



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Roosa Kesonen

**Regiimateorettinen näkökulma kuntien
päästökompensaatioon: yksityiset
metsänomistajat kestävyystoimijoina**

Johtamisen yksikkö
Aluetiede, pro gradu
Hallintotieteiden maisteri

Vaasa 2023

VAASAN YLIOPISTO**Akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Roosa Kesonen	
Tutkielman nimi:	Regiimiteoreettinen näkökulma kuntien päästökompensaatioon: yksityiset metsänomistajat kestävyystoimijoina	
Tutkinto:	Hallintotieteiden maisteri	
Oppiaine:	Aluetiede	
Työn ohjaaja:	Helka Kalliomäki	
Valmistumisvuosi:	2023	Sivumäärä: 83

TIIVISTELMÄ:

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi suurin osa suomalaisista kunnista on asettanut ilmasto- ja hiilineutraaliustavoitteita, joiden toteuttaminen tulee vaatimaan päästökompensointia. Edelläkävijäkunnat etsivät jo ratkaisuja kompensaatioiden toteuttamiseksi. Yhtenä edelläkävijäkunnista Lahden kaupungin tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2025. Kaupungin kompensatiotoimenpiteet on aloitettu, mutta suurin osa hiilineutraaliustavoitteen kompensoinnista on vielä avoinna. Lahti omistaa vain pienen osan maantieteellisen alueensa metsistä, joten yksityiset metsänomistajat ovat avainasemassa hiilineutraaliustavoitteen toteutumisessa.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan yksityisten metsänomistajien roolia kunnan ilmastotyössä päästökompensaatioiden näkökulmasta sekä tutkitaan kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välistä yhteistyötä. Tutkielman tavoitteena on tuottaa uutta tietoa kestävyystoimijuudesta ja yhteistyöstä kompensaatiotutkimuksen kontekstissa sekä tukea Lahden tavoitetta kehittää paikallista päästökompensaatiotoimintaa. Yksityisten metsänomistajien toimijuuteen perehdytään kestävyystoimijuuden käsitteen kautta, ja toimijoiden välistä yhteistyötä tutkitaan regiimiteorian avulla. Aihetta tarkastellaan Lahden kaupunkiin kohdistuvan tapaustutkimuksen kautta, jossa pääasiallisen aineiston muodostavat yksityisille metsänomistajille kesällä 2022 toteutetut teemahaastattelut. Aineistoa analysoidaan aineistolähtöisesti tutkielman teoriakehikon näkökulmasta. Kokonaisuudessaan tutkielma tuo kestävyystoimijuuden ja regiimiteoreettisen yhteistyön näkökulmaa kompensaatiokeskusteluun.

Tutkimuksen perusteella yksityisillä metsänomistajilla on merkittävä rooli paikallisessa ilmastotyössä päästökompensaatioiden näkökulmasta. Yksityiset metsänomistajat ja Lahden kaupunki ovat kuitenkin tutkimushetkellä etäällä toisistaan eikä ilmastotyöhön liittyvää yhteistyötä ole rakennettu. Yksityiset metsänomistajat eivät koe nykytilanteessa olevansa osa sitä kokonaisuutta, jota julkisin toimin pyritään edistämään. Kestävyystoimijuuden vahvistamiseksi yksityisten metsänomistajien kestävyysmotivaatio tulisi saattaa toimimaan yhteen yhteiskunnallisen ohjauksen kanssa. Tutkielmassa on sovellettu regiimiteoriaa uudella tavalla, minkä tuloksena nousee esiin kestävyysregiimin aineksia. Kestävyysregiimin syntyminen ei ole edellytys yhteistyön toteuttamiselle, mutta se tarjoaa kehikon analysoida yhteistyötä ja löytää keinoja sen rakentamiseen. Kehikon ja analyysin avulla tutkielmassa esitetään käytännön edellytyksiä Lahden kaupungin kehitystyölle. Lopulta Lahden paikallisen kompensatiotoiminnan toteuttamiselle yhteistyössä yksityisten metsänomistajien kanssa on nähtävissä selvää potentiaalia.

AVAINSANAT: hiilineutraalius, kestävyystoimijuus, kunnat, päästökompensatio, Lahti, regiimiteoria, yhteistyö, yksityismetsät

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkielman tausta ja merkitys	7
1.2	Tutkielman tavoite ja tutkimusasetelma	8
2	Lahden kaupunki tutkimuskohteena	11
3	Tutkimuksen aineisto ja menetelmät	15
3.1	Aineisto ja aineiston keruu	15
3.2	Tutkimuksen kohderyhmä	16
3.3	Aineiston analyysi	18
3.4	Tutkimuksen luotettavuus	19
4	Päästökompensoinnin lähtökohdat	21
4.1	Vapaaehtoisten kompensatiomarkkinoiden kehitys	22
4.2	Sääntely ja standardit	23
4.3	Päästökompensaation kriteerit	25
4.4	Kompensaatiotoimet metsissä	26
4.5	Kompensaatio Lahdessa	28
5	Kestävyysoimijuus	31
5.1	Yksilöllinen ja kollektiivinen kestävyys toimijuus	32
6	Regiimateoria yhteistyön pohjana	35
6.1	Regiimit	36
6.2	Regiimien lajityypit	37
6.3	Valtakäsite regiimateoriassa	40
6.4	Teorian soveltuvuus	41
7	Tutkimustulokset	43
7.1	Toimijuus	43
7.1.1	Tieto ja aktiivisuus taustalla	43
7.1.2	Kokemus ilmastotyöstä ja paikallisesta roolista	44
7.1.3	Tunteet ja ylisukupolvisuus vaikuttavana tekijänä	46
7.1.4	Korvaus, avoimuus ja osallisuus motivaatiotekijöinä	47

7.1.5	Motivaatiota heikentävät tekijät	49
7.2	Kompensaatio	50
7.2.1	Suhtautuminen toimenpiteisiin	51
7.2.2	Yhteistyön lähtökohdat	54
7.2.3	Ajan ja alueellisuuden merkitys	58
8	Analyysi	60
8.1	Regiimin koalitiot tapauksessa	61
8.2	Regiimin piirteet tapauksessa	62
9	Johtopäätökset	64
9.1	Yksityisten metsänomistajien rooli paikallisessa ilmastotyössä	64
9.2	Yksityiset metsänomistajat päästökompensaatioiden toteuttajina	65
9.3	Yhteistyön edellytykset	67
9.4	Pohdinta	69
9.5	Tutkielman rajoitteet ja jatkotutkimus	70
	Lähteet	71
	Liitteet	79
	Liite 1. Haastattelurunko	79
	Liite 2. Haastattelukutsu	82

Kuviot

Kuvio 1. Tutkielman tutkimusasetelma.	9
Kuvio 2. Edellytykset yhteistyön syntymiselle tutkielman tapauksessa.	68

Kuvat

Kuva 1. Kartta Lahden tutkimusalueesta.	12
Kuva 2. Lahden metsäalueet omistajuuden mukaan.	14

Taulukot

Taulukko 1. Mossbergerin ja Stokerin regiimityypittely.	38
--	----

1 Johdanto

Sään ääri-ilmiöiden yleistyminen, luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen ja ilmaston lämpeneminen ihmisen toiminnan seurauksena luonnehtivat yhtä aikamme suurimmista kriiseistä. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi suurin osa suomalaisista kunnista on asettanut ilmasto- ja hiilineutraaliustavoitteita, jopa kansallisia tavoitteita kunnianhimoisemmin (Suomen ympäristökeskus, 2022a). Kunnissa yleisimmin käytetyn määritelmän mukaan pyrkimyksenä on 80 prosentin kasvihuonepäästöjen vähentäminen vuoden 1990 tasoon verrattuna ja lopun 20 prosentin kompensointi (Deloitte, 2018, s. 17). Vapaaehtoiset päästökompensaatiomarkkinat elävät parhaillaan murroksessa, jossa etsitään yhteisiä pelisääntöjä toiminnan laadun ja vaikuttavuuden takaamiseksi (Niemistö ja muut, 2021). Edelläkävijäkunnat ovat kuitenkin jo etsimässä ratkaisuja päästökompensaatioiden toteuttamiseen.

Lahden kaupungin tavoite on olla hiilineutraali vuonna 2025 (Lahden kaupunki, 2022a). Lahden kaupungin hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelman (Lahden kaupunki, 2020) mukaiset kompensatitoinnot on jo aloitettu, mutta suurin osa hiilineutraaliustavoitteen kompensoinnista on vielä avoinna. Tavoitteen saavuttamiseksi ja Lahden alueen hiilinielujen vahvistamiseksi kaupunki tarvitsee tukea muilta maanomistajilta. Kaupunki omistaa vain pienen osan maantieteellisen alueensa metsistä, joten yksityiset metsänomistajat ovat avainasemassa yhteisten ratkaisujen rakentamisessa.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan yksityisten metsänomistajien roolia kunnan ilmastotyössä päästökompensaatioiden näkökulmasta sekä tutkitaan kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välistä yhteistyötä. Tutkielma tuottaa uutta tietoa kestävyystoimijuudesta ja yhteistyöstä kompensatitutkimuksen kontekstissa. Regiimitheoria valittiin tutkimuksen teoriaksi, sillä se tarjoaa välineitä paikallisen yhteistyön analyysiin (Stone, 1989, s. 9). Vastikään lanseerattu kestävyystoimijuuden käsite (Teerikangas ja muut, 2021a) mahdollistaa yksityisten metsänomistajien toimijuuden tarkastelun uudesta näkökulmasta. Yleisesti yksilötason kestävyystoimijuuden tarkastelu on tieteellisesti tarpeellista, sillä toimijuuden tutkimus

kestävän kehityksen kontekstissa on kiinnittänyt vähemmän huomiota yksilöiden toimintaan (Koistinen & Teerikangas, 2021, s. 1). Kokonaisuudessaan tutkielma tuo kestävyystoimijuuden ja regiimateoreettisen yhteistyön näkökulmaa kompensatiokeskusteluun. Aihetta tarkastellaan Lahden kaupunkiin kohdistuvan tapaustutkimuksen kautta, jossa pääasiallisen aineiston muodostavat yksityisille metsänomistajille kesällä 2022 toteutetut teemahaastattelut. Analyysin lähtökohtana on sisällönanalyysi ja regiimateoreettinen analyysi.

Tutkielman ensimmäinen pääluke avaa tutkielman sisältöä ja taustaa. Toisessa pääluvussa tutustutaan tutkielman tutkimuskohteeseen, Lahden kaupunkiin ja sen alueen metsiin. Tutkimusmenetelmät ja aineisto esitellään pääluvussa kolme, jonka alaluvussa on myös pyritty arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Murroksessa olevien vapaaehtoisten päästökompensaatiomarkkinoiden ymmärtämiseksi pääluvussa neljä tarkastellaan sen kehitystä, sääntelyä ja kriteerejä sekä kompensatiomahdollisuuksia metsäalueilla. Tutkielman pääluvut viisi ja kuusi syventyvät tutkielman teoreettiseen kehykseen, kestävyystoimijuuteen ja regiimateoriaan. Pääluvussa seitsemän esitellään tutkimustulokset, jonka jälkeen kahdeksannessa pääluvussa aineistoa analysoidaan tutkielman teoriavalintojen näkökulmista. Viimeinen, yhdeksäs, pääluke kokoaa johtopäätökset vastaamaan esitettyihin tutkimuskysymyksiin, pohtii tulosten hyödyntämistä ja esittää jatkotutkimusehdotuksia. Tutkielman loppuun on koottu tutkielman lähteet ja liitteet.

