus tai huoli luonnosta (Walker 2007; ref. Brummer 2018). Taloudellisten hyötyjen lisäksi energiayhteisö voi pyrkiä tarjoamaan paikallisesti parempaa sähkön toimitusvarmuutta. Erilaiset energiayhteisöt antavat henkilölle lisäksi mahdollisuuden vaikuttaa energiantuotantoon liittyviin arvovalintoihin. (Pahkala ym. 2018, 18–19.)

Energiayhteisö on rakenteeltaan joustava, mutta ei mielivaltainen. Brummerin (2018) tutkimustulosten mukaan suurin osa tutkijoista tukee ajatusta, jonka mukaan energiayhteisö käsitteenä sisältää kaksi päänäkökulmaa. Ensimmäinen näkökulma toteaa energiayhteisön energiajärjestel-

män olevan teknisesti kestävämpi. Toinen näkökulma toteaa energiayhteisön energiajärjestelmän sallivan enemmän osallistumista ja demokraattista valvontaa. Tutkimustuloksista ilmenee lisäksi, että poliittisella toimintaympäristöllä on merkitystä energiayhteisöjen muodostumiseen. (Brummer 2018.)

Paikallinen energiayhteisö voi olla kiinteistön sisäinen energiayhteisö tai kiinteistörajat ylittävä energiayhteisö (Pahkala ym. 2018, 19). Kiinteistön sisäinen energiayhteisö tarkoittaa yhteisöä, jossa energian tuotanto, kulutus ja muut mahdolliset resurssit sijaitsevat yhden kiinteistön alueella. Kiinteistön sisäinen energiayhteisö voi olla esimerkiksi rivi- kerros- tai erillistaloista koostuva asunto-osakeyhtiö. (Pahkala ym. 2017, 34.) Toinen paikallisen energiayhteisön muoto on kiinteistörajat ylittävä energiayhteisö. Tarve kiinteistörajat ylittävän energiayhteisön perustamisesta voi tulla esimerkiksi silloin, kun energian pientuotannolle otollisimmat paikat eivät löydy henkilön hallinnoimalta kiinteistöltä. Silloin ratkaisu voi olla rakentaa esimerkiksi naapurien kesken oma keskinäinen sähköverkko, jossa hyödynnettäisiin yhdessä rakennettua pientuotantoa ja jaettaisiin hyödyt yhdessä. (Pahkala ym. 2017, 37.)

2.4 Teorian yhteenveto

Luvun kaksi teoreettisessa viitekehyksessä käytiin läpi tutkielman empiirisen osuuden kannalta tärkeimmät teemat. Seuraavaksi käydään läpi teoreettisen viitekehysten yhteenveto, jossa liitetään kolme yllä esitettyä käsitettä (osuustoiminnallinen yritys, uusiutuva energia ja energiayhteisö) toisiinsa. Tutkielmassa käytettävät määritelmät ja oletukset rakentuvat tässä luvussa esitetyn teoreettisen viitekehysten varaan.

Ensimmäisenä teemana käsiteltiin osuustoiminnallista yritystä eli osuuskuntaa, joka on demokraattisesti hallittu yritysmuoto. Osuuskunnan toiminta perustuu liiketoiminnallisen puolen lisäksi myös jäsentensä hyvinvointiin ja tarpeisiin, joten osuuskunnan luonnetta kutsutaan kaksoisluonteeksi. Osuuskunta voi toimia millä tahansa toimialalla ja sen toiminnan tarkoituksena on tyydyttää jäsentensä tarpeet. Osuuskunta toimii vuorovaikutuksessa toiminta-alueeseensa

nähden, sillä osuuskunnan menestymiseen vaikuttaa myös toiminta-alueen yhteisön elinvoimaisuus.

Uusiutuva energia on esimerkiksi aurinko-, tuuli-, geotermistä-, tai aaltoenergiaa, joka ei ole peräisin fossiilisista lähteistä. Uusiutuvan energian kysyntään on viime vuosina vaikuttanut ilmastomuutoksen hillitsemiseksi tehdyt poliittiset toimet, joista esimerkkeinä Euroopan unionin uusiutuvan energian direktiivit (RED 2001, 2018, 2023) ja Pariisin ilmastopöytäkirja (2015). Uusiutuvan energian merkitys korostuu myös YK:n Agenda 2030 kestävä kehityksen ohjelmassa, joka osaltaan lisää tarvetta uusiutuvien energiajärjestelmien kehittämiseksi. On syntynyt tarve kehittää kestävä, kilpailukykyinen, turvallinen ja tehokas energiajärjestelmä vastaamaan tulevaisuuden tarpeisiin.

Kolmas teoreettisessa viitekehyksessä käsitelty teema on energiayhteisö, joka on jakamistalouden muoto. Energiayhteisössä jäsenet jakavat energian tuotannon ja hankinnan hyötyjä toistensa kesken ja siihen kuuluminen on vapaaehtoista. Energiayhteisö on toiminnaltaan joustava ja demokraattinen. Yhteisöjen päätökseen osallistua energian tuotantoon energiayhteisönä nähdään olevan esimerkiksi halu vaikuttaa oman energian tuotantoon, korkeamman itsemääräämisen hyödyt ja taloudelliset syyt. Vallitsevalla poliittisella toimintaympäristöllä on vaikutuksia energiayhteisöjen muodostumiseen.

Energia-alalla tapahtuneet onnettomuudet, kuten Fukushima ydinvoimalaonnettomuus vuonna 2011 sai aikaan keskustelua siitä, onko energiantuotantoa tarkoituksenmukaista jättää suurten energiayhtiöiden varaan (Yildiz ym., 2015; Aldrich ym., 2018; ref. Mair & Rathert 2021). Tämän vuoksi Yildizin ym. (2015) mukaan on syntynyt erilaisia energian tuotannon, jakelun ja kulutuksen organisointimalleja, joista esimerkkinä Balch (2015) mainitsee uusiutuvan energian energiaosuuskunnat. Energiaosuuskunta on Yildizin ym. (2015) mukaan paikallisesti omistettu, demokraattisesti johdettu energian tuotannon, jakelun ja kulutuksen organisointimalleja. (Mair & Rathert 2021.) Tässä tutkielmassa käytetään selkeyden vuoksi käsitettä paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö, vaikka energiaosuuskunta nähdään kirjallisuudessa osittain sen synonyyminä.

Paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö on osuustoimintamuotoinen yritys, joka tuottaa ja kuluttaa energiaa. Paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö voi olla kiinteistön sisäinen tai kiinteistörajat ylittävä. Tässä tutkielmassa käsitellään uusiutuvan energian tuotantoon suuntautuneita osuuskuntia eli energiaosuuskuntia. Lisäksi energiayhteisöt yhdistetään usein uusiutuvan energian tuotantoon (Brummer 2018) ja tässä tutkielmassa tarkastellaan paikallisia osuustoimintapohjaisia energiayhteisöjä uusiutuvan energian tuottajina.

3 Empiirisen tutkimuksen toteuttaminen

3.1 Integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tutkielma toteutettiin hyödyntäen integratiivista kirjallisuuskatsausta. Vilkka (2023, 21) toteaa integratiivisen kirjallisuuskatsauksen kuuluvan perinteisiin ja osin kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin. Integratiivisella kirjallisuuskatsauksella pystytään kuvaamaan niin vertaisarvioituja tutkimuksia kuin käytäntöjä koskevia ammatillisia materiaaleja, joka voi mahdollistaa sellaisen aihealueen tunnistamisen, johon aiempi tutkimus ja tieteellinen keskustelu eivät ole vielä vastanneet. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus tarjoaa laajan kuvan aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta, sillä se ei seulo tutkimusaineistoa yhtä tarkasti kuin systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Onnistuessaan integratiivinen kirjallisuuskatsaus on tarkka, järjestelmällinen, systemaattinen ja läpinäkyvä tutkimusmenetelmä. (Vilkka 2023, 22.)

Aineiston kokoamisessa integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa on kriittinen ja järjestelmällinen ote (Vilkka 2023, 21). Integratiivinen kirjallisuuskatsaus on vaiheiltaan pääosin samankaltainen kuin systemaattinen kirjallisuuskatsaus, mutta integratiivinen kirjallisuuskatsaus sallii monipuolisemmin eri metodologisista lähtökohdista olevia tutkimuksia analyysin pohjalle (Salminen 2011, 8). Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamiseen on useampia erilaisia malleja, esimerkiksi Torraco (2016), Cooper (1989, 15; ref. Salminen 2011, 8) ja Fink (2014). Lisäksi Vilka (2023, 33) esittelee kirjallisuuskatsausprosessin vaiheita, jotka eivät eri kirjallisuuskatsaustyyppien välillä eroa merkittävästi toisistaan. Tässä tutkielmassa käytettiin Finkin (2014) mallia, joka sisältää seitsemän eri vaihetta.

Finkin malli soveltuu niin ikään sekä systemaattisen että integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tekemiseen. Ero näiden kahden kirjallisuuskatsausmenetelmän välillä on se, että integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa hakutulosten karsiminen seulan kautta ei ole niin valikoivaa. Tämä tarkoittaa sitä, että integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa voidaan valita aineistoksi myös niin sa-

nottua harmaata kirjallisuutta (*grey literature*), joka ei ole luonteeltaan tieteellisesti vertaisarvioitua aineistoa. Tällaisia ovat esimerkiksi asiantuntijaorganisaatioiden tutkimukset tai valtion virastojen julkaisut. (Vilka 2023, 29–30.)

Finkin (2014, 3–5) mallin vaiheet:

1. Tutkimuskysymyksen asettaminen
2. Kirjallisuuden ja tietokantojen valinta
3. Hakusanojen ja -fraasien valinta
4. Hakutuloksien karsiminen seulan kautta
5. Metodologinen seulonta
6. Katsauksen tekeminen
7. Tulosten syntetisointi

Ensimmäisessä vaiheessa asetettiin tutkimuskysymykset, jotka esitettiin tutkielman alaluvussa 1.2. Tämän vaiheen jälkeen tein aineistonhakusuunnitelman Vilkan (2023, 58) ohjeiden mukaisesti, joka tuki osaltaan integratiivisen kirjallisuuskatsauksen seuraavia vaiheita.

3.2 Haku

Toisessa vaiheessa valittiin aineistonhaussa käytettävät tietokannat. Valitsin koehakujen perusteella käytettäväksi tietokannoiksi Itä-Suomen yliopiston opiskelijoilla käytössä olevan UEF Primo tietokannan, Business Source Eliten, Google Scholarin ja Googlen. Nämä neljä hakukonetta valikoituivat käytettäväksi, koska ne sisältävät keskenään monipuolisesti erilaisia hakutuloksia. Se lisää osaltaan tutkielman tulosten kattavuutta (Vilka 2023, 76). Tutkielman aihe on verrattain uusi, joka näkyy hakutulosten määrässä. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus menetelmänä antaa kuitenkin mahdollisuuden hakea myös nk. harmaata aineistoa, joka osaltaan tuki useamman tietokannan mukaan ottamista tutkielman aineiston hakuvaiheeseen.