1.1 Tutkielman tausta ja merkitys

Tutkielman tilaajana toimii Lahden kaupungin ympäristökehitys. Toimeksiannon taustalla on Lahden kaupungin tarve selvittää yksityisten metsänomistajien lähtökohtia ja suhtautumista päästökompensointiin. Lahden kaupungin hiilineutraaliustavoite vuoteen 2025 lähestyy, joten kaupunki tarvitsee yhä uusia keinoja päästöjen vähentämiseen ja lopulta kompensoimiseen. Kaupungin tahtotilana on toteuttaa toimenpiteitä paikallisesti, jolloin ne voisivat hyödyttää paikallistaloutta ja -toimijoita sekä osaltansa helpottaa toimien

hyväksyttävyyttä. Jossain määrin tutkimus myös tukee Lahden kaupungin hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelmaa, jonka mukaan asukkaita ja maanomistajia osallistetaan ja kannustetaan hiilinielu- ja kompensatiotyöhön vuoden 2022 aikana (Lahden kaupunki, 2020, s. 5).

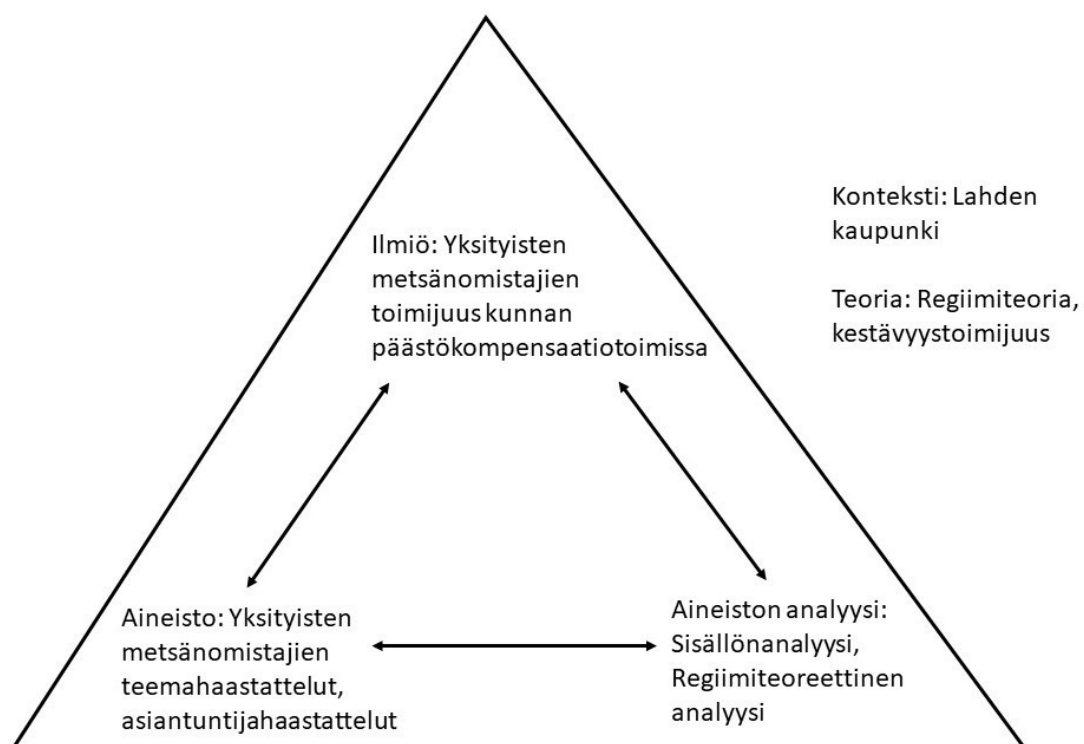
Tutkielman tulosten odotetaan tukevan Lahden kaupungin kompensatiotoiminnan kehitystä ja yksityisten metsänomistajien kanssa tehtävän yhteistyön käynnistymistä. Tällöin tutkielma edistää myös kaupungin hiilineutraaliustavoitteen toteutumista. Tutkielma tukee myös maa- ja metsätalousministeriön (2022) rahoittamaa Kuntanielu-hanketta, jonka osahankkeessa Lahden kaupunki on mukana. Vuonna 2022 käynnistyneen hankkeen tavoitteena on kartoittaa kuntien mahdollisuuksia käyttää maankäyttösektorin nettohiilinieluihin perustuvaa kompensointia.

1.2 Tutkielman tavoite ja tutkimusasetelma

Tutkielman tavoitteena on tutkia yksityisten metsänomistajien roolia paikallisessa ilmastotyössä päästökompensaatioiden näkökulmasta sekä tarkastella yksityisten metsänomistajien ja Lahden kaupungin välisen yhteistyön edellytyksiä. Tutkielmassa ilmastotyön käsitteellä tarkoitetaan toimia, joiden tavoitteena on ilmaston lämpenemisen ja sen haitallisten seurauksien hillitseminen sekä hiilineutraaliuden saavuttaminen. Tutkielmalle on asetettu kolme tutkimuskysymystä:

- Millainen rooli yksityisillä metsänomistajilla on paikallisessa ilmastotyössä?
- Voivatko yksityiset metsänomistajat toimia kestävyystoimijoina kunnan päästökompensaatiotoimien toteuttamisessa?
- Mitkä tekijät luovat edellytyksiä yksityisten metsänomistajien ja Lahden kaupungin väliselle yhteistyölle?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tavoitteena on selvittää, millainen rooli yksityisillä metsänomistajilla on paikallisessa ilmastotyössä Lahdessa tutkimuksen lähtötilanteessa. Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on tutkia yksityisten metsänomistajien kestävyystoimijuutta ja lähtökohtia päästökompensointiin. Kolmannen tutkimuskysymyksen päämääränä on löytää tekijöitä, jotka ovat edellytyksiä Lahden kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välisen yhteistyön rakentamiselle paikallisen kompensatiotoiminnan toteuttamiseksi.



Kuvio 1. Tutkielman tutkimusasetelma.

Tutkielman tutkimusasetelma on esitetty kuviossa 1. Se muodostuu ilmiön, aineiston ja aineiston analyysin ympärille. Tutkittavaksi ilmiöksi on määritelty yksityisten metsänomistajien toimijuus kunnan päästökompensaatiotoimissa. Aineiston muodostavat yksityisten metsänomistajien teemahaastattelut ja asiantuntijahaastattelut. Aineistoa analysoidaan sisällönanalyysin ja regiimateoreettisen analyysin avulla. Tutkielmassa käytetyt teoriat ovat regiimateoria ja kestävyystoimijuus. Tutkimusongelmaa lähestytään

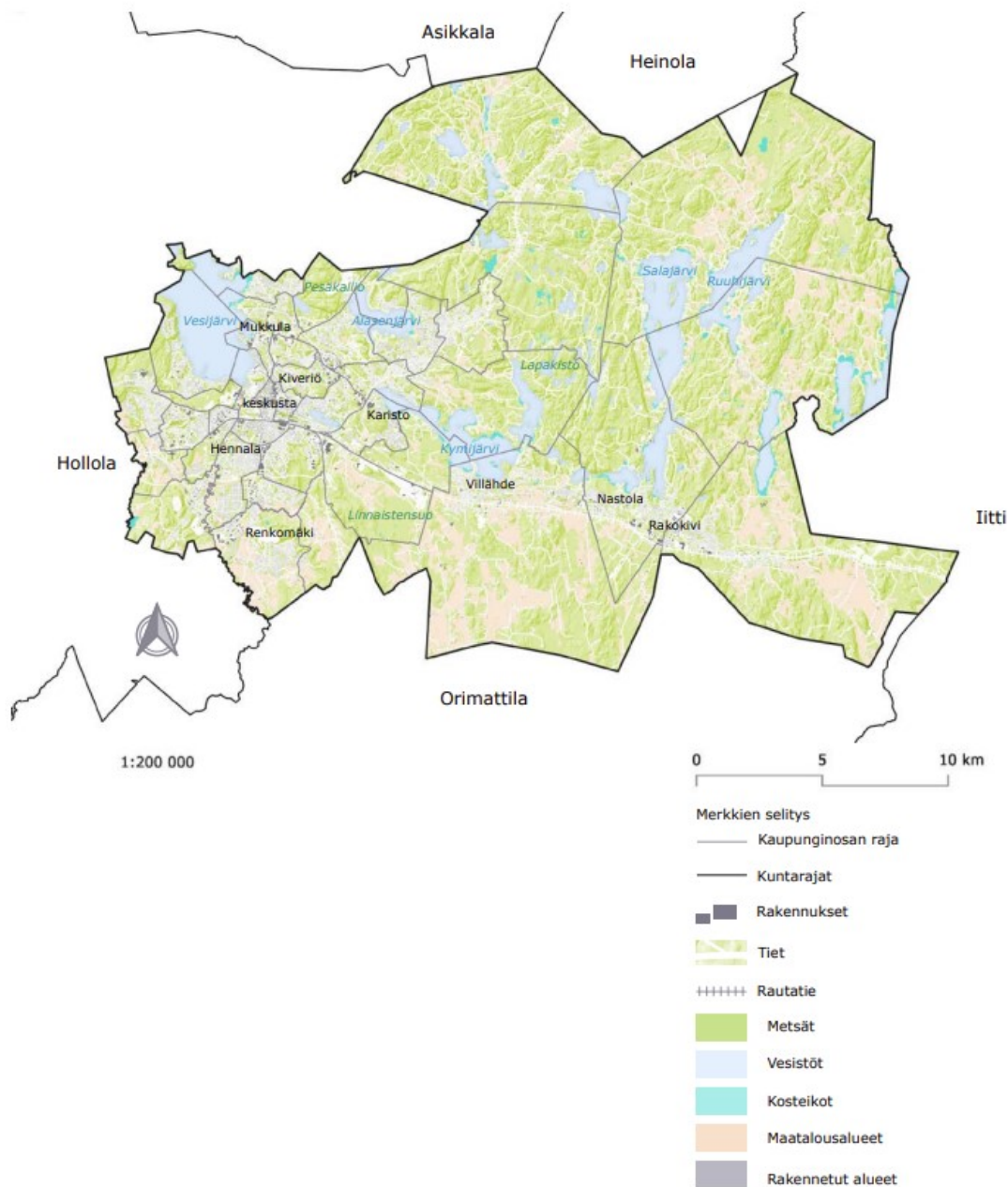
tapaustutkimuksen keinoin. Erikssonin ja Koistisen (2014, s. 4) määritelmän mukaan tapaustutkimuksessa tarkastellaan rajattua tapausta, jonka määrittely, analysointi ja ratkaiseminen on tutkimuksen keskeisin päämäärä. Tutkielman tutkittavana tapauksena on Lahden kaupungin lähestymistapa päästökompensatioon.

2 Lahden kaupunki tutkimuskohteena

Tutkielman tarkastelun kohteena on Lahden kaupunki. Päijät-Hämeen maakunnan keskuskaupunki, 120 000 asukkaan Lahti, on Suomen yhdeksänneksi suurin kaupunki (Kuntaliitto, 2022). Lahden naapurikuntia ovat Iitti, Heinola, Asikkala, Hollola ja Orimattila (Päijät-Hämeen liitto, n.d.). Kuvassa 1 on esitetty Lahden tutkimusalue. Maantieteellisen alueen metsät ja vesistöt sijaitsevat pääasiassa kaupungin pohjois- ja itäosissa, etäällä kaupunkikeskuksesta. Tiivistä asutettua ydinkeskustaa ympäröivät Vesijärvi ja pirstaleiset metsäalueet. Tässä tutkielmassa Lahden kaupunkiorganisaatiota tarkastellaan kokonaisuudessaan yhtenä toimijana, erottelematta kaupunkiorganisaation laajaa joukkoa työntekijöitä ja poliittisia luottamushenkilöitä.

Lahden ympäristötyö sai alkunsa kaupungin suurimman järven, Vesijärven, suojelutyöstä 1970-luvulla, mikä on tuonut Lahteen ympäristöalan osaamista ja pohjustanut tietä ympäristökaupunkina (Lahden kaupunki, 2021a). Nykyisin kaupungin visio vuoteen 2030 (Lahden kaupunki, 2022a) kuuluukin ”Tehty kestäväksi. Suomen johtavan ympäristökaupungin edelläkävijyys tuo asukkaille hyvinvointia ja yrityksille menestystä”. Visio asettaa kunnianhimoisia tavoitteita edistää ekologista, sosiaalista ja taloudellista kestävyyttä kaupungin kaikilla toimialoilla. Lahden kaupungin tavoite on olla hiilineutraali vuonna 2025, mikä sisältää alueen kasvihuonepäästöjen vähentämisen 80 prosentilla vuoden 1990 tasosta ja lopun sitomista hiilinieluihin (Lahden kaupunki, 2021b). Tällä hetkellä kaupungin kasvihuonepäästöistä on leikattu 70 prosenttia vuoden 1990 tasosta (Lahden kaupunki, 2020).

Lahden kaupunkia voidaan pitää suomalaisena edelläkävijänä kaupunkitason ilmastopolitiikassa ja kestävä kehityksen työssä. Lahti valittiin ensimmäisenä suomalaiskaupunkina Euroopan ympäristöpääkaupungiksi vuodelle 2021 (Lahden kaupunki, 2021a). Euroopan komission myöntämä Euroopan ympäristökaupunki (eng. *European Green Capital Award*) titteli jaetaan vuosittain yhdelle eurooppalaiselle kaupungille, joka on sitoutunut kunnianhimoisiin ympäristötavoitteisiin ja toimii esimerkkinä muille kaupungeille (Euroopan Komissio, n.d.). Lahden kaupunki kuuluu



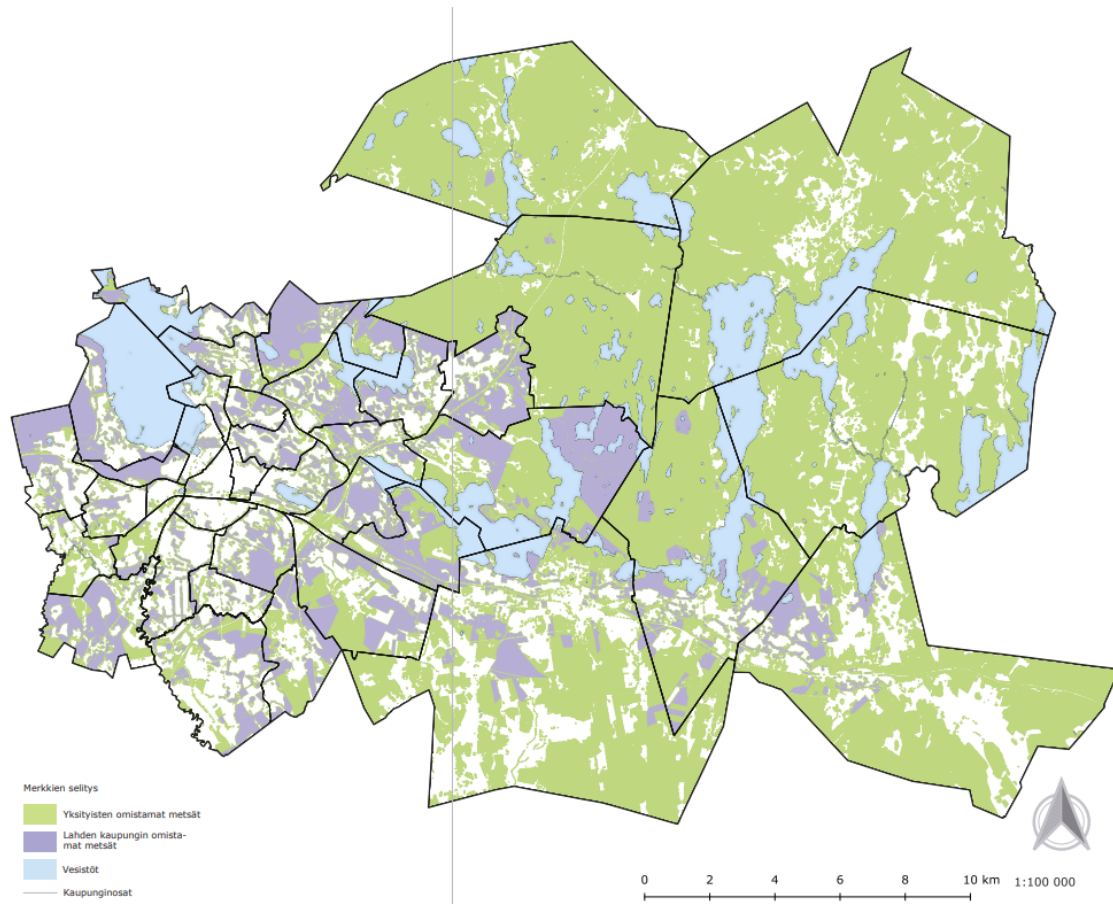
Kuva 1. Kartta Lahden tutkimusalueesta (Meskanen, 2022, s. 65).

useisiin kansallisiin ja kansainvälisiin ilmasto- ja ympäristötyön verkostoihin. Kaupunki on esimerkiksi osa FISU-verkosta (*Finnish Sustainable Communities*), joka tavoittelee globaalisti kestävästä kulutuksesta, jätteettömyydestä ja päästöttömyydestä vuoteen 2050 mennessä (Suomen ympäristökeskus & Motiva, 2022). Lahti on myös yksi Hinku-kunnista, jotka tavoittelevat hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä (Suomen ympäristökeskus, 2022b).

Tuoreimpana Lahden kaupunki on valittu mukaan EU:n uuteen 100 hiilineutraalia ja älykäästä kaupunkia -ohjelmaan, joka avaa uusia mahdollisuuksia yhteistyöhön ja rahoitukseen (Lahden kaupunki, 2021a).

Lahden kaupungin ilmasto- ja ympäristötyö osallistaa lahtelaisia toimijoita monin tavoin. Esimerkiksi alueen yrityksiä ja yhteisöjä kannustetaan ilmastotoimiin Ilmastokumppanuus-toiminnassa, jossa kaupunki tukee toimintaan osallistuvan organisaation määrittelemiä päästövähennystavoitteita (Lahden kaupunki, 2021c). Lahden kaupungin ympäristökoordinaattori Aino Kulosen (henkilökohtainen keskustelu, 13.07.2022) mukaan vuoropuhelu kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välillä on kuitenkin vielä toteuttamatta. Kulosen mukaan kaupunki on järjestänyt tapahtuman luonnon monimuotoisuudesta ja Lahden metsistä, johon kutsuttiin metsätoimijoita lähinnä etujärjestöjen kautta. Tilaisuus oli ensimmäinen yhteys näissä teemoissa etujärjestöjen suuntaan.

Lahden pinta-alasta yli puolet, 29 155 hehtaaria, on metsää (Meskanen, 2022, s. 70). Lahden kaupunki omistaa metsistä 7 000 hehtaaria, joita hoidetaan jatkuvan kasvun periaatteella (Lahden kaupunki, 2022b). Kuvassa 2 on esitetty kartalla Lahden maantieteellisen alueen metsäalueet omistajuuden mukaan. Lahden kaupungin omistamat metsät sijoittuvat pääasiassa hajanaisesti lähelle kaupunkikeskusta ja rajautuvat monin paikoin kaupunginosiin. Yksityisten metsänomistajien omistavat metsäalueet ovat laajempia ja yhtenäisempiä kokonaisuuksia, ja sijaitsevat kaupungin reuna-alueilla. Metsäkeskuksen (2022) tilastoinnin mukaan Lahdessa on lukumäärällisesti 1370 metsänomistajaa, joiden iän keskiarvo on 59 vuotta, ja metsäomistusten keskipinta-ala hehtaareina 17,2. Tilasto tarkastelee metsää omistavia henkilöitä metsäomistuksen sijainnin mukaan ja ei huomioi kuolinpesien sekä yhteismetsien osakkaita.



Kuva 2. Lahden metsäalueet omistajuuden mukaan (Meskanen, 2022, s. 71). Yksityisten omistamat metsät on kuvattu vihreällä ja Lahden kaupungin omistamat metsät violetilla.

3 Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

3.1 Aineisto ja aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto muodostuu kymmenestä puolistrukturoidusta teemahaastattelusta ja keskusteluista asiantuntijoiden kanssa. Haastattelu on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusmenetelmä, joka on toimiva tapa selvittää syvemmin tutkimuksen kohteiden näkemyksiä ja kokemuksia (Eskola & Suoranta, 2000, s. 87). Lisäksi haastattelu soveltuu hyvin ennestään vähän tutkitun aiheen tutkimukseen (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 35). Näistä syistä haastattelu valittiin tutkimuksen päämenetelmäksi. Tutkimusaiheesta oli olemassa entuudestaan vain vähän tietoa, joten haastatteluiden toteuttaminen oli lähes välttämätöntä tavoitellun tuloksen saavuttamiseksi.

Teemahaastattelussa keskustelua ohjaa etukäteen määritellyt teemat, joiden valinta edellyttää perehtymistä tutkittavaan ilmiöön ja haastateltavien tilanteeseen (Hirsjärvi ja Hurme, 2008, s. 47–48). Tutkittavaan aiheeseen perehtymiseksi järjestettiin kaksi keskustelua kahden alan asiantuntijan kanssa. Suomen ympäristökeskuksen ja Gaia Consultingin asiantuntijoiden kanssa käydyt keskustelut toimivat ikään kuin esihaastatteluina, joiden pyrkimyksenä oli tukea tutkijan ymmärrystä kompensatiotoiminnan tilanteesta ja kehityksestä. Lahden kaupungin kompensatiotoiminnan ja -tilanteen hahmottamiseksi keskusteltiin Lahden ympäristökoordinaattori Aino Kulosen kanssa. Keskustelua on hyödynnetty osana tutkielman aineistoa. Teemahaastatteluiden pääteemoiksi valittiin lopulta metsänomistajuus, vuorovaikutus omistettuun metsäalueeseen liittyen, ilmastotyö sekä päästökompensaatio. Teemahaastatteluun valituilla teemoilla pyrittiin vastaamaan tutkimuskysymyksiin ja ne perustuvat tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen sekä tutkittavaan ilmiöön.