Määritin tässä vaiheessa aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Rajasin aineiston sisäänotto-kriteeriksi aineiston julkaisuajankohdan vuodesta 2016 alkaen vuoteen 2024, sillä uusiutuvan

energian tuotannon alalle ovat vaikuttaneet suuresti tutkielman alaluvussa 2.2.2 esitetyt Pariisin ilmastopöytäkirja (2015) sekä YK:n Agenda 2030 (2015). Alla oleva taulukko 1. sisältää tutkielman aineiston hakuun asetetut aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineiston on julkaistu suomen tai englannin kielellä	Aineisto on julkaistu jollain muulla kuin suomen tai englannin kielellä
Aineisto julkaistu 2016–2024	Aineisto julkaistu ennen vuotta 2016
Aineiston tulee olla saatavilla verkossa ilmaiseksi Itä-Suomen yliopiston opiskelijoille	Aineisto ei ole saatavilla verkossa maksutta Itä-Suomen yliopiston opiskelijoille
Aineiston sisältö liittyy ainakin yhteen tutkimuskysymykseen	Aineiston sisältö ei liity yhteenkään tutkimuskysymykseen
Aineiston tulee liittyä uusiutuvan energian tuotantoon	Aineisto liittyy jonkin muun energiamuodon kuin uusiutuvan energian tuotantoon
Aineisto käsittelee Euroopan unionin alueella toimivia osuustoiminnallisia energiayhteisöitä tai energiaosuuskuntia	Aineisto ei käsittele Euroopan unionin alueella toimivia osuustoiminnallisia energiayhteisöjä tai energiaosuuskuntia

Kolmas vaihe sisälsi hakusanojen ja -fraasien valinnan. Hakusanojen määrittely perustui tutkielman olennaisimpien käsitteiden pohjalle, jotka ovat *energy cooperative*, *renewable energy* ja *energy community*. Tutkielmani kohteena ovat Euroopan unionin alueella toimivat osuustoiminnalliset energiayhteisöt, jonka asetin myös aineiston sisäänottokriteeriksi. Näiden sanojen perusteella määritin kaksi eri hakulauseketta. Lopullisessa haussa hakulausekkeet olivat Boolean logiikan (Vilkka 2023, 48) mukaisia: *all in title: ("energy cooperative" OR "energy community") AND "renewable energy"* sekä *all text: "energy cooperative" AND "energy community" AND renewable energy*.

3.3 Aineiston valinta

Seuraavaksi seuloin hakutulokset edellisessä alaluvussa 3.2 määrittämilläni sisäänotto- ja poissulkukriteereillä Finkin (2014) mallin kohdan neljä mukaisesti. Vaikka hakulausekkeet olivat tarkkaan rajattuja, kahdessa eri haussa hakutuloksia oli yli 500. Kandidaatintutkielman laajuuden vuoksi ei ole työmäärältään tarkoituksenmukaista käydä läpi kaikkia hakutuloksia. Tietokannat olivat järjestäneet hakutulokset valmiiksi "osuvien ensin" -muotoon, joka osaltaan helpotti aineiston valintaa.

Huomioitavaa on, että en ole asettanut aineiston tieteellisyyttä sisäänottokriteeriksi. Tämä tarkoittaa sitä, että aineistossani on myös niin sanottua harmaata aineistoa, jonka luotettavuutta tarkistelin ennen aineistoon valintaa. Kävin läpi harmaan aineiston kirjoittajan, aineiston julkaiseen organisaation sekä mahdollisen rahoituksen taustat, joiden perusteella tein tapauskohtaisesti päätöksen aineistojen ottamisesta osaksi kirjallisuuskatsausta. Keskeiset käsitteet kirjallisuuskatsaukseen valittavan aineiston laadunarviointiin ovat Vilkan (2023 75) mukaan pätevyys, luotettavuus, sovellettavuus, siirrettävyys ja yleistettävyys. Tein arvioinnin näiden perusteiden mukaisesti kaikkiin kirjallisuuskatsaukseen valitulle aineistolle.

Kävin läpi otsikkotasolla hakutulosten määrän ja mikäli hakutuloksia oli yli 100, kävin läpi otsikkotasolla 100 ensimmäistä hakutulosta. Jos otsikko oli tutkielman tutkimuskysymyksiin sopiva ja asettamani seulontakriteerit täyttävä, luin läpi aineiston tiivistelmän. Valitsin aineiston tutkielman aineistoksi, jos tiivistelmä vastasi yhteen tai useampaan tutkimuskysymykseen ja se läpäisi asetetut sisään- ja poissulkukriteerit. Eniten hakutuloksia pois rajannut yksittäinen tekijä oli se, että energiaosuuskunta tai energiayhteisö ei sijainnut Euroopan unionin alueella.

Lopullinen aineisto koostuu yhteensä 14 tekstiaineistosta (liite 2), joista kymmenen on tieteellisesti vertaisarvioituja kansainvälisiä tutkimusartikkeleita, kolme harmaaseen aineistoon lukeutuvaa julkaisua ja yksi konferenssijulkaisu. Tutkielman liitteessä 1 oleva katsausmatriisi erittelee kirjallisuuskatsauksen aineistoon valitut tekstiaineistot eri hakulausekkeilla tietokannoittain tutkielman aineistonvalintaprosessin läpinäkyvyyden lisäämiseksi.

3.4 Aineiston analyysi

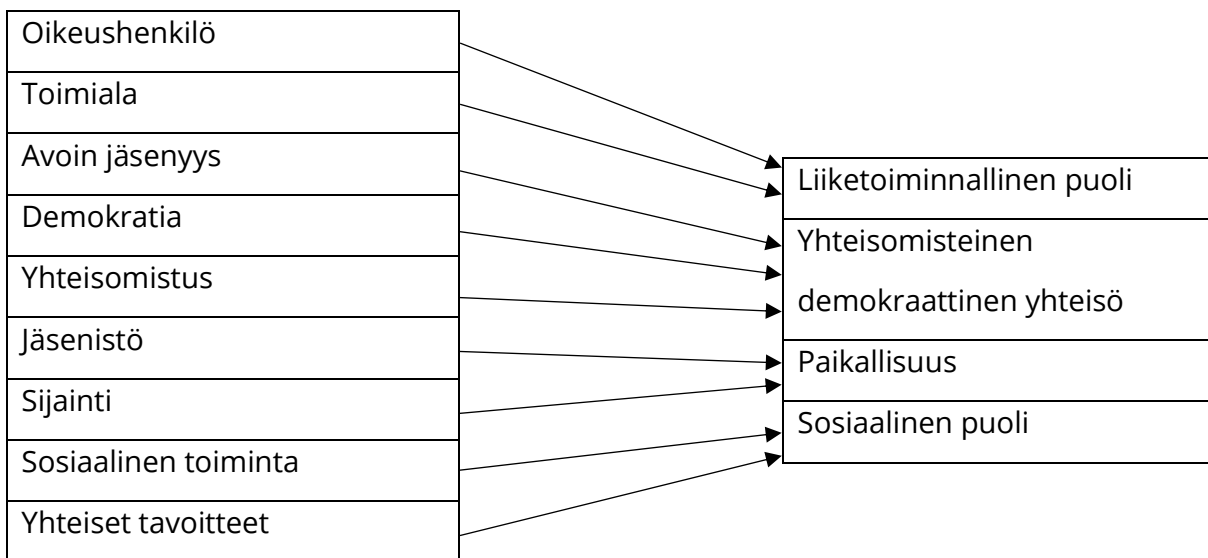
Käytin tutkielmassa aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Tuomen ja Sarajärven (2018, 89) mukaan sisällönanalyysillä tarkoitetaan pyrkimystä kuvailla dokumenttien sisältöä sanallisesti. Aineistolähtöisen analyysimenetelmän on tarkoitus luoda kattava ja selkeä sanallinen kokonaiskuva tutkittavasta aiheesta (Burns & Grove 1997; Strauss & Cobin 1998; ref. Tuomi & Sarajävi 2018, 89). Valitsin tutkielmaan aineistolähtöisen sisällönanalyysimenetelmän, koska se toimii tutkimusasetelmaan nähden mielestäni kaikista parhaiten teemojen ja käsitteiden tulkintaan sekä päättelyyn.

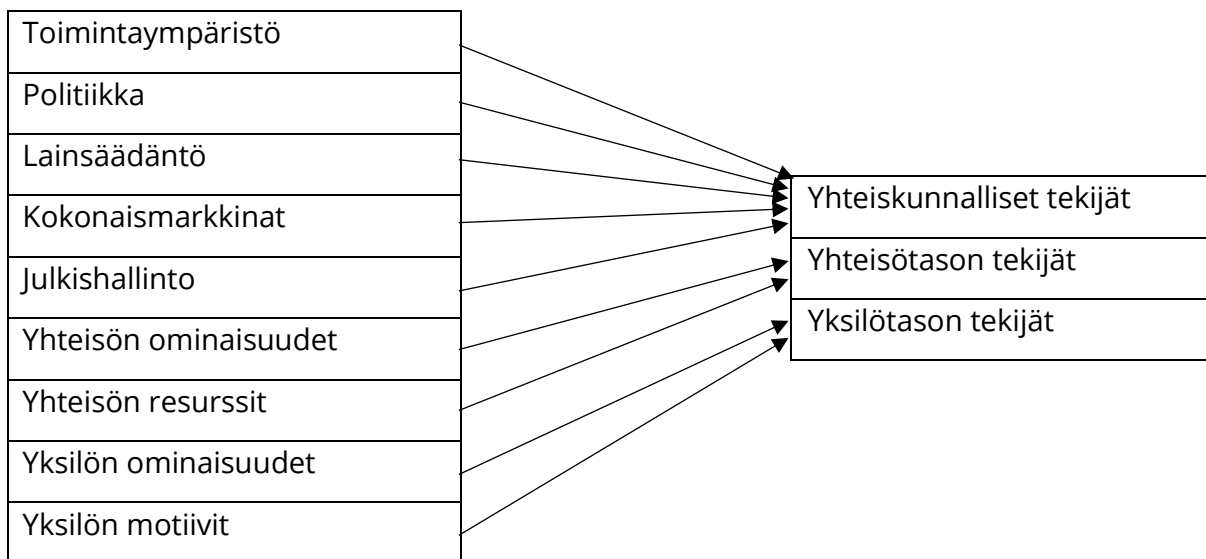
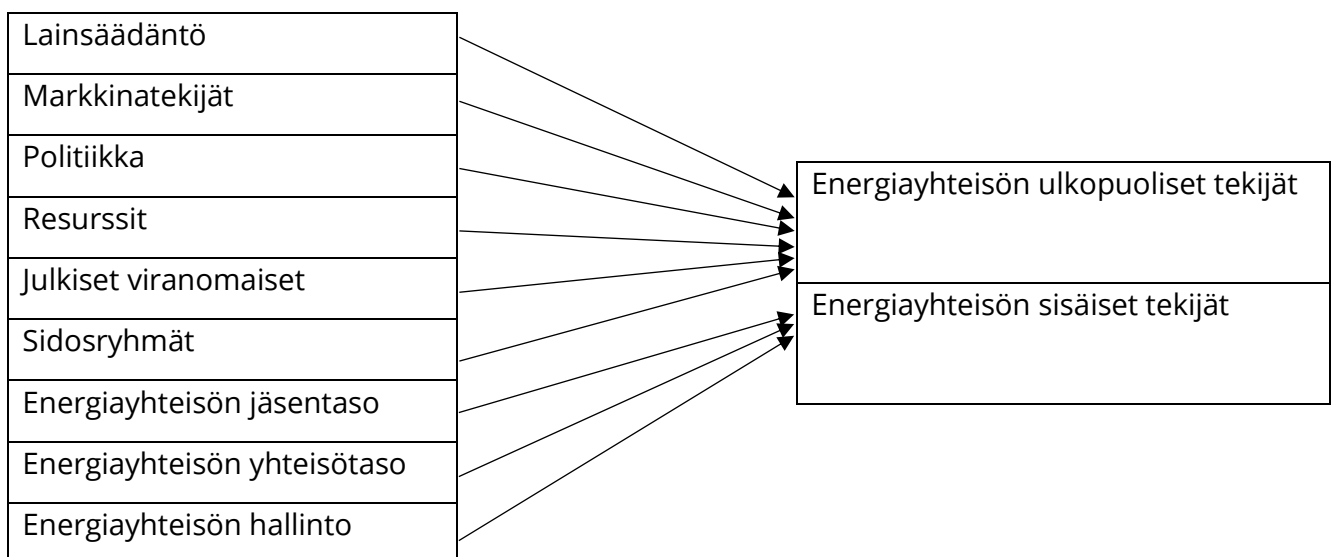
Aineistolähtöinen sisällönanalyysi koostuu kolmesta eri vaiheesta, joita ovat alkuperäisdatan pelkistäminen, datan klusterointi eli ryhmittely ja aineiston abstrahointi eli käsitteellistäminen (Miles & Huberman 1994; ref. Tuomi & Sarajärvi 2018, 89). Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä vastaukset tutkimuskysymyksiin saadaan käsitteitä yhdistelemällä, tulkinnalla ja päättelyllä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 92–94.) Aineistolähtöiseen sisällönanalyysiin on olemassa myös muita malleja aineiston analyysin tueksi, kuten Jyväskylän yliopiston filosofian laitoksen tutkija Timo Laineen laadullisen analyysin etenemistä kuvaavaa yksinkertainen runko (Tuomi & Sarajärvi 2018, 78). Tässä tutkielmassa päädyin kuitenkin käyttämään ensin esitettyä kolmivaiheista Milesin ja Hubermanin (1994) mallia selkeytensä vuoksi.

Ensimmäiseksi luin aineiston läpi useaan kertaan. Ennen analyysin tekoa päätin, että etsin aineistosta kolmeen asettamaani tutkimuskysymykseen liittyviä näkökulmia, merkitsin ja erotin kyseiset kohdat erilliseen Word-tiedostoon. Tämä vaihe erotti tutkielman kannalta olennaisen ja epäolennaisen tiedon toisistaan. Toisessa vaiheessa siirryin datan ryhmittelyyn, jonka suoritin maalamalla Word-tiedostossa kuhunkin tutkimuskysymyksiin vastaavat kohdat eri väreillä. Tämän jälkeen erottelin nämä kohdat väreittäin uusiin Word-tiedostoihin. Seuraavaksi taulukoin alkuperäisilmaisut ja pelkistin ne. Kolmas vaihe sisälsi aineiston käsitteellistämisen, jonka suoritin luokittelemalla aineiston eri ala- ja yläkategorioihin. Pelkistettyjen ilmaisujen suuren määrän vuoksi suoritin kategorisoinnin paperilla, joka mahdollisti tarkan ja nopean toiminnan käsitteellistämisen aikana. Otin kuvat tehdyistä kategorioista ja tallensin ne tutkimuksen analyysivaiheen muisiinpanoihin läpinäkyvyyden ja toistettavuuden lisäämiseksi.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni vastaavat pääkategoriat käsittelevät paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön tunnuspiirteitä, joita ovat liiketoiminnallinen puoli, yhteisomisteinen demokraattinen yhteisö, paikallisuus ja sosiaalinen puoli. Toiseen tutkimuskysymykseen paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavista tekijöistä vastaavat pääkategoriat, joita ovat yhteiskunnalliset tekijät, yhteisötason tekijät ja yksilötason tekijät. Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittymiseen vastaavat tekijät käsitellään pääkategorioissa energiayhteisön ulkopuoliset tekijät ja energiayhteisön sisäiset tekijät. Alapuolella olevat taulukot kuvailevat tehtyä ylä- ja pääkategorisointia.

Taulukko 2. Aineiston ryhmittely kategorioihin, ensimmäinen tutkimuskysymys



Taulukko 3. Aineiston ryhmittely kategorioihin, toinen tutkimuskysymys**Taulukko 4.** Aineiston ryhmittely kategorioihin, kolmas tutkimuskysymys

4 Tutkielman löydökset

Tämän tutkimuksen päätarkoituksena oli selvittää, mikä on paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö ja mitkä tekijät vaikuttavat sen perustamiseen sekä kehittymiseen. Tässä luvussa esittelen tutkielman löydökset tutkimuskysymyskohtaisesti.

4.1 Paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö

Vastatakseni ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni esittelen neljä eri pääkategoriaa, jotka ovat liiketoiminnallinen puoli, yhteisömisteinen demokraattinen yhteisö, paikallisuus ja sosiaalinen puoli (taulukko 2).

4.1.1 Liiketoiminnallinen puoli

Paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö sisältää liiketoiminnallisen puolen, sillä se on itsenäinen oikeushenkilö ja se toimii tietyllä alalla. Uusiutuvan energian osuuskunnat toimivat uusiutuvan energian toimialalla ja ovat samalla sosiaalisia yrityksiä (Soiero & Ferreira Dias 2019). Tämän vuoksi uusiutuvan energian alalla toimiva osuustoiminnallinen energiayhteisö on myös oikeushenkilö (REDII; ref. Conradie ym. 2021) ja sen voidaan katsoa olevan oikeuskokonaisuus (Hinsch 2023). Energiayhteisöt ovat valtiosta erillään olevia hankkeita (Oteman ym. 2014; Meister ym. 2020; ref. Ahlemeyer ym. 2022).

Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön tarkoitus on toimia uusiutuvan energian tuotannon ja -kulutuksen parissa (REDII; ref. Conradie ym. 2021), jota se osaltaan edistää (Oteman ym. 2014; Meister ym. 2020; ref. Ahlemeyer ym. 2022). Energiayhteisön tavoitteena on tarjota uusiutuvaa energiaa tai sen mahdollistavaa tekniikkaa jäsenilleen (Boon & Dieperink 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b). Tämän lisäksi paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö varastoi ja myy uusiutuvaa energiaa (REDII; ref. Tual & Tachelet 2020). Nämä hankkeet kehittävät energiansäästö- ja uusiutuvan energian tuotantotoimenpiteitä (Martiskainen 2017; ref.

Magnusson & Palm 2019), jonka vuoksi energiayhteisöt osallistuvat osaltaan energiamurrokseen (Interreg Europe 2018; ref. Sebi & Vernay 2020).

Tutkielman löydökset osoittavat, että osuustoiminnallisella energiayhteisöllä on liiketoiminnallinen puoli, joka sisältää oikeushenkilön käsitteen sekä toimimisen tietyllä toimialalla. Peilaten tutkielman teoreettiseen viitekehykseen, Troberg (2014, 12–15) määrittelee osuuskunnan olevan liiketaloudellinen ja jäsentensä hyvinvoinnista huolehtiva yhteisö. Pahkala ym. (2018, 18–19) toteavat energiayhteisön jakavan energian tuotannon ja hankinnan hyötyjä. Paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö ilmentää liiketoiminnallisen puolensa kautta siis sekä osuuskunnan että energiayhteisön piirteitä.

4.1.2 Yhteisomisteinen demokraattinen yhteisö

Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisö on yhteisomisteinen demokraattinen yhteisö, johon liittyy periaatteita, joita ovat avoin jäsenyys, demokratia ja yhteisomistus. Liittyminen paikalliseen osuustoimintapohjaiseen energiayhteisöön on vapaaehtoista (REDII; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; Tual & Tachelet 2020; REDII; ref. Conradie ym. 2021; Hinsch 2023). Jäsenyys on lisäksi avoin (REDII; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; REDII; ref. Tual & Tachelet 2020; Hinsch 2023). Paikalliset osuustoimintapohjaiset energiayhteisöt ovat autonomisia sekä itsenäisiä (Tual & Tachelet 2020) ja niissä työskennellään ainutlaatuisesti (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Kansalaiset, yritykset ja paikalliset viranomaiset valvovat kuitenkin energiayhteisöjen toimintaa (Hinsch 2023).

Demokratia on paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön hallintoperiaate. Alkuperäisomien määrästä riippumatta noudatetaan demokraattista periaatetta, jossa jokaisella henkilöllä on yksi ääni (Hinsch 2023). Paikallisessa osuustoimintapohjaisessa energiayhteisössä on myös demokraattinen jäsenvalvonta (Tual & Tachelet 2020). Paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö on yhteisomistuksessa oleva organisaatio, joka osaltaan yhdistää kansalaisosallistumista koskevaa kysyntää (Soiero & Ferreira Dias 2019). Energiayhteisöissä määräysvalta on jäse-

nillä (REDII; ref. Tual & Tachelet 2020), jotka yhdessä rahoittavat, omistavat, hallitsevat ja huolehtivat energiayhteisön toiminnoista (Hinsch 2023). Organisaation yhteisomistajuus on muodostettu energia-alan toimintojen ympärille (Hinsch 2023), joka ilmentää laajaa kontrollin määrää energiahankkeissa (Seyfang ym. 2013; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019).

Laurinkari (2017, 86) toteaa kaikille avoimen jäsenyyden olevan osuuskunnan piirre, joka on vahvasti sidonnainen demokratian periaatteeseen (Kansainvälinen Osuustoimintaliitto ICA 2024; Puusa & Saastamoinen 2021). Niin ikään Brummer (2018) toteaa energiayhteisön sallivan enemmän demokraattista valvontaa. Osuuskunnat ovat vapaaehtoisesti yhdistyneiden ihmisten muodostama yritys (Kansainvälinen Osuustoimintaliitto (ICA) 2024), jonka omistavat sen jäsenet (Puusa & Saastamoinen 2021). Osuuskunnan ja paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön löydökset yhteisomisteisesta demokraattisesta yhteisöstä ovat pitkälti yhdenmukaisia.

4.1.3 Paikallisuus

Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön paikallisuus ilmenee energiayhteisön sijainnin ja jäsenistön kautta. Paikalliset osuustoimintapohjaiset energiayhteisöt sijaitsevat lähellä energiayhteisön energiaprojekteja (REDII; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; REDII; ref. Tual & Tachelet 2020). Maantieteellisesti lähekkäin olevat kunnat, ihmiset sekä pienet ja keskisuuret yritykset voivat muodostavaa energiayhteisön (REDII; ref. Conradie ym. 2021).

Paikallinen tai alueellinen kansalaisten osallistuminen on paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perusta (Oteman ym. 2014; Meister ym. 2020; ref. Ahlemeyer ym. 2022). Energiayhteisön jäsenet ovat luonnollisia henkilöitä (REDII; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; REDII; ref. Tual & Tachelet 2020), kuten yksilöitä, perheitä, ryhmiä, yrityksiä tai paikallisviranomaisia (Interreg Europe 2018; ref. Sebi & Vernay 2020; Soiero & Ferreira Dias 2020a). Paikallisten osuustoimintapohjaisten energiayhteisöjen voidaan todeta olevan sidosryhmien yhteisiä hankkeita (Hinsch 2023), jotka ovat näiden kansalaisyhteiskunnan toimijoiden järjestämiä ja johtamia organisaatioita (Boon & Dieperink 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b). Myös yksittäiset ihmiset

voivat perustaa energiaosuuskunnan (Hinsch 2023). Jäsenet osallistuvat taloudellisesti energia-yhteisön toimintaan (Tual & Tachelet 2020).