Hirsjärven ja Hurmeen (2008, s. 47) mukaan puolistrukturoidulle haastattelulle ei ole massa tarkkaa määritelmää. Heidän mukaansa puolistrukturoidussa menetelmässä jokin haastattelun näkökohta on kiinnitetty, mutta ei kaikkia. Esimerkiksi haastattelun kysymykset ovat kaikille haastateltaville samat, mutta haastateltavat voivat vastata omin

sanoin ilman määriteltyjä vastausvaihtoehtoja. Myös esitettyjen kysymysten sanamuoto ja järjestys voivat vaihdella. Teemahaastattelun avoin muoto puolestaan mahdollistaa vapaamuotoisen keskustelun, jolloin vastaajien näkemykset tulevat aidosti esille ja yksilöllisten tulkintojen esittäminen on mahdollista (Eskola & Suoranta, 2008, s. 87–88). Tutkielman haastatteluissa pyrittiin pitämään kiinni haastattelurungon (liite 1) kysymyksien muotoiluista, mutta käsittelyjärjestys vaihteli haastatteluissa syntyneen keskustelun mukaan. Haastattelurunko ja sen sisältö luotiin yhteistyössä tutkimuksen ohjaajien kanssa. Ennen haastatteluja runko lähetettiin kommentoitavaksi myös Lahden kaupungin maankäytön johtajalle.

Hyvä haastattelurunko on merkityksellinen tutkimuksen laadun kannalta (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 53). Tutkimuksessa haluttiin turvata yhteinen ymmärrys haastavasta aiheesta määrittelemällä haastattelun keskeiset käsitteet haastattelurunkoon selvästi. Hirsjärven ja Hurmeen (2008, s. 53) mukaan haastattelun valmistelussa tuleekin huomioida käsitteisiin ja kieleen liittyvät haasteet, sillä jokainen hahmottaa käsiteltävät asia omista lähtökohdistaan käsin. Lisäksi haastattelun päästökompensaatio-osioon päätettiin luoda kuvitteellinen tilanne, jotta aihe olisi helpommin ymmärrettävissä. Haastattelurungon selkeyden ja haastattelun keston testaamiseksi toteutettiin kaksi testihaastattelua yksityisille metsänomistajille, jotka eivät osallistuneet lopulliseen tutkimukseen. Esihaastatteluiden perusteella haastattelurungon käsitteiden määrittelyä yksinkertaistettiin entisestään ja päästökompensaatio-teemaan kysymyksiä tarkennettiin.

3.2 Tutkimuksen kohderyhmä

Tutkimuksen tavoitteena oli haastatella yksityisiä metsänomistajia, jotka omistavat metsää Lahden kaupungin alueella tai sen lähialueilla. Tavoitteena oli löytää haastateltavaksi monipuolisesti erilaisia yksityisiä metsänomistajia. Haastateltavista saatiin etukäteen tietoon vain ikä ja sukupuoli. Omistetun metsäalan piirteet, kuten laajuus ja käyttötarkoitus, eivät olleet tiedossa haastateltavien valintavaiheessa. Haastatteluun osallistuville ei asetettu vaatimusta pohjatiedoista tutkimusaiheeseen liittyen. Alueellinen rajaus

laajennettiin kaupungin lähialueisiin Lahden kaupungilta tutkielmaa ohjaavan työntekijän toiveesta, sillä haastateltavien löytämisen ennakoitiin olevan haastavaa. Lopulta yhden haastatellun omistamat metsäalueet eivät sijaitse Lahden kaupungin alueella. Tällä ei kuitenkaan ole suurta vaikutusta tutkimustuloksiin, sillä haastattelu tuotti laadukasta aineistoa tutkittavasta aiheesta. Haastateltavan vastausta ei ole huomioitu käsiteltäessä metsänomistajan kokemusta roolista ja merkityksestä Lahden kaupungin ilmastotyössä.

Haastateltavat valittiin Lahden kaupungilta tutkielmaa ohjaavan työntekijän antamien kontaktien kautta. Lisäksi haastateltavat suosittelivat muita mahdollisia haastateltavia. Potentiaalisiin haastateltaviin otettiin yhteys puhelimitse ja sähköpostitse haastattelukutsulla (liite 2), joka sisälsi lyhyesti tietoa tutkimuksesta. Haastattelut ovat anonymoituja niin, ettei tutkielmasta käy ilmi haastateltavien henkilöllisyyttä tai yksilöityjä tunnistettavia piirteitä. Lahden kaupunki tai sitä edustava ohjaaja eivät saa tietoonsa haastatteluihin lopulta valittujen metsänomistajien henkilöllisyyksiä. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina kesä-heinäkuussa 2022. Haastatteluista kuusi toteutettiin lähitapaamisena haastateltavan kotona ja neljä videotapaamisena Microsoft Teamsin välityksellä. Haastatteluiden pituus oli keskimäärin 54 minuuttia vaihteluvälin ollessa 33–88 minuuttia. Lähitapaamisten sisältö taltioitiin puhelimen ääninauhurilla ja videotapaamisista taltioitiin tallenne, joka sisälsi äänen ja kuvan.

Haastateltujen metsänomistajien keski-ikä on 57,4 vuotta nuorimman ollessa 45-vuotias ja vanhimman 72-vuotias. Haastateltavien vaihteleva ikä edistää tutkimuksen monipuolisen otoksen tavoitetta. Tutkimukseen haastateltiin kaksi naista ja kahdeksan miestä. Haastateltujen sukupuolta ei kuitenkaan huomioitu tulosten analyysissa, sillä sitä ei nähty merkitykselliseksi tutkimusongelman kannalta. Haastateltujen Lahdessa sijaitsevan omistetun metsän pinta-ala vaihteli 30–141 hehtaarin välillä. Yhteensä haastateltavien omistama metsäpinta-ala kattoi 615 hehtaaria. Osa haastateltavista omisti myös yhteismetsäosuuksia tai metsäalueita muilla paikkakunnilla. Haastatteluissa keskityttiin vain Lahden alueella sijaitseviin osuuksiin metsäomistuksesta. Yhden haastateltavan Lahden alueella omistamat metsät olivat ainoastaan yhteismetsäosuuksia.

Haastatelluista metsänomistajista kaksi kolmasosaa omisti metsän yksin tai yhdessä puolisonsa kanssa. Heistä kahdella oli myös yhteismetsäomistuksia. Loput haastatelluista omistivat metsän verotusyhtymänä käytännössä yhdessä muun perheenjäsenen kanssa tai kuolinpesänä. Haastateltujen metsänomistajien omistajuuden kesto vaihteli seitsemän ja 70 vuoden välillä. Keskimäärin metsäalueet olivat olleet omistuksessa 30,7 vuotta, ensimmäisestä omistuksesta laskettuna. Haastateltavista lähes kaikki luokittuivat lähimetsänomistajaksi eli he asuvat tilallaan tai sen sijaintikunnassa. Yksi haastateltava oli selkeä etämetsänomistaja ja kaksi haastatelluista määritetty molempiin luokkiin.

3.3 Aineiston analyysi

Aineiston esikäsittely aloitettiin jo aineiston keruuvaiheessa litteroimalla eli puhtaaksi kirjoittamalla aineistot. Litteroinnissa ei huomioitu tarkasti haastateltavan äänenpainoa tai puheen taukoja, sillä tutkielman kiinnostus kohdistuu haastatteluiden asiasisältöihin. Litteroinnin apuna käytettiin Microsoft Word Online -tekstinkäsittelyohjelmiston sane-linta, joka tuotti äänitiedostosta litteraatin raakaversioon. Etänä toteutetuista haastatelluista hyödynnettiin Microsoft Teamsin automaattisesti tuottamia litteraatteja. Aineiston litteroinnissa haastateltavista käytettiin koodeja Metsänomistaja 1– Metsänomistaja 10 (M1–M10). Koodeja on käytetty myös lopullisessa tutkielmassa tutkimustulosten esittämisessä. Tutkimustuloksissa käytetyistä suorista lainauksista on poistettu toistuvia täytesanoja. Litteroinnin yhteydessä aineisto myös anonymisoitiin eli siitä poistettiin merkittävät tunnistetekijät. Haastattelijan esittämät kysymykset ja haastattelijan puhe jätettiin näkyviin litteroituun tekstiin, jotta haastattelutilanne ja konteksti olisi tulkittavissa myös jälkikäteen. Litteroitua tekstiä syntyi yhteensä 137 sivua (kirjaisinlaji Calibri, kirjaisinkoko 11 ja riviväli 1).

Analyysi toteutettiin aineistolähtöisesti. Aluksi aineistolle tehtiin huolellinen luenta, jonka pohjalta muodostettiin alustava koodirunko. Eskolan ja Suorannan (2000, s. 152) mukaan teemahaastattelurunko on hyvä apuväline aineiston koodaukseen, mitä hyödynnettiin tässä tutkielmassa. Toisella lukukierroksella aineistoista korostettiin tärkeiksi

mielleytyt kohdat. Sen jälkeen luotiin koodit ja aineistoon otettiin etäisyyttä ennen kolmatta lukukierrosta, jolla aineisto koodattiin. Tämän jälkeen erilliset haastatteluaineistot koottiin yhdistävien teemojen alle ja luotiin aineistokoosteet tutkielmaan. Vaikka analyysi toteutettiin aineistolähtöisesti, on teemahaastatteluaineiston analyysissä teoriakytkös luonnollisesti vahvasti läsnä teemojen kautta. Analysoinnin teemat noudattelivatkin pitkälti runkoon valittuja teemoja, mutta analyysissä huomioitiin myös mahdollisten uusien teemojen nouseminen esiin ja poikkileikkaavat teemat. Analyysia syvennettiin etsimällä säännönmukaisuuksia ja poikkeavia tapauksia. Lopuksi tutkielman teoriaa, regiimi-teoriaa, hyödynnettiin analyysityökaluna.

3.4 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen tehtävänä on antaa tulkinta kohteena olevasta ilmiöstä (Puusa & Juuti, 2020, s. 73). Eskolan ja Suorannan (2000, s. 60–62) mukaan laadullisessa tutkimuksessa aineiston kattavuudelle ei voida asettaa määrällisiä sääntöjä eikä aineiston koolta ole välitöntä merkitystä tutkimuksen onnistumiseen. Voidaan kuitenkin ajatella, että aineistoa on riittävästi silloin, kun uudet tapaukset eivät enää tuota merkittävää uutta tietoa. Aineiston kylläntymisen eli saturaation määrittelyyn liittyy ongelmia, kuten se, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa usein ajatellaan jokaisen tapauksen olevan ainutlaatuinen (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 60). Tästä syystä tutkimuksen saturaatiota on haastavaa arvioida. Tutkielma ei pyri tilastolliseen edustavuuteen tai yleistettävyyteen, vaan ymmärtämään syvällisesti paikallista ilmiötä. Näillä perusteilla tutkimuksen näytteen pieni koko ei ole tulosten kannalta ongelmallinen. Haastatteluiden määrän sijaan merkityksellistä on tapausten laatu, joka pyrittiin turvaamaan muun muassa huolellisella haastattelurungon valmistelulla.

Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 35) näkevät yhtenä haastattelun haasteena mahdollisuuden virhelähteisiin, jotka voivat johtua haastateltavan taipumuksesta tuottaa sosiaalisesti toivottavia vastauksia. Haastateltavan vapaan ilmaisun mahdollistamiseksi haastatteluiden anonymiteetti turvattiin huomioimalla EU:n tietosuojasetuksen (GDPR) keskeiset

periaatteet ja luomalla asianmukaiset tietosuojakäytänteet. Haastattelutilanne pyrittiin pitämään haastattelijan osalta neutraalina ja haastateltaville korostettiin oman äänen ja kokemuksen esiin tuomisen tärkeyttä. Tutkimuksen objektiivisuutta lisää osaltaan se, että tutkittava alue ei ollut tutkijalle entuudestaan kovinkaan tuttu. Tutkijalla oli myös vähäisesti tietoa metsätaloudesta ja metsänomistuksesta etukäteen. Tällöin tutkijan ennakkokäsitykset eivät päässeet vaikuttamaan tutkimuksen toteuttamiseen tai sen tuloksiin.