Sijainti ja jäsenistö ovat paikallisuuden tunnuspiirteitä, jotka ovat tutkielman löydösten perusteella paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön piirteitä. Verraten tutkielman teoreettiseen viitekehykseen, paikallisuuden merkitys ei tule vahvasti esiin. Paikallinen energiayhteisö on Pahkalan ym. (2018, 19) mukaan joko kiinteistön sisäinen tai kiinteistörajat ylittävä. Kansainvälisen osuustoimintaliiton (ICA 2024) mukaan osuuskunnan jäsenistö koostuu vapaaehtoisesti yhdistyneistä ihmisistä. Tutkielman löydökset sijainnin ja jäsenistön suhteen korostavat paikallista ja alueellista osallisuutta. Paikalliseen osuustoimintapohjaiseen energiayhteisöön voi löydösten perusteella osallistua myös yrityksiä tai paikallisviranomaisia, joka ei tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä tule esiin.

4.1.4 Sosiaalinen puoli

Paikallisella osuustoimintapohjaisella energiayhteisöllä on sosiaalinen puoli, sillä sen piirteitä ovat yhteiset tavoitteet ja sosiaalinen toiminta. Yhteisiä tavoitteita asetetaan sekä talouteen, sosiaaliin tai kulttuuriin toimintoihin (Hinsch 2023) ja paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön ensisijaisena tarkoituksena on tuottaa taloudellisia, sosiaalisia tai ympäristöllisiä hyötyjä jäsenille tai alueelle, jossa se toimii (REDII; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; REDII; ref. Tual & Tachelet 2020; REDII; ref. Conradie ym. 2021). Paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö hyötyy yhteisöllisesti saavuttamistaan hyödyistä (Seyfang ym. 2013; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) ja näin ollen se pystyy yhdistämään energiantuotannon myös muihin, niin ekologisiin kuin sosiaaliin tavoitteisiin (Soiero & Ferreira Dias 2019). Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön sosiaalinen toiminta koostuu paikallisesta yhteistyöstä (Soiero & Ferreira Dias 2020a), yhteisöllisyydestä, koulutuksesta, valmennuksesta, tiedostuksesta ja osuuskuntien välisestä yhteistyöstä (Tual & Tachelet 2020). Koulutuksen tarkoituksena on helpottaa uusiutuvan energian käyttöä (Boon & Dieperink 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b).

Tutkielmani löydösten mukaan paikallisella osuustoimintapohjaisella energiayhteisöllä on sosiaalinen ja taloudellinen puoli. Nämä kaksi puolta koostavat teoreettisessa viitekehyksessä esitellyn osuuskunnan erityispiirteen, kaksoisluonteen. Tämän perusteella löydökset ovat on yhdenmukaisia Puusan ym. (2016) toteamukseen siitä, että osuuskunnalla on kaksoisluonne. Trobergin (2014, 12–15) mukaan osuuskunnalla on niin ikään mahdollisuus toteuttaa yhteisiä sosiaalisia ja yhteisöllisiä tavoitteita. Myös Novkovic ym. (2022) ja Laurinkari (2017, 60) tuovat esiin osuuskunnan sosiaalisen ulottuvuuden. Tutkielman löydöksiä verraten tutkielman teoriaosuuteen voidaan todeta osuuskunnan ja paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön olevan yhteneväisiä taloudellisesta sekä sosiaalisesta puolesta koostuvan kaksoisluonteen osalta.

4.2 Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavat tekijät

Vastatakseni toiseen tutkimuskysymykseen paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavista tekijöistä, esittelen paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavat yhteiskunnalliset, yhteisö- ja yksilötason tekijät (taulukko 3).

4.2.1 Yhteiskunnalliset tekijät

Julkishallinnon merkitys paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamisessa on merkitsevä. Kiinnostus osuuskunnan perustamiseen on riippuvainen valtion säännöksistä (Magnusson & Palm 2019) sekä muodollisista institutionaalisista säännöistä (Bauwens ym. 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019). Julkishallinnolliset menettelyt nähdään usein monimutkaisina (Krug ym. 2022) ja byrokraattisina (Magnusson & Palm 2019; Krug ym. 2022), johon ratkaisuna olisi hallinnollisen taakan keventäminen energiayhteisöjen tai yksittäisten tuottajien osalta (Soiero & Ferreira Dias 2020a) sekä hallintomenettelyiden yksinkertaistaminen (Tual & Tachelet 2020). Soiero & Ferreira Dias (2020a) tuovat esiin yksinkertaistetun prosessin merkityksen pienien uusiutuvan energian energiayhteisöaloitteiden mahdollistamiseksi.

Perusteettomat hallinnolliset esteet olisi poistettava (Krug ym. 2022) ja menettelyiden tulisi olla oikeudenmukaisia, oikeasuhtaisia sekä avoimia (Hinsch 2023). Institutionaalisen tuki (Krug ym. 2022) ja kannustava hallinto ovat energiayhteisön menestystekijöitä (Warbroek ym. 2017; Bauwens ym. 2016; Doci & Gotchev 2016; ref. Krug ym. 2022). Myös kaupunginjohtajalla voi olla mahdollistajan rooli energiayhteisöaloitteissa (Young & Brans 2017).

Määritellyt perusoikeudet (Tual & Tachelet 2020) sekä olemassa olevat säännöt energiayhteisöjen jäsenten kohteluun liittyen tukevat energiayhteisön perustamista (Krug ym. 2022). Alueellisen hallinnon vastuulla ovat usein luvat ja aluesuunnittelu (Krug ym. 2022), jotka vaikuttavat energiayhteisön perustamiseen. Määritellyt energiayhteisön perusoikeudet (Tual & Tachelet 2020) ja olemassa olevat säännöt tasa-arvoiseen ja syrjimättömään kohteluun energiayhteisöön osallistuvien kuluttajien osalta (Krug ym. 2022) ovat myös julkishallinnon osalta vaikuttavia tekijöitä energiayhteisön perustamisvaiheessa, sillä selkeiden sääntöjen merkitys energiayhteisön toiminnassa on välttämätön (European Economic and Social Committee 2017; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a). Viranomaisten suora osallistuminen energiayhteisöön (Krug ym. 2022) sekä energiayhteisöihin investoinnin yksinkertaistaminen kuluttajille, osuuskunnille, yhteisöille ja kunnille (Soiero & Ferreira Dias 2020a) ovat myös julkishallinnon toimenpiteitä, jotka vaikuttavat osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen.

Ennen paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamista täytyy suorittaa lupamenettelyt, jotka yleisesti mielletään monimutkaisiksi (Krug ym. 2022). Myös suunnitteluprosessi on aikaa vievä (Magnusson & Palm 2019; Krug 2022) ja energiayhteisöllä voi olla rajoitettu pääsy maantieteellisiin sijainteihin (Soiero & Ferreira Dias 2019). Uusiutuvan energian hankkeiden lupamenettelyiden helpottaminen on kirjattu uusiutuvan energian direktiiviin (RED artikla 16; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a). Energiayhteisön perustamista tukevat yksinkertaistetut menettelyt energian säilytystä, kulutusta ja kauppaa koskien (European Economic and Social Committee 2017; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a) sekä yksinkertaistetut jakeluverkonhaltijoille tehtävät ilmoitusmenettelyt (European Council & Parliament; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a).

Viranomaisille tarjottava tuki sääntelyn sekä valmiuksien kehittämiseen (Krug 2022) ja tuki uusiutuvan energian yhteisön perustamiseen (Hinsch 2023) vaikuttavat paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen. Viranomaiset tarjoavat puolestaan energiayhteisöille erilaisia uusiutuvan energian tukimekanismeja (Bauwens ym. 2016, ref. Soiero & Ferreira Dias 2019; Soiero & Ferreira Dias 2020a) ja taloudellista tukea (Krug ym. 2022), joita ovat esimerkiksi mahdollisuus apurahan hakemiseen (Magnusson & Palm 2019) sekä rahastot, kohdistetut rahoitusjärjestelmät ja starttirahastot energiahankkeille (Hinsch 2023). Useat energiayhteisöt luottavat perustamisvaiheessa valtion tukeen (Hinsch 2023) ja energiayhteisöjen tasavertaiset mahdollisuudet hyödyntää saatavilla olevia tukimekanismeja vaihtelevat (REScoop.EU 2017a; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a; Tual & Tachelet 2020), jonka vuoksi varojen on oltava helposti saatavilla (Hinsch 2023).

Viranomaiset voivat tarjota tukeaan myös erilaisilla paikallisilla ja alueellisilla osaamis- ja koordinaatiokeskuksilla sekä keskitetyillä palveluilla (Sebi & Vernay 2020; Krug ym. 2022). Energiayhteisöille jakeluverkonhaltijoiden tai viranomaisten puolelta annettava apu valmiuksien kehittämiseen on tärkeää (Tual & Tachelet 2020). Kuntien energiayhteisöille tarjoamat maa-alueet (Krug ym. 2022) ja aluesuunnittelu (Bauwens ym. 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen.

Suotuisat lainsäädännölliset olosuhteet vaikuttavat paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen (Kahla 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022). Suurin hidaste energiayhteisön perustamiselle on oikeudelliset esteet (Condarie ym. 2021; Soiero & Ferreira Dias 2020a; Ruggiero ym. 2016; ref. Ahlemeyer ym. 2022; Krug ym. 2022), jotka vaihteleva maiden välillä (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Toisaalta niin kutsuttu ”oikeudellinen porsaanreikä” voi mahdollistaa energiayhteisön perustamisen (Young & Brans 2017). Euroopan unionin lainsäädäntö nähdään energiayhteisön osalta sekä mahdollistavana tekijänä (Soiero & Ferreira Dias 2020a) että esteenä (Kowalska-Pyzalska 2018; Brummer 2018; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a). Energiayhteisöön vaikuttava tekijä on myös kansallinen lainsäädäntö, joka ylittää tai täydentää Euroopan unionin lainsäädäntöä (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Myös erilaiset määritelmät, kuten uusiutuvan ener-

gian yhteisön määritelmä (Tual & Tachelet 2020) ja määritellyt energiayhteisön oikeudet osallistua energijärjestelmään (Energy Cities and REScoop 2018a, ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a) ovat perustamisen kannalta merkittäviä tekijöitä.

Uusiutuvan energian yhteisöjä ja kansalaisten osallistumista suosiva poliittinen päätös (Soiero & Ferreira Dias 2020b), kansallinen poliittinen kehys (Soiero & Ferreira Dias 2019) ja kansallisen tason poliittiset kehityslinjat (Young & Brans 2017) vaikuttavat energiayhteisöjen perustamiseen. Poliittiset toimet voivat olla esteenä (Ruggiero ym. 2016; ref. Ahlemeyer ym. 2022) tai poliittinen motiivi kannustimena perustaa (Seyfang ym. 2013; Hicks & Ison 2018; Bauwens 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b) paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö.

Tutkielman löydöksissä kokonaismarkkinat koostuvat markkinatilanteesta ja paikallisesta elinkeinoelämästä. Täysi pääsy energiamarkkinoille (European Economic and Social Committee 2017; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a), matalan riskin investointiympäristö (Doci ym. 2016; ref. Krug ym. 2022) ja houkuttelevat, pitkälle aikavälille suuntautuneet syöttötariffit ja syöttöpalkkiot (Doci ym. 2016; ref. Krug ym. 2022) toimivat kannustamisena energiayhteisön perustamiseen. Euroopan unionin energiasektorin sääntely- ja markkinaesteet (Kowalska-Pyzalska 2018; Brummer 2018; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020a), suljetut uusiutuvan energian sähkön jakelumarkkinat (Soiero & Ferreira Dias 2019) ja epäsuotuisa asema suhteessa perinteisiin energia-alan toimijoihin (Bauwens ym. 2016; ref. Magnusson & Palm 2019) ovat markkinatilanteen tekijöitä, jotka voivat estää paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamisen. Tärkeä tekijä energiayhteisön osalta ovat myös ymmärrettävät joustomarkkinoille osallistumiseen määritetyt yksinkertaiset standardit ja toimintatavat (Tual & Tachelet 2020). Energiamarkkinoiden erilaiset rakenteet (Soiero & Ferreira Dias 2019) ja yhteiskunnallinen tunnustuksen puute täysivaltaisena energiasektorin toimijana (Sebi & Vernay 2020) voivat niin ikään vaikuttaa paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen.

Paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö kasvattaa paikallista työllisyyttä (Soiero & Ferreira Dias 2020b), lisää harvaan asuttujen alueiden energiaomavaraisuutta sekä parantaa maaseudun elin- ja elinkeino-oloja (Jasinski ym. 2021). Lisäksi paikallinen osuustoimintapohjainen

energiayhteisö luo toiminta-alueelleen alueellisesti arvoa (Kahla 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022). Nämä tekijät ovat löydösten mukaan kokonaismarkkinoihin kuuluvia paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttavia paikallisen elinkeinoelämän osa-alueita.

Tutkielman löydösten mukaan yhteiskunnallinen toimintaympäristö koostuu yhteiskunnallisesta tilanteesta, tiedon saatavuudesta, paikallisista asukkaista ja kulttuurisista tekijöistä. Yhteiskunnallisen tilanteen osa-alueita ovat yhteiskunnallinen integraatio ja tietyt yhteiskunnan tapahtumat, jotka voivat johtaa paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen (Soiero & Ferreira Dias 2020b). Tiedon saatavuus on osa toimintaympäristöä. Tiedonsaannin vaikeus (Magnusson & Palm 2019; Krug 2022), tietoisuuden siirtäminen energiayhteisön sisältä ulkopuolelle (Klein & Coffey 2016; ref. Magnusson & Palm 2019) ja tiedonsaantia helpottavien työkalujen saatavuus (Krug ym. 2022) voivat vaikuttaa paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen. Kunnat voivat osaltaan tukea energiayhteisöjä tiedottamisella (Krug ym. 2022).

Paikallisten asukkaiden rooli energiayhteisöissä on merkittävä osallistujina ja kumppaneina (Kostevsek ym. 2013; Rutherford & Coutard 2014; Sovacool 2014; Stoker 2010; ref. Young & Brans 2017) sekä vapaaehtoisina että investoijina (Seyfang & Smith 2007; Wirth 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b). Paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttaa projektin paikallinen hyväksyntä (Kahla 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022) sekä se, että osallistumismahdollisuus on oikeudenmukaisesti kaikkien kotitalouksien saatavilla (Krug ym. 2022; Hinsch 2023).

Toimintaympäristön kulttuurilla on löydösten mukaan vaikutusta osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen. Oma-aloitteinen vastuunkanto tehtävistä, joita viranomaiset eivät välttämättä voi hoitaa (Magnusson & Palm 2019) sekä paikalliset energia-aktivismiin kulttuurit (Bauwens ym. 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) ovat löydösten mukaan kulttuuriin kuuluvia tekijöitä. Asenteet uusiutuvia energialähteitä tai vihamielinen ympäristö osuuskuntamallia kohtaan (Bauwens ym. 2016; ref. Magnusson & Palm 2019; Bauwens ym. 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019; Conradie ym. 2021) ja kulttuuriset esteet (Ruggiero ym. 2016; ref. Ahlemeyer ym.

2022) voivat vaikuttaa energiayhteisön perustamiseen. Kuluttajien tyytymättömyys tai erimielisyys energiamarkkinoita hallitseviin suuryrityksiin (Lipp & McMurtry 2015; Huybrechts & Mertens de Wilmars 2011; Vansintjan 2015; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019; Soiero & Ferreira Dias 2019a; Soiero & Ferreira Dias 2019b; Soiero & Ferreira Dias 2020b) ja ennakoasenteet vaikuttavat energiayhteisöön osallistumiseen (Conradie ym. 2021).

Tutkielman löydökset poliittisten tekijöiden vaikutuksista osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen ovat yhdenmukaisia Brummerin (2018) tutkimustuloksiin siitä, että poliittisella ympäristöllä on vaikutusta energiayhteisöjen perustamiseen. Paikallisten tarpeiden huomiointi jäsenten toiveiden ja odotusten lisäksi Mairin ja Rathertin (2021) mukaan osuuskunnassa tärkeää, joka ilmenee myös tutkielman löydöksistä. Tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä Euroopan unionin lainsäädäntöä esitellään uusiutuvan energian yhteydessä. Tutkielman löydös lainsäädännön merkityksestä uusiutuvaa energiaa tuottavien paikallisten osuustoiminnallisten energiayhteisöjen perustamisessa on tältä osin yhtenäinen tutkielman teoreettisen viitekehysten kanssa. Toimintaympäristön ja julkishallinnon merkitys ei ilmene tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä samalla mittakaavalla kuin tutkielman löydöksissä.

4.2.2 Yhteisötason tekijät

Energiayhteisön ominaisuudet ja resurssit vaikuttavat paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen. Kiinnostus ryhtyä itse toimeen (Magnusson & Palm 2019) ja tieto siitä, etteivät kyseiset projektit toteutuisi ilman yhteisön ponnistelua (Soiero & Ferreira Dias 2020b), yhteisomistajuus (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ja kansalaisilla oleva energialähteiden sekä vallan hallinta (Lipp & McMurtry 2015; Huybrechts & Mertens de Wilmars 2011; Vansintjan 2015; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) ovat motiiveja perustaa energiayhteisö. Myös uuden energiamallin levittäminen (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ja uusiutuvan energian osuuskuntamallin mainostaminen (Soiero & Ferreira Dias 2019) toimivat yhteisön motiiveina energiayhteisön perustamiseen. Sisäiset ja ulkoiset liittoumat (Soiero & Ferreira Dias 2019) sekä verkostoitumistaidot (Magnusson & Palm 2019) ovat yhteisötason ominaisuuksia, jotka vaikuttavat energiayhteisön perustamiseen.

Yhteisön saatavilla olevat resurssit (Kahla 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022), kuten materiaalien saatavuus (Magnusson & Palm 2019), maisemaolosuhteiden suotuisuus (Young & Brans 2017) ja käytettävissä oleva aikaresurssi (Magnusson & Palm 2019; Hinsch 2023) vaikuttavat osuustoimintapohjaisen energiayhteisön perustamiseen. Merkittäviä tekijöitä ovat myös aktiivinen jäsentöiminta (Sebi & Vernay 2020), paikallisten avainhenkilöiden tunnistaminen ja tukeminen (Ahlemeyer ym. 2022) ja ennen energiayhteisön aloittamista kehitettävä osaaminen (Sebi & Vernay 2020).

Myös Mair ja Rathert (2021) ovat aikaisemmassa tutkimuksessaan todenneet, että osuuskunnan on pystyttävä hallitsemaan rajalliset resurssinsa toimiakseen kilpailuilla markkinoilla. Osuuskunnan jäsenten rooli palveluiden käyttäjinä ja omistajina on Puusan ja Saastamoisen (2021) mukaan merkittävä osuuskunnan menestystekijä. Yhteisön resurssit ja ominaisuudet ovat löydöksiä, joita ei teemoina ole käsitelty tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä.

4.2.3 Yksilötason tekijät

Erilaiset motivaatiot vaikuttavat yksilön osallistumispäätökseen (Soiero & Ferreira Dias 2020b). Yksilötason motiivit perustaa tai liittyy paikalliseen osuustoimintapohjaiseen energiayhteisöön voidaan jaotella neljään eri kategoriaan, joita ovat sosiaaliset, taloudelliset, ympäristölliset ja teknologiset motiivit.

Alentuneet energiakustannukset ja rahansäästö (Magnusson & Palm 2019) ovat yksilötason syitä paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön muodostamiseen. Taloudelliset motiivit, tekijät, hyödyt ja puitteet (Syefang ym. 2013; Hicks & Ison 2018; Bauwens 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b; Conradie ym. 2021; Kahla 2014; Radtke 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022) toimivat syinä perustamiselle, mutta toisaalta taloudelliset tekijät voivat toimia myös esteenä (Ruggiero ym. 2016; ref. Ahlemeyer ym. 2022) paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiselle. Teknologiset motiivit (Syefang ym. 2013; Hicks & Ison 2018; Bauwens 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b), tekniset järjestelmäkoonpanot sekä yksilön kiinnostus teknologiaan

(Magnusson & Palm 2019) toimivat niin ikään motiiveina energiayhteisön perustamisessa. Sosiaalisia motiiveja ovat osallisuuden ja kuulumisen tunne (Soiero & Ferreira Dias 2020b), sosiaaliset hyödyt (Conradie ym. 2021) sekä sosiaaliset verkostot (Ahlemeyer ym. 2022). Myös sosiaalinen toiminta (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ja sosiaaliset tekijät (Radtke 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022) ovat itsessään motiiveja osallistua energiayhteisöön.

Ympäristömotiivit (Magnusson & Palm 2019; Seyfang ym. 2013; Hicks & Ison 2018; Bauwens 2016; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b; Holstenkamp & Kahla 2016; ref. Conradie ym. 2021), kuten ympäristövaikutukset ja hyödyt (Conradie ym. 2021; Kahla 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022), kiinnostus investoida uusiutuvaan energiaan (Magnusson & Palm 2019) ja ekologinen ympäristökäyttäytyminen (Kalkbrenner & Roosen 2016; ref. Conradie ym. 2021) ovat yksilöllisiä syitä energiayhteisön perustamiselle. Myös ensisijainen pääsy uusiutuvan energian verkkoon (Soiero & Ferrerira Dias 2020a), vihreän energian paikallinen tuotanto (Magnusson & Palm 2019) ja paikallisten uusiutuvien luonnonvarojen käytön kehittäminen (Jasinski ym. 2021) ovat osa yksilön ympäristömotiiveja. Energiayhteisöön osallistumisen voi käsittää myös eräänlaisena vihreänä sijoituksena ja askeleena kohti oikeudenmukaista sekä hiilivapaata taloutta (Soiero & Ferreira Dias 2020b).

Yksilöllä oleva yrittäjähenki (Young & Brans 2017), altruismi (Radtke 2014; ref. Ahlemeyer ym. 2022) sekä luottamus omiin kykyihin (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ovat yksilötason luonteenpiirteitä, jotka vaikuttavat siihen, haluaako hän perustaa tai osallistua paikalliseen osuustoimintapohjaiseen energiayhteisöön. Myös asenteet ja subjektiiviset normit vaikuttavat yksilön aikomukseen osallistua tai perustaa energiayhteisö (Conradie ym. 2021).

Brummerin (2018) tutkimuksessa todetaan useiden syiden vaikuttavan yksilön päätökseen osallistua energiaan liittyviin toimiin. Taloudelliset syyt sekä huoli luonnosta (Walker 2007; ref. Brummer 2018) ovat teoreettisessa viitekehyksessä mainittuja yksilötason motiiveja. Brummer (2018) toteaa tutkimuksessaan energiayhteisön energiajärjestelmän olevan teknisesti kestävämpi, joka on yhtenäinen tutkielman löydösten suhteen yksilön teknologisista motiiveista osallistua energiayhteisön toimintaan. Osuuskunnan mahdollisuus toteuttaa yhteisön sosiaalisia ja yhteisöllisiä

tavoitteita liiketoiminnallisten toimien lisäksi (Troberg 2014, 11) ovat pääosin yhteneväisiä yksilötason sosiaalisten motiivien kanssa.