Aaltion ja Puusan (2020, s. 169–170) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuutta ei voida ilmaista jonkin objektiivisen ja määrällisen mittarin avulla, kuten kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa. Tämä tekee luotettavuuden arvioinnista hieman haastavampaa. Heidän mukaansa kvantitatiivisen tutkimuksen arvioinnin välineitä, reliabeliutta eli luotettavuutta ja validiutta eli pätevyyttä, voidaan kuitenkin soveltaa myös laadulliseen tutkimukseen. Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 186) määrittelevät reliabelisuuden niin, että tutkittaessa samaa kohdetta, saadaan kahdella eri tutkimuskerralla tai -menetelmällä sama tulos. Heidän määritelmänsä mukaan tulos on reliabeli myös silloin kun kohteen kaksi arvioijaa päätyvät samaan lopputulokseen. Aaltio ja Puusa (2020, s. 171) kuitenkin huomauttavat ihmisen käyttäytymisen olevan kontekstisidonnaista, joten olisi lähes mahdotonta saavuttaa täysin samaa lopputulosta.

Validiutta käytetään arvioimaan, tutkitaanko tutkimuksessa sitä, mitä on tarkoitus, ja toteutetaanko se tarkoituksenmukaisilla mittareilla (Aaltio ja Puusa, 2020, s. 170). Ennustevaliudella voidaan yhdestä tutkimuskerrasta ennustaa myöhempien tutkimuskertojen tulos (Hirsjärvi ja Hurme, 2008, s. 186). Tämän tutkimuksen melko pienen otannan vuoksi tulevia tutkimustuloksia eli ennustevalidiutta on haastava ennustaa. Rakennevalidius puolestaan tarkastelee sitä, että käytetäänkö tutkimuksessa käsitteitä, jotka vastaavat tutkittavaa ilmiötä (Hirsjärvi ja Hurme, 2008, s. 187). Tutkielman tutkimusasetelma avaa rakennevalidiutta. Lisäksi tutkimuksen eri vaiheet ja päättelypolut on pyritty avaamaan mahdollisimman läpinäkyvästi.

4 Päästökompensoinnin lähtökohdat

Tiukentuvien ilmastotavoitteiden saavuttaminen tulee vaatimaan päästökompensointia, jolla hyvitetään jo toteutuneita päästöjä ja ihmisen toiminnan aiheuttamaa luontokatoa. Tässä luvussa perehdytään hyvän kompensaation kriteereihin, olemassa olevien vapaaehtoisten kompensaatiomarkkinoiden ja sääntelyn tilanteeseen sekä kompensaatiotoimenpiteisiin, joita voidaan toteuttaa metsissä. Tutkielma keskittyy hiilensidontaan ja -varastoituihin liittyviin kompensaatiotoimiin. Muita päästökompensoinnin mahdollisuuksia ovat muun muassa uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden lisääminen sekä kasvihuonekaasujen talteenotto ja tuhoaminen teknologian avulla (Niemistö ja muut, 2021, s. 21).

Päästökompensoinnilla tarkoitetaan yleisesti ilmastomuutoksen hillinnän toimenpidettä, jossa aiheutunut ilmastohaitta hyvitetään sitomalla tai vähentämällä kompensoitavia toimia vastaava kasvihuonekaasupäästömäärä toisaalla (Niemistö ja muut, 2021, s. 13). Päästökompensoinnilla ei tulisi oikeuttaa päästöjen kasvattamista vaan ensisijaisesti tulee pyrkiä mahdollisimman vähäpäästöiseen toimintaan (Luonnonvarakeskus, 2022a). Päästökompensaatiosta voidaan käyttää myös nimitystä ilmasto- tai hiilikompensaatio. Vapaaehtoisilla päästökompensaatiomarkkinoilla on kaupan päästövähennysyksiköitä eli päästökompensaatiota, joita ei ole sidottu valtiollisiin päästövelvoitteisiin (Niemistö ja muut, 2021, s. 13). Vapaaehtoinen päästökompensaatio toteutetaan siis ilman velvoitetta. Laineen ja muiden (2021, s. 19) mukaan päästökompensointi mahdollistaa toimijan omaa päästövähennyspotentiaalia kunnianhimoisemmat ilmastotoimet ja vastuunkannon oman toiminnan ilmastohaitasta sekä voi olla keino toteuttaa vastuullisuus- tai markkinointistrategiaa. Vapaaehtoiseen kompensaatioon motivoi ilmastovastuun kantaminen ja pyrkimys hiilineutraaliuteen kompensaatioiden avulla läpinäkyvästi, kustannustehokkaasti ja todennettavalla tavalla.

Finnwatchin raportin (2021, s. 4) mukaan päästökompensointiin liittyy paljon epäilyksiä ja huolia, joita ovat vahvistaneet järjestelmistä paljastuneet väärinkäytökset ja epäkohdat. Myös julkisen sääntelyn puute, erilaiset näkemykset toiminnasta ja järjestelmien

monimutkaisuus aiheuttavat epäluuloa ja väärinkäsityksiä. Esimerkiksi Yle uutisoi Svenska Ylen selvityksestä, jossa paljastui amerikkalaisen päästövähennysyrittäjä Impact Carbonin liesihankkeen mittavat ongelmat läpinäkyvyydessä ja mitattavuudessa (Stolzmann, 2022). Myös Lahden kaupunki oli hankkinut päästökompensaatioita kyseisestä hankkeesta kotimaisen kompensaatioimija Nordic Offsetin kautta (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022). Vapaaehtoiset päästökompensaatiomarkkinat ja niihin liittyvä sääntely ovat siis jatkuvassa muutoksessa. Tässä tutkielmassa ei pyritä vastaamaan olemassa oleviin haasteisiin, vaan tarkastelemaan nykytilannetta ja luomaan lähtökohtia tutkittavan aiheen ymmärtämiseksi.

4.1 Vapaaehtoisten kompensaatiomarkkinoiden kehitys

Kasvihuonekaasujen kompensoiminen tuli osaksi kansainvälistä ilmastopolitiikkaa vuoden 1997 Kioton pöytäkirjan myötä (Finnwatch, 2021, s. 4). Sopimus tarjosi siihen liittyneille maille joustomekanismina mahdollisuuden tukea kotimaista päästövähennystavoitetta rahoittamalla ilmastohankkeita muissa maissa (Ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen Kioton pöytäkirja 13/2005, 6 artikla). Yritysten päästökompensointi alkoi tietävästi jo 1980-luvulla, jolloin yhdysvaltalainen energiayhtiö AES Corp toteutti vapaaehtoisen kompensaatiohankkeen Guatemalassa (Belassen & Leguet, 2007, s. 3). Kompensaatiomarkkinat ovat kehittyneet 2000-luvun alusta alkaen, jolloin luotiin ensimmäinen maailmanlaajuinen vapaaehtoisten päästöhyvitysten kaupankäynnin alusta, Chicagon ilmastopörssi (eng. *Chicago Climate Exchange*), Yhdysvaltojen vetäytyttyä Kioton pöytäkirjasta vuonna 2001 (Niemistö ja muut, 2021, s. 17). Yleisesti Pariisin ilmastosopimusta pidetään käännteentekevänä vapaaehtoisten päästökompensaatioiden kehitykselle, sillä sopimuksen myötä kaikki maat loivat kansalliset ilmastolupaukset (Laine ja muut, 2021, s. 19).

Vapaaehtoisen päästökompensoinnin hankkeet ovat perinteisesti keskittyneet kehittyviin maihin, mutta uusien kompensaatiomenetelmien kehittyminen ja hanketyyppien laajentuminen ovat lisänneet toteutusta teollisuusmaissa (Finnwatch, 2021, s. 25).

Laineen ja muiden mukaan (2021, s. 11) Suomessa kiinnostus vapaaehtoisia kompensatiomarkkinoita kohtaan heräsi hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneeli IPCC:n vuonna 2018 julkaiseman 1,5 asteen -raportin myötä. Ennen tätä kotimaiset markkinat olivat olleet hyvin vähäiset. Päästökompensaatiopalveluiden hankkijoita ovat tällä hetkellä kuluttajat, järjestöt, yritykset ja julkisoikeudelliset yhteisöt, kuten kunnat. Suomessa on noin 20 päästökompensaatiopalveluita tuottavaa tahoa, ja suurin osa kotimaisista hankkeista kohdistuu metsien ilmastovaikutusten kaupallistamiseen (Finnwatch, 2021, s. 46). Maankäyttösektorin hiilikompensaatiohankkeiden esiselvityksen (Laine ja muut, 2021) perusteella kotimaisissa kompensatiohankkeissa on vielä puutteita etenkin ilmastovaikutusten mittauksessa, todentamisessa ja raportoinnissa sekä läpinäkyvyydessä.

Niemistön ja muiden (2021, s. 18–21) esittämien arvioiden mukaan vuonna 2019 kansainvälisten vapaaehtoisten päästökompensaatiomarkkinoiden suuruus oli yli 100 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia, mikä vastaa lähes kaksinkertaisesti Suomen vuosittaisia kokonaispäästöjä. Erilaisten hankkeiden osuudet vaihtelivat, mutta merkittävimpiä olivat metsien ja maankäyttösektorin sekä uusiutuvan energian hankkeet, joista molemmat kattoivat noin 40 prosenttia markkinasta. Samana vuonna vapaaehtoisten päästökaupparakkinoiden arvo oli noin 320 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria (USD). Kiristyvät ja lähestyvät ilmastotavoitteet sekä kuluttajien into päästöjen vähentämiseen lisäävät painetta markkinoille ja tulevaisuudessa vapaaehtoisten kompensatiopalveluiden kysynnän odotetaan kasvavan (Finnwatch, 2021, s. 10). Arvioiden mukaan vapaaehtoisten päästökompensaatiomarkkinoiden tulisi kasvaa noin 15-kertaisesti vuoteen 2030 mennessä, jotta se voi vastata kasvavaan kysyntään ja globaali päästöbudjetti lämpötilan nousun 1,5 asteen rajoittamiseksi voidaan saavuttaa (Niemistö ja muut, 2021, s. 20).