4.3 Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavat tekijät

Vastatakseni kolmanteen tutkimuskysymykseen energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavista tekijöistä, esittelen kaksi pääkategoriaa (taulukko 4). Nämä ovat energiayhteisön ulkopuoliset tekijät sekä energiayhteisön sisäiset tekijät.

4.3.1 Energiayhteisön ulkopuoliset tekijät

Sekä kansallinen että Euroopan unionin lainsäädäntö ja sääntely vaikuttavat paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kehittämiseen (Brummer 2018; Herbes ym. 2017; Mirzania ym. 2019; ref. Sebi & Vernay 2020; Krug ym. 2022). Lainsäädännöllä on suuri merkitys toiminnassa (Jasinski ym. 2021), esimerkiksi verotussääntelyn (Magnusson & Palm 2019) sekä energiasäännösten (Ahlemeyer ym. 2022) kautta. Rikkonaiset kansalliset sääntelyrakenteet (Soiero & Ferreira Dias 2020a) aiheuttavat esteitä kehitymiselle, ja ratkaisuna on poistaa lainsäädännölliset ja hallinnolliset esteet (REDII; ref. Krug ym. 2022).

Energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavia markkinatekijöitä ovat löydösten mukaan kokonaismarkkinat, hintataso ja syrjimättömyys. Yhteiset markkinasäännöt, tutkimus- ja kehittämistoiminta sekä integroituminen kokonaisenergiamarkkinoihin ovat energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavia markkinatekijöitä (Krug ym. 2022). Myös markkinarakoinnovaatiot ja halukkuus investoida näihin (Young & Brans 2017) vaikuttavat löydösten mukaan kehittämiseen. Euroopan unionin markkinoiden vapauttaminen (Hewitt ym. 2019; ref. Krug ym. 2022) on eräs markkinatekijä ja toisaalta kansalliset valtiontukilinjaukset voivat osaltaan olla ristiriidassa Euroopan unionin sisämarkkinoiden kanssa (Soiero & Ferreira Dias 2020a), joka voi vaikuttaa energiayhteisöjen kehittämiseen. Energian ja sähkön hintataso (Magnusson & Palm 2019; Jasinski ym. 2021), sähkön siirron ja jakelun hintataso (Jasinski ym. 2021) sekä aurinkosähköjärjestelmien hintataso (Hewitt

ym. 2019; ref. Krug ym. 2022) ovat kokonaismarkkinoihin vaikuttavia hintatekijöitä. Oikeudenmukaiset ja avoimet menettelyt (REDII; ref. Krug ym. 2022) sekä energiayhteisöjen syrjimätön kohtelu markkinaosapuolena ja markkinatoimijoina (REDII; ref. Krug ym. 2022; Hinsch) ovat kokonaismarkkinoiden tekijöitä, jotka vaikuttavat löydösten mukaan energiayhteisön kehittymiseen.

Politiikka vaikuttaa energiayhteisöjen kehittymiseen löydösten mukaan energiapolitiikan, poliittisen koordinoinnin ja yleisen poliittisen tilanteen kautta. Energiapolitiikka (Magnusson & Palm 2019; Ahlemeyer ym. 2022) sekä uusiutuvan energian kansallisen tason politiikka (Bechberger ym. 2003; Holstenkamp & Tadtke 2018; Kahla ym. 2017; Pruditsch 2017; Yildiz ym. 2015; ref. Mertens 2022) vaikuttavat energiayhteisöön. Myös erilaiset poliittiset toimet, kuten energiatehokkuustavoitteet ja energian lähdemerkinnät rohkaisevat osaltaan investoimaan ja innovoimaan (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Poliittinen koordinointi tukee energiayhteisöjen kehitystä ja se koostuu sekä kansallisen että paikallisen poliittisen tason vuorovaikutuksesta (Young & Brans 2017; Busch ym. 2021; ref. Krug ym. 2022) ja vertikaalisista koordinoititoimista eri hallintotasoilla (Krug ym. 2022). Poliittinen ympäristö sekä poliittiset kehityssuunnat (Young & Brans 2017), poliittiset tavoitteet (Martens 2022) ja pitkän aikavälin politiikka (Magnusson & Palm 2019) mahdollistavat energiayhteisöjen kehittymisen. Vahva poliittinen tahto energiayhteisöjen edistämiseksi valtiotasolta (Martens 2022) sekä hankepolitiikka (Seyfang ym. 2013; ref. Ahlemeyer ym. 2022) edistävät energiayhteisöjä, mutta epävakaa poliittinen tilanne (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) ja politiikan muutokset (Sebi & Vernay 2020) voivat osaltaan vaikuttaa energiayhteisöjen kehittymistä.

Energiayhteisön ulkopuolisia tekijöitä resurssien osalta ovat löydösten mukaan sijainti ja ulkopuolinen rahoitus. Sijainnin osalta energiayhteisön kehittymiseen vaikuttavat maisemaolot (Young & Brans 2017), pääsymahdollisuudet uusiin infrastruktuureihin (Soiero & Ferreira Dias 2019) sekä pääsy sijaintipaikkaan (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019). Ulkopuolisen rahoituksen osalta haasteena ovat taloudelliset tekijät, rahoituksen saatavuus sekä rahoitustekijät (Magnusson & Palm 2019; Brummer 2018; Herbes ym. 2017; Mirzania

ym. 2019, ref. Sebi & Vernay 2020; Soiero & Ferreira Dias 2020a; REDII, ref. Krug ym. 2020). Energiayhteisöt ovat riippuvia julkisille tukijärjestelmille ja rahoituksen saaminen paikallisilta sidosryhmiltä on vaikeaa (Sebi & Vernay 2020). Valtiontukisuuntaukset (Soiero & Ferreira Dias 2020a), kannustimet (Hewitt ym. 2019; ref. Krug ym. 2022), LEADER-rahoituksen käyttö (Lutz ym. 2017, ref. Martens 2022) ja tukijärjestelmät (Jasinski ym. 2021) vaikuttavat energiayhteisön toimintaan. Energiayhteisöjä pitäisi huomioida tukijärjestelmien suunnittelussa (Krug ym. 2022) sekä lisäksi fossiilisten energialähteiden rahoitus pitäisi lopettaa (Bankwatch Network 2023; ref. REScoop.eu 2023).

Julkiset viranomaiset eli valtio, aluehallinto ja paikallishallinto vaikuttavat tutkielman löydösten mukaan energiayhteisön kehittymiseen. Energiayhteisön kehittymisen kannalta valtiollisten viranomaisten rooli on merkittävä (Soiero & Ferreira Dias 2020a; Warbroek ym. 2017; Markantoni 2016; Hoppe ym. 2015; ref. Krug ym. 2022), sillä se luo esimerkiksi institutionaaliset puitteet (Magnusson & Palm 2019), suunnittelee uusiutuvien energianlähteiden käyttöä ja määrittelee energiayhteisön oikeuksia sekä velvollisuuksia (Krug ym. 2022). Hallituksella on myös omia työkaluja energiasiirtymän edistämiseen (Ahlemeyer ym. 2022) ja se voi osaltaan tukea ja tarjota keksintöjä (Soiero & Ferreira Dias 2020a), neuvontaa sekä kapasiteettia (Krug ym. 2022) energiayhteisölle. Toisaalta hallinnollisen järjestelmän haasteet voivat myös luoda energiayhteisölle mahdollisuuksia kehittyä (Young & Brans 2017).

Maakunta- ja aluehallinnoilla on oma merkityksensä energiayhteisöjen kehityksessä ja menestysedellytysten luomisessa (Warbroek ym. 2017; Markantoni 2016; Hoppe ym. 2015; ref. Krug ym. 2022), sillä alue- ja osavaltiohallitukset voivat suunnitella täydentäviä tukitoimenpiteitä (Krug ym. 2022). Myös paikallistason toimijoiden osallisuus (Azarova ym. 2019; Van der Schoor & Scholtens 2015; ref. Conradie ym. 2021; Warbroek ym. 2017; Markantoni 2016; Hoppe ym. 2015; ref. Krug ym. 2022; Balthasar ym. 2020; Meister ym. 2020; Schmid ym. 2020; Sharma ym. 2021; Martens 2022) on merkittävä, sillä kunnat voivat tukea energiayhteisöä niin energianostajina kuin aloitteentekijöinä (Krug ym. 2022).

Energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavia sidosryhmiä ovat tutkielman löydösten mukaan valtakunnallinen sähkön jakeluverkonhaltija, muut liikekumppanit, energiayhtiöt, kansalaiset ja verkostot. Pääseminen valtakunnalliseen sähkönjakeluverkkoon (Sebi & Vernay 2020; Soiero & Ferreira Dias 2020a) ja yhteistyö jakeluverkonhaltijan kanssa (Krug ym. 2022; Hinsch 2023) ovat energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavia tekijöitä, sillä energiayhteisöissä haasteeksi on koettu tiukat jakeluverkkoon pääsemisen toimeenpanot (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavia liikekumppaneita ovat löydösten mukaan esimerkiksi yhteiskunnalliset järjestöt (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ja vakuutusyhtiöt, joilla on Sebin ja Vernayn (2020) mukaan rooli kohtuuhintaisten vakuutusten mahdollistajana. Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön liikekumppanit voivat olla vastahakoisia osuuskunnan yritysmuodon takia (Battilana & Dorado 2010; Huybrechts ym. 2020; Mignon & Rüdinger 2016; ref. Martens 2022). Paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kannattavuuteen vaikuttavat myös energiavarastot ja energian varastointi sekä sähköisen liikkuvuuden laturit (Jasinski ym. 2021).

Kansalaisten osalta korkea legitimeetti ja sen ulottuvuudet (Huybrechts & Mertens 2014; ref. Martens 2022) sekä legitimeetin puute (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) voivat löydösten perusteella vaikuttaa energiayhteisöjen kehittämiseen. Yksittäisen ihmisen voi lisäksi olla vaikea hyväksyä osuuskuntaa yritysmuotona kognitiivisen esteen vuoksi (Bauwens 2016; ref. Martens 2022). Verkostojen osalta kehittämiseen vaikuttavat verkostoituminen (Krug ym. 2022), viralliset ja epäviralliset verkostoitumiskanavat, vertaisverkoston saatavuus (Martens 2022) sekä verkostojen kehittämiseksi saatavilla oleva tekninen apu (Krug ym. 2022). Tiedon saatavuudella (REDII, ref. Krug ym. 2022), läpinäkyvällä tiedolla (Soiero & Ferreira Dias 2019) sekä tiedonsaannin helpottamisella (Hinsch 2023) on löydösten mukaan vaikutusta energiayhteisöjen kehittämiseen.

Brummerin (2018) tutkimustulosten mukaan poliittisella toimintaympäristöllä on merkitystä energiayhteisöjen muodostumiseen. Löydökset energiayhteisön kehittämiseen vaikuttavista poliittisista tekijöistä ovat yhteneväisiä Brummerin (2018) tutkimustulosten kanssa. Lainsäädännön

merkitystä käsitellään uusiutuvan energian viitekehyksessä. Julkiset viranomaiset, markkinatekijät, resurssit ja sidosryhmät ovat ulkoisia tekijöitä, joilla on tutkielman löydösten mukaan vaikutusta paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön kehittymiseen. Nämä tekijät eivät tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä tule sellaisinaan ilmi.

4.3.2 Energiayhteisön sisäiset tekijät

Energiayhteisön menestymiseen vaikuttavat sisäiset tekijät ja yhteisö itse (Seyfang ym. 2013; ref. Ahlemeyer ym. 2022). Jäsentasolla paikallisen energiayhteisön kehittymiseen vaikuttavat jäsenten väliset ristiriidat ja kokemuksen puute (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) sekä yhteisymmärryksen puute energiayhteisön tarpeista (Soiero & Ferreira Dias 2020a). Jäsenten investoinnit (Hinsch 2023), riskit kalliisiin investointeihin sekä jäsenten haluttomuus investoida pääoman lisäksi ylimääräistä rahaa (Magnusson & Palm 2019) vaikuttavat energiayhteisön kehittymiseen. Myös poliittinen yrittäjäyys ja päättäväisyys (Young & Brans 2017) ovat energiayhteisön jäsentason tekijöitä, jotka vaikuttavat energiayhteisön kehittymiseen.

Energiayhteisön kehittymiseen yhteisötasolla vaikuttavia tekijöitä ovat verkostot, jäsenten luonne ja ammatillisuus. Kumppanuusulottuvuus (Young & Brans 2017; Seyfang ym. 2013; ref. Ahlemeyer ym. 2022) ja verkostoitumistoiminta (Oteman ym. 2017; ref. Magnusson & Palm 2019; Seyfang ym. 2013; ref. Ahlemeyer ym. 2022) ja yhteistyö (Sebi & Vernay 2020; Ahlemeyer ym. 2022) ovat paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä. Monenlaisiin projekteihin osallistuminen (REScoop.eu 2023) ja hyvien käytänteiden jakaminen eteenpäin kehittävät energiayhteisöjä, mutta lisäksi tarvitaan myös erilaisia poliittisia yhteyksiä (Krug ym. 2022). Menestys on riippuvaista jäsenten luonteesta sekä tarjonta- ja kysyntäprofiilista (Jasinski ym. 2021). Luottamus (Young & Brans 2017; Soiero & Ferreira Dias 2020b), avaintoimijoiden sitouttaminen (Magnusson & Palm 2019) ja energiayhteisön kyky saada mukaan kansalaisia (Martens ym. 2020; ref. Martens 2022) ovat yhteisötason menestystekijöitä energiayhteisön kehittymiselle.

Ammattitaito on tekijä, joka vaikuttaa energiayhteisön kehittymiseen, sillä ammatillisilla rakenteilla voi tukea sitoutuneita jäseniä (Ahlemeyer ym. 2022). Energiayhteisön sisäinen oma koulutus (Krug ym. 2022) ja sen parantaminen (Soiero & Ferreira Dias 2020b) ovat tärkeitä tekijöitä energiayhteisön kehittymisen kannalta. Ammattitaidon puute (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) sekä puute asiantuntemuksesta ja markkinavalvonnasta (Krug ym. 2022) vaikuttavat epäsuotuisasti energiayhteisön kehittymiseen.

Paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön hallinnon rakenne ja talous vaikuttavat löydösten mukaan sen kehittymiseen. Energiayhteisössä on organisaationaalisia tekijöitä (Brummer 2018; Herbes ym. 2017; Mirzania ym. 2019; ref. Sebi & Vernay 2020), joita ovat esimerkiksi rakenteelliset haasteet ja ongelmat suuren jäsenmäärän johtamisessa sekä koordinoimisessa (Krug ym. 2022). Paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön etuja ovat paikallinen osallistuminen ja yhteisomistus (Boon & Dieperink 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2020b), mutta kollektiivisessa päätöksenteossa on korkeammat transaktiokustannukset, pienemmät mittakaavaedut ja monimutkaiset hallintomenettelyt (Krug ym. 2022). Energiayhteisössä kehittymisen kannalta tärkeää on toimivan liiketoimintamallin luominen (Soiero & Ferreira Dias 2020a).

Talouden kannalta pääomamenot ja toimintakulut (Jasinski ym. 2021), alhaiset rahoitustulot (Sebi & Vernay 2020) sekä pääoman puute (Willis & Willis 2012; Tarhan 2015; Vansintjan 2015; Yalcin-Riollet ym. 2014; Walker 2008; Walker 2010; Huybrechts & Mertens 2014; ref. Soiero & Ferreira Dias 2019) vaikuttavat energiayhteisön kehittymiseen. Energiayhteisöllä on myös rajalliset mahdollisuudet saada projektirahoitusta (Krug ym. 2022) ja oman rahoitussuunnitelman kehittäminen (Soiero & Ferreira Dias 2020a) on talousnäkökulman keino paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön kehittämiseen.

Löydösten mukaan paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön sisäiset tekijät vaikuttavat energiayhteisön kehittymiseen. Hallinnon, yhteisötason ja jäsentason löydöksiä ei ole tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä käsitelty organisaation sisäisen näkökulman kautta.

5 Lopuksi

5.1 Johtopäätökset

Tämän integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää, mikä on paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö ja mitkä tekijät vaikuttavat sen perustamiseen ja kehittymiseen. Tutkielman tutkimusaineisto koostui 10 kansainvälisestä artikkelista, konferenssijulkaisusta ja kolmesta harmaaksi aineistoksi luokiteltavasta julkaisusta. Tämän tutkielman tulokset olivat monitasoisia ja osaltaan samankaltaisia kuin aiemmat saman aihepiirin tutkimusten tulokset.

Ensimmäisen tutkimuskysymykset tulokset vastasivat kysymykseen siitä, mikä on paikallinen osuustoimintapohjainen energiayhteisö. Tutkielman tulokset vastasivat hyvin pitkälti osuuskunnan piirteitä mikä on osin odotettua, sillä paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö on yritysmuodoltaan osuuskunta. Tulosten pohjalta voidaan todeta paikallisuuden olevan paikallisen osuustoimintapohjaisen energiayhteisön erityispiirre. Sekä jäsenet että energian tuotantoprojektit sijaitsevat toisiaan lähellä, joka erottaa paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön muusta yritysmuodosta.

Paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen vaikuttaa tulosten mukaan moni tekijä. Aiempaan tutkimukseen pohjautuen yhteiskunnalliset tekijät (kuten poliittinen ja lainsäädännöllinen konteksti) ovat perustamisvaiheeseen vaikuttavia tunnetuimpia tekijöitä. Tulosten perusteella myös yhteisö- ja yksilötason tekijät ovat merkittäviä paikallista osuustoiminnallista energiayhteisöä perustettaessa. Näihin tekijöihin voi olla hankalampi vaikuttaa yhteiskunnan tasolta. Kehittyäkseen paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö tarvitsee niin energiayhteisön sisäisiä kuin ulkoisia tekijöitä. Sisäisinä tekijöinä tulosten perusteella voidaan esittää, että jäsenten luonne ja keskinäiset suhteet vaikuttavat kehittymiseen. Ulkoisista tekijöistä etenkin sidosryhmien ja markkinatekijöiden merkitys on tulosten mukaan vahva. Paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö on yritys, joka voi kuitenkin yritysmuotonsa vuoksi kokea syrjintää sidosryhmiltä kilpailuilla markkinoilla.

Tulosten perusteella johtopäätöksenä on, että paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö kärsii osuustoiminnallisen yrityksen tapaan tunnettuuden ja tietoisuuden puutteen kanssa (Laurinkari 2017, 87–88; Nilsson 2001; ref. Puusa & Saastamoinen 2021). Tulosten mukaan paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön perustamiseen ja kehittymiseen vaikuttavat vahvasti myös saatavilla oleva tieto ja verkostot eri tasoilla. Tutkimustuloksissa ilmenee, että tiedon saatavuuden merkitys yhteiskunnallisella tasolla, energiayhteisöjen välisesti ja energiayhteisön sisäisesti on tärkeää. Myös yksilön ja yhteisön asenteet osuustoimintaa tai uusiutuvaa energiaa kohtaan vaihtelevat. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tiedon avoin saatavuus ja tietoisuuden lisääminen ovat erityisen tärkeitä toimenpiteitä.

Yksilöiden ja yhteisöjen asenteisiin vaikuttaminen ei välttämättä ole helppoa. Ilmastonmuutoksen, uusiutuvan energian ja eri yritysmuotojen opetusta tulisi tehostaa Euroopan unionin laajuisesti jo kouluikäisille lapsille. Venäjän aloittama hyökkäyssota Ukrainaan on muuttanut geopolittista tilannetta koko Euroopassa, jonka seurauksena Euroopan unionin poliittinen tahtotila on viedä energiaomavaraisuutta entistä suuremmalle tasolle. Jos kansalaiset pystyvät kuluttamaan itse tuottamaansa uusiutuvaa energiaa laajemmassa mittakaavassa yhä enemmän, sillä on merkitystä koko Euroopan unionin huoltovarmuuteen. Tämän tutkielman tulosten perusteella voidaan esittää johtopäätös, jossa monitasoinen koulutus ja tiedotus paikallisista osuustoiminnallisista energiayhteisöistä ovat merkittäviä toimenpiteitä, joilla edistetään myös Euroopan unionin asettamia ilmastotavoitteita ja pyrkimyksiä energiaomavaraisuudesta.

5.2 Tutkimuksen arviointi

Arvioin tutkielmaa järjestelmällisyyden, avoimuuden, kattavuuden ja toistettavuuden perusteella (Fink 2014, 14). Toteutin tutkimusprosessin järjestelmällisesti ja kirjoitin muistiinpanoja aktiivisesti itselleni koko prosessin ajan. Tämä lisää osaltaan tutkimusprosessin avoimuutta. Keräsin tutkimusaineiston järjestelmällisesti ja kirjasin kaikki vaiheet yksityiskohtaisesti tutkielman empiiriseen osuuteen, jotta tutkielman toistettavuus olisi mahdollisimman hyvällä tasolla.

Aineiston keruussa minulla oli selkeät aineiston sisään- ja poissulkukriteerit. Lisäksi käytin useampaa tietokantaa ja hakulauseketta, joka lisää tutkielman tulosten kattavuutta ja luotettavuutta. Tutkimusaineisto koostui yhteensä 10 kansainvälisestä, tieteellisestä ja vertaisarvioidusta artikkelista. Lisäksi tutkimusaineistoon kuului konferenssijulkaisu ja kolme harmaaseen aineistoon lukeutuvaa julkaisua. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus menetelmänä mahdollistaa myös harmaan aineiston käyttämisen aineistona, joka osaltaan lisää tutkimuksen kattavuutta. Keräsin aineiston vuosien 2016–2024 ajalta ja perustelin päätöksen vuosirajauksesta kyseiseen tutkimusprosessin vaiheeseen. Tulosten yleistämisessä on huomioitava, että Euroopan unionilla on ollut vuosina 2016–2024 voimassa kolme eri uusiutuvan energian direktiiviä (RED I, II & III), joka osaltaan vaikuttaa tämän tutkielman tulosten kattavuuteen ja luotettavuuteen lainsäädännöllisestä näkökulmasta. Lisäksi tutkielman tulosten luotettava yleistäminen eri jäsenmaiden välillä vaikeaa, koska Euroopan unionin jäsenmaissa on omanlainen hallintorakenne, historia ja energia-politiikka.

5.3 Jatkotutkimusaiheet

Euroopan unioni koostuu 27 valtiosta, jotka ovat kansallisella tasolla erilaisia esimerkiksi kulttuurin, hallinnon ja luonnonvararesurssien suhteen. Nämä kaikki tekijät vaikuttavat uusiutuvaa energiaa tuottaviin paikallisiin osuustoiminnallisiin energiayhteisöihin. Tutkielman tulokset osoittavat sekä yhteiskunnallisten että yksilön asenteiden sekä luonteenpiirteiden merkityksen päätökseen osallistua tai perustaa paikallinen osuustoiminnallinen energiayhteisö. Nämä ovat vahvasti kulttuurisidonnaisia ominaisuuksia.