4.2 Sääntely ja standardit

Vapaaehtoisilla päästökompensaatiomarkkinoilla ei ole olemassa järjestelmiä tai säännöksiä, jotka kattaisivat päästövähennysten vaihdon yhdenmukaisuuden ja kaupankäynnin seurannan (Niemistö ja muut, 2021, s. 17). Laineen ja muiden (2021, s. 22) mukaan Suomessa kompensoinnilla ei ole erillistä lainsäädäntöä, vaan kompensatiopalveluihin

liittyvä sääntely vaihtelee palveluntarjoajan ja palvelun hankkijan mukaan. Esimerkiksi kuluttajan ja elinkeinoharjoittajan välisessä suhteessa voidaan soveltaa kuluttajalainsäädäntöä. Lainsäädännöllisiä muutoksia päästökompensoinnin suhteen on jo tehty. Vuoden 2021 rahankeräyslain muutoksella mahdollistettiin kompensatiomarkkinoiden kehitystä rajaamalla vapaaehtoiset päästökompensaatiopalvelut rahankeräyslain ulkopuolelle (Sisäministeriö, 2021). Ympäristöministeriön selvitys (Laine ja muut, 2021, s. 114–115) ei kuitenkaan pidä uuden pakottavan lainsäädännön luomista toteuttamiskelpoisena keinona, sillä toimintaan vaikuttavat toimijoiden elinkeino- ja sopimusvapaus sekä EU-lainsäädäntö, joka asettaa tiukat reunaehdot kuluttajalainsäädännölle. Sen sijaan vapaaehtoisten päästökompensaatioiden laatua voitaisiin parantaa julkisella informaatio-ohjauksella ja luomalla alalle yhtenäiset kriteerit. Lisäksi selvityksessä ehdotetaan kompensatiopalveluiden tuottajien vapaaehtoisen rekisterin luomista, mikä hyödyttäisi palveluiden ostajia ja edesauttaisi kaksoislaskennan välttämistä. Vapaaehtoisten kompensatiomarkkinoiden nykyisiin puutteisiin ja haasteisiin etsitään siis jatkuvasti ratkaisuja monilla tahoilla.

Niemistön ja muiden (2021, s. 24) mukaan päästövähennysten toteutumisen ja laadun varmistamiseksi vapaaehtoisille päästökompensaatiomarkkinoille on perustettu useita standardijärjestelmiä, jotka hyväksyvät piiriinsä hankkeita standardin määrittelemien kriteerien ja vähimmäisvaatimusten mukaisesti. Standardit myös ylläpitävät rekistereitä, joista päästövähennysyksiköitä luovutetaan markkinoille, siirretään toimijoiden välillä ja käytön jälkeen mitätöidään. Suomessa tarjolla olevista kompensatiohankkeista suurin osa on sertifioitu WWF:n ja muiden hyväntekeväisyysjärjestöjen perustamalla Gold Standard -sertifikaatilla tai yhdysvaltalaisen voittoa tavoittelemattoman organisaatio Verran Verified Carbon Standard (VCS) -sertifikaatilla (Finnwatch, 2021, s. 39). Gold Standardia on pidetty yhtenä arvostetuimmista standardeista ja VCS on vapaaehtoisista kompensatiostandardeista ylivoimaisesti käytetyin (Laine ja muut, 2021, s. 17).

4.3 Päästökompensaation kriteerit

Hyvän päästökompensaation kriteereillä voidaan varmistaa, että kompensatiohanke tuottaa aidosti ilmastonmuutosta hillitsevää hiilensidontaa tai päästövähennyksiä (Finnwatch, 2021, s. 13). Kriteerit eivät ole yksiselitteisiä tai yleisesti yhteisesti päätettyjä, ja jokainen standardi määrittelee kriteerinsä itse (Niemistö ja muut, 2021, s. 25). Useimpien kompensatioksi hyväksyttävien päästövähennysyksiköiden tulee täyttää tässä luvussa esitellyt ilmastovaikutuksiin liittyvät kriteerit. Niiden lisäksi kriteereinä on usein pidetty vaatimusta seurannasta, raportoinnista, läpinäkyvyydestä sekä vastuuta ihmisoi-keuksista ja ympäristöstä (Finnwatch, 2021, s. 13–23).

Lisäisyyden vaatimus edellyttää, että tapahtuva päästövähennys ei toteutuisi ilman kom-pensaatiotoimia tai luonnostaan (Niemistö ja muut, 2021, s. 8). Toimen tulee siis olla aidosti lisäinen. Finnwatchin (2021, s. 14) mukaan lisäisyyttä arvioidaan suhteessa pe-rusuraan, eli siihen, millainen muutos päästöissä tai hiilinielussa olisi tapahtunut ilman kompensatiotoimenpidettä. Toiminta ei saa olla lakisääteistä tai muutenkin taloudelli-sesti kannattavaa. Erityislaatuisuuden varmistamiseksi sertifikaateissa lisäisyyden todis-teeksi vaaditaan usein esimerkiksi kustannusarvio, jolla voidaan osoittaa, että hanke ei olisi kannattanut ilman kompensatiosta saatua lisätuloa. Myöskään päätehakkuun jäl-keinen lakisäädännössä määrätty metsän istuttaminen ei tällöin ole kompensatiotoimi. Lisäisyyden kriteeriin linkittyy hiilivuodon välttämisen kriteeri, jolla varmistetaan, että tehty kompensatiotoimi ei aiheuta hiilivuotoa tai päästöjä jossain toisaalla (Niemistö ja muut, 2021, s. 25). Esimerkiksi metsän suojelemisessa hakkuiden vähentäminen ei saisi lisätä niitä toisaalla (Finnwatch, 2021, s. 18).

Mitattavuuden kriteeri edellyttää kompensatiotoimen ilmastovaikutusten todenta-mista ja arvioimista hyväksytyin menetelmin (Niemistö ja muut, 2021, s. 8). Finnwatchin (2021, s. 15) mukaan päästövaikutusta arvioidaan käytännössä usein suhteessa perus-uraan varsinaisten mittausten sijaan. Väärinarvioitua perusuraa onkin pidetty keskeisenä ongelmana päästökompensaatiohankkeissa, sillä sen arvioimiseen liittyy epävarmuuksia. Esimerkiksi metsien suojelun ilmastovaikutusta voidaan arvioida tarkastelemalla, kuinka

paljon metsää hakattaisiin ilman hanketta. Riippumattoman todentamisen vaatimus edellyttää, että pätevä ja puolueeton kolmas osapuoli arvioi lisäisyyden, mitattavuuden ja pysyvyyden täyttymistä (Niemistö ja muut, 2021, s. 25). Pysyvyyden kriteerin täyttämiseksi hiilinielun tai päästövähennyksen myötä poistuneet kasvihuonekaasut on pysyttävä pois ilmakehästä riittävän kauan (Niemistö ja muut, 2021, s. 9). Finnwatchin (2021, s. 17) mukaan ilmastokriisin hillinnän yhteydessä riittävänä pidetään usein sadan vuoden ajanjaksoa. Käytännössä sertifiointijärjestelmät pyrkivät varmistamaan pysyvyyden jättämällä osan syntyvistä yksiköistä niin sanotuksi puskuriksi, jota voidaan hyödyntää esimerkiksi silloin, kun metsäpalo aiheuttaa hiilivaraston pienenemistä.

Kaksoislaskennan välttämisen kriteeri on keskeinen haaste kompensaatiokeskustelussa ja markkinoiden kehityksessä. Kriteeri edellyttää, että päästövähennysyksikkö hyödynnetään vain kerran ja vain yhden toimijan hyväksi (Niemistö ja muut, 2021, s. 8). Finnwatchin (2021, s. 20) mukaan ongelmaa ei ole pystytty toistaiseksi ratkaisemaan yksiselitteisesti, mutta erilaisia vaihtoehtoja on esitetty ja tutkittu. Huomionarvoista on, että sama kaksoislaskennan haaste voi esiintyä kunnan ja valtion välillä ilmastovähennysten ja kompensaatioiden laskennassa. Kaksoislaskennan haaste korostuu kotimaisissa metsähankkeissa, koska Suomen metsät huomioidaan maankäyttösektorin nielujen ja päästöjen laskennassa huolimatta siitä, onko taustalla kompensaatiotoimintaa vai ei.

4.4 Kompensaatiotoimet metsissä

Finnwatchin (2021, s. 20–30) arvioiden mukaan metsähankkeiden käyttö päästökompensaatioissa on jäänyt potentiaaliaan vähäisemmäksi niihin liittyvien kokonaisvaltaisten uskottavuuden haasteiden vuoksi. Ilmastonmuutoksen eteneminen lisää metsähankkeiden epävarmuutta etenkin pysyvyyden kannalta, sillä metsäpalot, kuivuus ja tuholaiset voivat uhata metsähankkeissa saavutettua ilmastohyötyä. Metsiin liittyvät kompensaatiohankkeet voidaan jakaa neljään tyyppiin, joille yhteistä on tavoite suojella tai kasvat-
taa sitoutuneen hiilen määrää puustossa. Tyypit ovat metsittämättömien alueiden metsittäminen, metsäkadon uhkaamien metsien suojelu, hakattujen metsien

ennallistaminen tai uudelleen metsittäminen ja metsänhoidon parantaminen. Tässä luvussa on esitelty tutkielmaan valitut metsien hiilikompensaatiotoimet, joita hyödynnettiin tutkimushaastatteluissa. Rajaus tehtiin yhdessä Lahden kaupungilta tutkielmaa ohjaavan työntekijän kanssa. Toimenpiteiden vaikuttavuuteen vaikuttavat kasvualusta ja puuston laatu.

Joutomaiden metsitystä on pidetty yhtenä kompensatiotoimenpiteenä. Luonnonvarakeskuksen (2022b) mukaan metsitykseen soveltuvia joutoalueita ovat käytöstä poistetut pellot, pienet hukka-alat ja rakentamiseen soveltumattomat alueet. Metsittämällä aikaansaattava kasvihuonekaasujen päästövähennys perustuu kasvavan puuston sitoman hiilivaraston kasvuun ja maaperän hiilivaraston kasvuun tai päästöjen pienenemiseen (Lehtonen & muut, 2021, s. 11).

Lehtosen ja muiden (2021, s. 75–77) tutkimusten perusteella tiedetään, että metsien siirtäminen metsätalouden ulkopuolelle suojeluun lisää hiilivarastoja ja toimii siirtymävaiheessa myös hiilinieluna. Hiilen sidonnan ja varastoinnin lisäksi suojelualueiden lisäämistä pidetään tärkeänä keinona hidastaa luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä. Suojelulla on myös suora vaikutus puuntuotantoon ja metsänomistajan tuloihin. Vaahteran ja muiden (2021, s. 41–50) mukaan vuonna 2019 Suomessa oli 2,9 miljoonaa hehtaaria suojeltua metsä- ja kitumaata, joista suurin osa, miltei 80 prosenttia, sijaitsi Pohjois-Suomessa. Yksityisten metsänomistajien vapaaehtoista metsien suojelua edistetään esimerkiksi valtion tukemassa METSO-ohjelmassa (Metso, n.d.).

Puuston kasvua voidaan tehostaa lannoituksella. Lehtosen ja muiden (2021, s. 45–50) mukaan kivennäismaalla puuston kasvua rajoittaa yleensä typpi, joka on suurilta osin maaperässä kasveille käyttökelvottomassa muodossa. Turvemaametsissä voidaan käyttää tuhkalannoitusta. Puuston kasvun tehostuessa myös niihin sitoutuvan hiilen määrä kasvaa, ja lannoituksen odotetaan lisäävän myös maan hiilivarastoa. Typen on myös todistettu hidastavan varastoituneen hiilen hajoamista. Lannoituksen vaikutus kasvuun on nopeaa, vaikutusaika useita vuosia ja lannoitusta voidaan toistaa useasti.