Jatkotutkimusaiheena esitän, että yksilö- ja yhteisötason asenteita sekä ennako-oletuksia paikallisia osuustoiminnallisia energiayhteisöjä kohtaan tutkittaisiin Euroopan unionin alueella jäsenvaltiokohtaisesti. Tutkimus antaisi yksityiskohtaisempaa, toimintaympäristöön sidottua tietoa kyseisen jäsenmaan asenneilmapiiristä paikallisia osuustoiminnallisia energiayhteisöjä kohtaan. Kyseinen tutkimustieto voisi auttaa kehittämään yksityiskohtaisempia ja tehokkaampia toimenpiteitä jäsenvaltiokohtaisesti uusiutuvaa energiaa tuottavan paikallisen osuustoiminnallisen energiayhteisön tunnettuuden lisäämiseksi.

Lähdeluettelo

Kirjallisuuskatsauksessa mukana olleet aineistot ovat merkitty asteriskilla.

*Ahlemeyer, K., Griese, K-M., Wawer, T. & Siebenhüner, B. 2022. Success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany: a conceptual and empirical review. *Energy, Sustainability and Society* 12(29).

Alm, M. 2016. Uusiutuva energia. Toimialaraportti ennakoi liiketoimintaympäristön muutoksia. Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM), toimialaraportit. Helsinki. ISBN: 978-952-327-130-2.

Alm, M. 2020. Uusiutuva energia – kohti hiilineutraalia tulevaisuutta. Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM), toimialaraportit. Helsinki. ISBN: 978-952-327-528-7.

Brummer, V. 2018. Community energy – benefits and barriers: A comparative literature review of Community Energy in the UK, Germany and the USA, the benefits it provides for society and the barriers it faces. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 94, 187–196.

*Conradie, P., De Ruyck, O., Saldien, J. & Ponnet, K. 2021. Who wants to join a renewable energy community in Flanders? Applying an extended model of Theory of Planned Behavior to understand intent to participate. *Energy Policy* 151(112121).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1119.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2023/2413.

Euroopan parlamentti. 2018. EU:n puhtaan energian politiikalla ilmastonmuutosta vastaan. [Euroopan parlamentin Internet-sivuilla] Viitattu 15.2.2024. <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20180109STO91387/eu-n-puhtaan-energian-politiikalla-ilmastomuutosta-vastaa>

European alueiden komitea. 2018. Paikallisten energiayhteisöjen tarjoaminen mahdollisuuksien käyttöönottoaminen. [Euroopan alueiden komitean Internet-sivuilla] Viitattu 15.2.2024. <https://cor.europa.eu/fi/news/Pages/unlocking-the-potential-of-local-energy-communities-.aspx>

Fink, A. 2014. Conducting research literature reviews. From the Internet to Paper. 4th Edition. Los Angeles: Sage. ISBN 978-1-4522-5949-9.

Güney, T. 2019. Renewable energy, non-renewable energy and sustainable development. *International journal of sustainable development & world ecology* 26(5), 389–397.

*Hinsch, A. 2023. Enabling energy communities – A toolkit for just transition regions. Regional and Urban Policy. European Commission.

International Co-operative Alliance (ICA). 2024. Cooperative identity, values & principles. [Kansainvälisen Osuustoimintaliiton Internet-sivuilla] Viitattu 12.3.2024.

<https://ica.coop/en/cooperatives/cooperative-identity>

International Co-operative Alliance (ICA). 1995. Co-operative Principles Sheet. Statement on the Co-operative Identity.

https://www.westerncape.gov.za/text/2004/11/principles_of_a_cooperative.pdf

*Jasinski, J., Kozakiewicz, M. & Soltysik, M. 2021. Determinants of Energy Cooperatives' Development in Rural Areas – Evidence from Poland. *Energies* 14(319).

*Krug, M., Di Nucci, M-R., Caldera, M. & De Luca, E. 2022. Mainstreaming Community Energy: Is the Renewable Energy Directive a Driver for Renewable Energy Communities in Germany and Italy? *Sustainability* 14(7181).

Laurinkari, J. 2017. Yhteinen hyvä vai yksityinen etu? Yhteisötalous hyvinvoinnin rakentajana. Pel-lervo-Seura ry. Kirjapaino Fram. ISBN 978-952-5276-42-8.

*Magnusson, D. & Palm, J. 2019. Come Together–The Development of Swedish Energy Communities. *Sustainability* 11(1056).

Mair, J. & Rathert, N. 2021. Alternative organizing with social purpose: revisiting institutional analysis of market-based activity. *Socio-Economic Review* 19(2), 817–836.

*Martens, K. 2022. Investing subnational success conditions to foster renewable energy community co-operatives. *Energy Policy* 162(112796).

Novkovic, S., Puusa, A. & Miner, K. 2022. Co-operative identity and the dual nature: From paradox to complementarities. *Journal of Co-operative Organization and Management* 10(100162).

Osuuskuntalaki 14.6.2013/421.

Pahkala, T., Uimonen, H. & Väre, V. 2017. Matkalla kohti joustavaa ja asiakaskeskeistä sähköjärjestelmää – Älyverkkotyöryhmän väliraportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 38/2017.

Pahkala, T., Uimonen, H. & Väre, V. 2018. Joustava ja asiakaskeskeinen sähköjärjestelmä. Älyverkkotyöryhmän loppuraportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 33/2018.

Potrc, S., Cucek, L., Martin, M. & Kravanja, K. 2021. Sustainable renewable energy supply networks optimization – The gradual transition to a renewable energy system within the European Union by 2050. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 146, 111186.

Puusa, A., Hokkila, K. & Varis, A. 2016. Individuality vs. communality – A new dual role of co-operatives? *Journal of co-operative organization and management* 4(1), 22–30.

Puusa, A., Mönkkönen, K. & Varis, A. 2013. Mission lost? Dilemmatic dual nature of co-operatives. *Journal of Co-operative Organization and Management* 1, 6–14.

Puusa, A. & Saastamoinen, S. 2021. Novel ideology, but business first? *Journal of Co-operative Organization and Management* 9(100135).

*REPowerEU. 2023: A Closing window for energy democratisation.

Sacchetti, S. & Tortia, E. 2016. The Extended Governance Of Cooperative Firms: Inter-firm Coordination And Consistency Of Values. *Annals of Public and Cooperative Economics* 87(1), 96–116.

Salminen, A. 2011. Mikä on kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto: opetusjulkaisu 62.

*Sebi, C. & Vernay, A-L. 2020. Community renewable energy in France: The state of development and the way forward. *Energy Policy* 147(111874).

Smil, V. 2017. Energia ja sivilisaatio: historia. Suomentanut Kimmo Pietiläinen 2019. Libris 2019. ISBN 978-952-5697-97-1.

*Soeiro, S. & Ferreira Dias, M. 2020a. Renewable Energy Community Across Europe: Is Public Policy Helping Or Not? *Current Politics And Economics of Europe* 31(2–3), 103–124.

*Soiero, S. & Ferreira Dias, M. 2019. Renewable energy cooperatives: a systematic review. 16th International Conference on the European Energy Market (EEM), 1–6.

*Soiero, S. & Ferreira Dias, M. 2020b. Renewable energy community and the European energy market: main motivations. *Heliyon* 6(e04511).

Torraco, R. 2016. Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. *Human Resource Development Review* 15(4), 404–428.

Troberg, E. 2014. Osuustoiminnan idea. Helsinki Bofori Oy. ISBN 978-952-5276-35-0.

*Tual, R. & Tachelet, S. 2020. New concepts in the Clean Energy Package: Energy communities VS collective self-consumption. FLEXCoop & REScoopVPP.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Tammi. ISBN 978-952-04-0011-8.

Ulkoministeriö. Agenda 2030 – kestävän kehityksen tavoitteet. [Ulkoministeriön Internet-sivuilla] Viitattu 29.2.2024. <https://um.fi/agenda-2030-kestavan-kehityksen-tavoitteet>

Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1133/2020.

Vilkkä, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House Oy. ISBN 978-951-884-944-8.

Ympäristöministeriö. 2024. Pariisin ilmastopimus. [Ympäristöministeriön Internet-sivuilla] Viitattu 29.2.2024. <https://ym.fi/pariisin-ilmastosopimus>

*Young, J. & Brans, M. 2017. Analysis of factors affecting a shift in a local energy system towards 100% renewable energy community. Journal of Cleaner Production 169, 118–124.

Liitteet

Liite 1. Katsausmatriisi

TIETOKANTA	HAKULAUSEKE	HAKUTULOKSET	TUTKIELMAN AI-NESTOON VALITUT
UEF Primo	All in title: ("energy cooperative" OR "energy community") AND "renewable energy"	299	3
UEF Primo	All text: "energy cooperative" AND "energy community" AND renewable energy"	33	3
Google Scholar	All in title: ("energy cooperative" OR "energy community") AND "renewable energy"	96	2
Google Scholar	All text: "energy cooperative" AND "energy community" AND renewable energy"	714	2
Business Source Elite	All in title: ("energy cooperative" OR "energy community") AND "renewable energy"	6	1
Business Source Elite	All text: "energy cooperative" AND "energy community" AND renewable energy"	3	0
Google	All in title: ("energy cooperative" OR "energy community") AND "renewable energy"	118 000	2
Google	All text: "energy cooperative" AND "energy community" AND renewable energy"	6820	1

Liite 2. Integriivisen kirjallisuuskatsauksen tutkimusaineisto

Ahlemeyer, K., Griese, K-M., Wawer, T. & Siebenhüner, B. 2022. Success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany: a conceptual and empirical review. *Energy, Sustainability and Society* 12(29).

Conradie, P., De Ruyck, O., Saldien, J. & Ponnet, K. 2021. Who wants to join a renewable energy community in Flanders? Applying an extended model of Theory of Planned Behavior to understand intent to participate. *Energy Policy* 151(112121).

Hinsch, A. 2023. Enabling energy communities – A toolkit for just transition regions. *Regional and Urban Policy*. European Commission.

Jasinski, J., Kozakiewicz, M. & Soltysik, M. 2021. Determinants of Energy Cooperatives' Development in Rural Areas – Evidence from Poland. *Energies* 14(319).

Krug, M., Di Nucci, M-R., Caldera, M. & De Luca, E. 2022. Mainstreaming Community Energy: Is the Renewable Energy Directive a Driver for Renewable Energy Communities in Germany and Italy? *Sustainability* 14(7181).

Magnusson, D. & Palm, J. 2019. Come Together–The Development of Swedish Energy Communities. *Sustainability* 11(1056).

Martens, K. 2022. Investing subnational success conditions to foster renewable energy community co-operatives. *Energy Policy* 162(112796).

REPowerEU. 2023: A Closing window for energy democratisation.

Sebi, C. & Vernay, A-L. 2020. Community renewable energy in France: The state of development and the way forward. *Energy Policy* 147(111874).

Soeiro, S. & Ferreira Dias, M. 2020a. Renewable Energy Community Across Europe: Is Public Policy Helping Or Not? *Current Politics And Economics of Europe* 31(2–3), 103–124.

Soiero, S. & Ferreira Dias, M. 2019. Renewable energy cooperatives: a systematic review. 16th International Conference on the European Energy Market (EEM), 1–6.

Soiero, S. & Ferreira Dias, M. 2020b. Renewable energy community and the European energy market: main motivations. *Heliyon* 6(e04511).

Tual, R. & Tachelet, S. 2020. New concepts in the Clean Energy Package: Energy communities VS collective self-consumption. *FLEXCoop & REScoopVPP*.

Young, J. & Brans, M. 2017. Analysis of factors affecting a shift in a local energy system towards 100% renewable energy community. *Journal of Cleaner Production* 169, 118–124.