Metsänhoidon suositusten (Tapio Oy, 2022) mukaan jatkuvan kasvun periaatteen metsänkasvatuksessa pyritään säilyttämään metsikössä jatkuva puuston peitteisyys. Tavoitteena on vaihteleva puuston rakenne. Metsä muodostuu moni-ilmeiseksi puuston kokojakaumalta ja pieniä puita on yleensä isoja enemmän. Jatkuvan kasvun edellytyksenä on luontainen uusien taimien syntyminen. Hyväkuntoinen ja runsas alikasvos lisää jatkuvan kasvatuksen onnistumista. Jatkuvan kasvatuksen menetelmässä metsän hiilensidonta jatkuu käsittelystä huolimatta, kun taas avohakkuu tuottaa hiilen lähteen 15–30 vuodeksi (WWF, n.d.).

4.5 Kompensaatio Lahdessa

Suomen ympäristökeskuksen (2022a) mukaan kunnat ovat keskeisiä ilmastopolitiikan toimijoita. Useat kunnat ovat asettaneet kansallista tavoitevuotta kunnianhimoisempia hiilineutraaliustavoitteita, jotka nojautuvat jossain määrin päästöjen kompensointiin. Edelläkävijyys ja kotimaisten hiilikompensaatiomarkkinoiden keskeneräisyys tuottavat kunnille haasteita määrittellä toimintaansa suhteessa valtioon ja muihin toimijoihin sekä suunnitella kuntatason kompensoitotoimintaa. Esimerkiksi yhteiset laskentasäännöt ja yhteys valtion kasvihuonekaasuinventaarioon on nykyisellään epäselvää.

Suurin osa Lahden kaupungin hiilineutraaliustavoitteen kompensoinnin ja hiilinielujen toimenpiteistä on vielä avoinna. Lahti aloitti kompensoitotoimet vuonna 2019 kaupungin henkilöstön ja luottamushenkilöiden lentopäästöjen sekä omilla autoilla tehtyjen työasia-ajojen kompensoinnilla ostamalla päästöoikeuksia ja tukemalla kompensoitohankkeita (Lahden kaupunki, 2020, s. 3). Parhailleen Lahdella on tahto kehittää paikallista kompensoitomallia, mutta myös ulkomaiset palvelut voidaan joutua ottamaan käyttöön (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022). Paikallisen toimintamallin taustalla on ajatus siitä, että se tukisi paikallista kehitystä ja toimijoita sekä lisäisi toimien hyväksyttävyyttä.

Kaupungin hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelma (Lahden kaupunki, 2020) ohjaa kompensatioita asettamalla vuosittaisia toimenpiteitä. Suunnitelman toimenpiteitä ovat muun muassa puurakentamisen edistäminen, päästövähennysten aikataulutettu arviointi sekä hiilinielu- ja kompensointihankkeiden aloittaminen. Kaupungin tavoitteena on, että vuonna 2025 on käytössä ilmaston, kustannusten ja sosiaalisten vaikutusten kannalta kestävä toimintamallit ja välineet päästövähennyksiin ja -kompensatioihin. Suunnitelmassa ovat mukana kaupungin maantieteellisen alueen maankäytön nettohiilinielu, henkilöstön ja luottamushenkilöiden työasia-ajojen ja lentopäästöjen kompensointi (Lahden kaupunki, 2020, s. 3). Tutkielman kirjoitushetkellä suunnitelma on päivityksessä ja sen odotetaan valmistuvan talvella 2023 (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022).

Kaupungin itse omistamien alueiden hiilinielun vahvistamisen lisäksi mukaan tarvitaan muita maanomistajia, jotta maantieteellisen alueen hiilinielut vahvistuvat (Lahden kaupunki, 2020, s. 2). Yksityisten metsänomistajien rooli on tunnistettu Lahdessa suureksi, sillä hiilineutraaliustavoitteesta kompensoitavaksi jäävä osuus on suuri (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022). Iso vastuu hiilinielujen ylläpitämisestä ja vahvistamisesta jää siis yksityisille metsänomistajille. Hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelmassa (Lahden kaupunki, 2020, s. 5) on linjattu vuodelle 2022 osallistumisvaihe, jossa asukkaita ja maanomistajia osallistetaan sekä kannustetaan hiilinielu- ja kompensatiotyöhön. Maanomistajien osallistamista ei kuitenkaan ole vielä toteutettu (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022).

Kulosen (henkilökohtainen keskustelu, 13.7.2022) mukaan Lahden kaupunkiorganisaatiossa puhtaasti kompensatioihin liittyvät tehtävät, kuten ostot, ovat ympäristökehityksen yksikön tehtävänä. Hiilinielujen kasvattamiseen ja säästämiseen liittyviä toimenpiteitä on linjattu sekä Lahden kestävän energian ja ilmastonmuutoksen toimenpidesuunnitelmassa vuoteen 2030 (SECAP) että hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelmassa, joissa vastuuta on jaettu eri toimialoille ja yksiköille, mutta toteutus on jäänyt heikoksi. Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoittama WISE-hanke

(Reinekoski, 2020) näkeekin tämän haasteeksi kuntatason päästökompensoinnissa. Kuntien hallinnon vakiintuneet toimintatavat, joissa ilmasto- ja ympäristötavoitteet edistyvät pienin askelin projektien kautta kunnan ydintoiminnan sijaan, heikentävät toimintojen jatkuvuutta. Kuntien ilmasto- ja ympäristöasiantuntijoiden koettiin olevan vaikea vaikuttaa kunnan budjetointiin tai muiden toimialojen päätöksentekoon käytännön ilmastotyön käynnistämiseksi. Poliittista yhteyttä kuvaa myös Lahdessa hiilinielu- ja kompensatiotoimien valmistelu ja hyväksyntä vuosittain kaupungin talousarvioprosessissa (A. Kulonen, henkilökohtainen keskustelu, 13.07.2022). Toimenpiteet edellyttävät myös hyväksyntää kuntalaisilta.

5 Kestävyystoimijuus

Vuoden 2015 Pariisin ilmastosopimusta on pidetty käännteentekeväenä, sillä sen maa-laama hälyttävä tulevaisuuskuva sai yhä suuremman joukon toimimaan. Vaikka kiinnos-tus kestävästä kehitystä kohtaan on lisääntynyt selvästi, on toimijuutta ja vastuuta kestä-vyytyydessä tutkittu vielä vähän. Teerikangas, ja muut ovat tuoreessa teoksessaan *Re-search handbook of sustainability agency* (2021a) lanseeranneet kestävyystoimijuuden käsitteen (eng. *sustainability agency*). Teoksen tavoitteena on ollut löytää monitieteinen näkökulma kestävyystoimijuudelle.

Teerikankaan ja muiden (2021a, s. 3) mukaan kestävyystoimijuuteen liittyviä ilmiöitä on tutkittu hajanaisesti eri tieteenaloilla, kuten oikeustieteessä, ympäristöpsykologiassa, markkinoinnissa ja rakentamisessa. Tutkimuksen keskeneräisyys ja hajanaisuus voivatkin selittää yksilöiden ja organisaatioiden haastetta arvioida omaa rooliaan kestäväen tulevai-suuden rakentamisessa. Lisäksi toimijuuden tutkiminen kestäväen kehityksen kontekstissa on painottunut muutosten ymmärtämiseen systeemisellä makrotasolla ja mikrotasoon, kuten yksilöiden toimintaan, on kiinnitetty vähemmän huomioita (Koistinen & Teerikan-gas, 2021, s. 1).

Aikaisemmin kestävyystoimijuuteen on voitu viitata toimijan (eng. *actor*) käsitteellä. Esi-merkiksi Koistinen ja muut (2019, s. 208) määrittelevät artikkelissaan kestäväen kehityk-sen toimijaksi (eng. *sustainability actor*) jonkun, joka edistää tarkoituksellisesti ja aktiivi-sesti kestäväen kehityksen agendaan yksityisessä tai ammatillisessa roolissaan. Kestävyys-toimijuuteen on viitattu myös muutostoimijan (eng. *change agency*) käsitteellä, joka ym-märretään yksilön tai ryhmän toiminnaksi, joka ohjaa, johtaa tai ottaa vastuuta muutok-sesta (Caldwell, 2003, s. 140–141). Aluetieteellisessä tutkimuksessa on tyyppillistä tarkas-tella toimijuutta esimerkiksi alueen kehittämistä tutkittaessa. Sotaraudan ja muiden (2021, s. 23) mukaan toimijuus on ihmisen tai ihmisryhmien kyky toimia ja tuottaa seu-rauksia toiminnan kohteena olevaan kokonaisuuteen. Toimijuus on tietoista, päämää-rähakuista ja merkityksellistä toimintaa alueen kehittämiseksi, mikä kumpuaa toimijan omasta intressistä.

Kestävyystoimijuutta ei ole tutkittu tutkimusaiheen kontekstissa, joten tutkielma ottaa osaa tähän aukkoon tutkimuskirjallisuudessa. Kestävyystoimijuuden tutkiminen tutkimusaiheen yhteydessä on tärkeää yksityisten metsänomistajien toimijuuden ymmärtämiseksi niin yleisellä tasolla kuin metsänomistajien keskuudessa. Tarkastelulla voidaan tunnistaa tekijöitä ja piirteitä, joiden avulla metsänomistajien kestävyystoimijuutta voidaan tukea ja mahdollisesti aktivoida. Aihetta tarkastellaan lisää empiirisessä luvussa.

5.1 Yksilöllinen ja kollektiivinen kestävyystoimijuus

Teerikangas ja muut (2021b, s. 422–423) määrittelevät teoksessaan kestävyystoimijuuden tarkoitukselliseksi ja proaktiiviseksi yksilölliseksi tai yhteisölliseksi toiminnaksi, jonka tavoitteena on edistää kestävää tulevaisuutta. He jakavat kestävyystoimijuuden ei-inhimilliseen ja inhimilliseen (eng. *non-human and human sustainability agency*) toimijuuteen. Ei-inhimillisellä kestävyystoimijuudella he viittaavat elollisen luonnon ja materiaalien toimijuuteen, joilla on huomattava rooli esimerkiksi rakennetussa ympäristössä ja kiertotaloudessa. Inhimillinen kestävyystoimijuus on ihmisten, yksilöiden ja kollektiivien, aikomuksellista ja aktiivista kestävyystoimintaa, joka toteutuu usein yhteistyössä muiden kanssa. Teerikangas ja muut korostavatkin yhteistyöhön perustuvaa ajattelutapaa osana kestävyystoimijuutta, sillä kestävyteen liittyvät haasteet ovat niin vaativia, että toimijat eivät voi ratkaista niitä yksinään. Yhteistyötä voi tapahtua esimerkiksi useiden sidosryhmien ja alojen välillä, kuin myös ihmisten ja materiaalien välillä.

Kestävyystoimijuutta voidaan siis lähestyä yksilöiden ja yhteisöiden näkökulmista. Teerikankaan ja muiden (2021b, s. 422) mukaan yksilötasolla kestävyystoimija on yksilö, joka toimii yhteisön, instituution tai organisaation kontekstissa eri kestävyystoimijaroleissa kansalaisena, kuluttajana ja/tai ammattilaisena. Organisaatioissa yksilön asema voi vaihdella eri johdon tasoilta työntekijään. Yksilö voi edistää kestävyttä myös esimerkiksi aktivismilla ja yrittäjyydellä. Kollektiivisella tasolla kestävyystoimijuus käsittää kokonaisuudessaan yksityiset ja julkiset organisaatiot, kuten kunnat, valtiot ja yritykset. Myös taloudet ja lainsäädäntö sekä aktivistiorganisaatiot, kuten kansalaisryhmät ja sosiaaliset

liikkeet, nähdään kestävyystoimijoina. Pelenc ja muut (2015, s. 228–229) ovat tutkineet artikkelissaan kollektiivisen toimijuuden kehittymisen prosessia kestävä kehityksen toteuttamisessa paikallisella tasolla. Heidän mukaansa julkinen keskustelu ja sosiaalinen vuorovaikutus johtaa yksilöiden intressien, arvojen, vastuuntunnon ja motivaation lähentymiseen. Tämä lähentyminen voi auttaa määrittelemään yhteiset päämäärät, joihin pyritään yhteistoiminnalla. Toisaalta vuorovaikutus voi myös nostaa esiin eroavaisuuksia tai jopa konflikteja, jolloin toimijat etääntyvät.

Gonzalez-Porras ja muut (2021, s. 214–223) ovat tarkastelleet artikkelissaan elinkeinoelämän organisaatioiden sidosryhmien sitoutumista organisaation kestävä kehityksen edistämiseen. Sidosryhmät he määrittelevät yksilöiksi tai ryhmiksi, jotka voivat vaikuttaa yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen. He käsittelevät yksilöitä muutostoimijoina (eng. *change agent*), joiden yksilöllisen toimijuuden ja resurssien rinnalla toimijoiden yhteistyö voi luoda kollektiivisia toimintoja ja valmiuksia, jotka puolestaan voivat edesauttaa kestävyysmuutoksia organisaatioiden ja yhteiskunnan tasolla. Sidosryhmien sitoutumisen prosessi edellyttää jatkuvaa sidosryhmätyöskentelyä, viestintää ja yhteisten etujen jakamista. Vaikka artikkeli käsittelee yrityksiä, antaa se näkökulmia julkisen toimijan ja yksilön välisen sitoutumisen tarkasteluun.

Koistinen ja muut, (2019, s. 2011–2019) ovat syventyneet yksilöiden kestävyystoimijuuteen elämänkaarien kautta. Tutkimuksessaan he ovat tunnistaneet neljä ulottuvuutta, jotka vaikuttavat yksilön kestävyystoimijuuden kehittymiseen ja ylläpitämiseen. Elämän polun (eng. *life path*) ulottuvuus kuvastaa yksilön kasvua kestävyystoimijaksi kasvatuksen ja koulutuksen sekä mahdollisten havahtumisten hetkien kautta. Toimijan sitoutuminen ympäristö- ja kestävyysteemoihin on voinut saada alkunsa esimerkiksi lapsuudessa luodusta luontosuhteesta tai koulutus- tai uravalintojen tuomasta tietoisuudesta. Toinen, ajattelutavan (eng. *mind-set*), ulottuvuus kuvastaa kestävyystoimijan ajattelutapaa, joka kritisoi olemassa olevaa yhteiskunnallista järjestelmää ja uskoo kestävämpään tulevaisuuteen. Niihin liittyvät toiveikkuuden ja huolen ajatukset saavat toimijat sitoutumaan kestävyystoimiin. Kolmas ulottuvuus korostaa kestävyystoimijan kokemusta siitä, että

tämän sisäinen motivaatio kestävyystoimiin on ulkopuolelta tulevia odotuksia vahvempi (eng. *individual vs. collective expectations*). Viimeinen, holistisen elämäntavan (eng. *a holistic lifestyle*), ulottuvuus kuvailee kestävyystoimijuuden ulottumista elämäntapoihin. Näitä arkisia valintoja voivat olla esimerkiksi kodin kierrätyskäytännöt ja kasvisruokavalio.

6 Regiimiteoria yhteistyön pohjana

Nykyajan kaupunkipolitiikkaa kuvastaa sen hajautuneisuus ja vuorovaikutussuhteiden moninaisuus, toimijat ovat osana yhä laajempia ja monitasoisempia verkostoja (Kainulainen, 2000, s. 292). Regiimiteorian kehittäjän, Clarence Stonen (1989, s. 9), mukaan regiimiteoria tarjoaa teoreettisen kehyksen paikallisen hallinnan tarkastelulle ja monimutkaisen paikallisen päätöksenteon analysoinnille. Hän nostaa teorian keskiöön sen kyvyn tarkastella ketkä toimivat yhdessä ja miten yhteistyö toteutuu. Regiimiteorian avulla voidaan myös tutkia kuinka yhteistyö pysyy yllä yhteiskunnallisten ja sosiaalisten prosessien muuttuessa. Esimerkiksi silloin, kun yhteistyöhön liittyy uusi toimija tai syntyy konflikteja.

Regiimiteoria nousi osaksi kaupunkitutkimusta 1980-luvun puolivälissä antaen uudenlaisen lähestymistavan erityisesti valtakysymysten ja vuorovaikutussuhteiden tutkimukseen (Stoker, 1995, s. 54). Tutkiessaan Atlantan kaupungin päätöksentekoa, Stone (1989, s. 3) havaitsi kaupungin menestyksen syntyneen kaupungin hallinnon ja yksityisten yritysten epämuodollisten kumppanuuksien ansiosta. Tämän epävirallisen kumppanuuden hän nimitti regiimiksi (eng. *regime*). Taustalla oli Stonen (1989, s. 6) huomio siitä, ettei paikallishallinnolla ole riittävästi resursseja toimia kaikilla aloilla ilman yksityisten toimijoiden aktiivista tukea ja yhteistyötä. Myös Pierren (2014, s. 871) mukaan paikallishallinto ei kykene toteuttamaan tehtäviään ilman hallinnon ulkopuolisia resursseja, joten yhteistyö on välttämätöntä.

Regiimiteoria tarkastelee paikallisen yhteistyön prosessia tietyn tavoitteen näkökulmasta sekä pyrkii hahmottamaan yksityisen ja julkisen sektorin välistä suhdetta (Akkila, 2015, s. 32). Se keskittyy epävirallisiin hallinnan toimintatapoihin ja verkostojen toiminnan sisäiseen dynamiikkaan (Stoker, 1995, s. 54–55). Teorian tarkoituksena ei siis ole tutkia organisaatiota itsessään, vaan keskittyä luomaan yhteistyötä toimijoiden välille (Akkila, 2015, s. 35). Teoriaa onkin sovellettu paikallisessa kehittämisessä ja kaupunkitutkimuksessa.

6.1 Regiimit

Regiimateorian keskiössä ovat luonnollisesti regiimit. Stonen (1989, s. 3–6) määritelmän mukaan regiimillä tarkoitetaan epävirallisia järjestelyitä, joiden kautta yksityiset toimijat ja julkinen valta toimivat yhdessä voidakseen toimeenpanna ja toteuttaa hallintaan liittyviä päätöksiä. Epävirallisuudella hän tarkoittaa sitä, että yhteistyö ei perustu hallinnolliseen komentorakenteeseen, joka ohjaa regiimin sisäistä käyttäytymistä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei hallinnollinen toimija voisi olla osana regiimiä. Kainulaisen (2000, s. 293) tulkinnan mukaan regiimit ovat väljiä verkostoja, jotka syntyvät julkisten ja yksityisten toimijoiden välille yhteisten intressien ansiosta. Regiimit tähtäävät yhteistyön aikaansaamiseen epämuodollisin järjestelyin, joka täydentää virallista toimintaa. Tässä tutkielmassa regiimi ymmärretään julkisten ja yksityisten toimijoiden väliseksi epäviralliseksi yhteistyöksi, jonka pyrkimyksenä on asetetun tavoitteen saavuttaminen.

Regiimit eivät synny itsestään, vaan tarkoituksellisesti toimijoiden yhteisellä päätöksellä, mikä vaatii yhteisten päämäärien ja toimintatapojen löytämistä sekä yhteistyön kannattavuuden arviointia (Kainulainen, 2000, s. 293–297). Stonen (1989, s. 4–7) mukaan yhteistyötä ei voida koskaan pitää itsestäänselvyytenä, vaan se vaatii aina resursseja, kuten vaivaa ja aikaa. Hänen mukaansa regiimin syntymisen taustalla on tarve helpottaa tiettyä valittua toimintaa, josta muodostuu regiimin yhteinen tavoite. Kainulaisen (2000, s. 297) mielestä regiimit tulisivatkin ymmärtää yhteiskunnallisten tapahtumien syinä ja seurauksina.

Mossbergerin ja Stokerin (2001, s. 813) näkemyksen mukaan Stone on huomionut teoriassaan regiimien muutosta vain vähän, vaikka muutos on luonnollinen osa regiimejä. Stone (1989, s. 9) on todennut, että yhteistyö voi muuttua olosuhteiden muuttuessa tai esimerkiksi uusien toimijoiden ilmaantuessa. Sisäiset tai ulkoiset muutokset voivat ikään kuin vanhentaa regiimiä, jolloin syntyy uusia vaihtoehtoisia regiimejä (Saarteenoja, 2004, s. 89).

Regiimit muodostuvat koalitioista. Koalition käsitteellä Stone (1989, s. 5) korostaa regiimin sisäistä moninaisuutta, sillä yhteistyötä tekevien ryhmien ei hänen mukaansa

tarvitse olla yksimielisiä. Hän käyttää koalitiota kuvaamaan sitä, että regiimiin kuuluu eri resurssien ja elementtien yhteen tuominen. Kainulaisen (2000, s. 292–293) mukaan koalitiot muodostuvat tiettyjen intressitahojen liittyessä yhteen. Koalition toimintaedellytykset syntyvät koalition koostumuksesta eli siitä, mitä toimijoita siihen kuuluu, koalition jäsenten välisistä suhteista ja niiden luonteesta sekä resursseista, jotka jokainen jäsen tuo koalitioon. Toimijoiden kannattaa valita koalitioon kumppaneita, joilla on hallussaan tavoitteen kannalta tärkeitä resursseja. Saman aikaisesti voi olla olemassa useita koalitioita, joista jokin on yleensä hallitsevin kaupunkipolitiikassa. Tehtyjä valintoja siis ohjaa hallitsevan koalition kokoonpano. Regiimiteoria tuo tarkasteluun intressit, joita koalitiot kokoavat yhteen, luoden valtaa ja resursseja saavuttaakseen halutun lopputuloksen (Kainulainen, 2000, s. 292). Lisäksi Akkilan (2015, s. 35) mukaan myös yhteiskunnan järjestöt voivat toimia ikään kuin välittäjinä kaupungin ja asukkaiden välillä ja näin edistää yhteistyötä.

6.2 Regiimien lajityypit

Stoker ja Mossberger ovat luokitelleet regiimit kolmeen kategoriaan niiden muodostusprosessien ja kehityksen eroavaisuuksien perusteella (Saarteenoja, 2004, s. 88). Taulukossa 1 on kuvattu regiimien lajityyppejä yhdistäen Akkilan (2015) ja Saarteenojan (2004) tulkintoja, jotka poikkeavat toisistaan lähinnä käsitteiden suomennoksien ja sanavalintojen osalta. Regiimityypit kuvastavat koalitioiden tavoitteita ja motivaatiota, yhteisen päämäärän luomisen tapoja, koalitioiden laatua ja intressien yhteen pitävyyttä sekä suhdetta laajempaan poliittiseen ympäristöön (Akkila, 2015, s. 36; Saarteenoja, 2004 s. 88). Tyypittelyn avulla voidaan analysoida paikallisten toimijoiden välisen yhteistyön ja suhteiden dynamiikkaa (Akkila, 2015, s. 36).

Regiimityyppejä ovat orgaaninen, välineellinen ja symbolinen. Saarteenojan (2004, s. 88) tulkinnan mukaan orgaaninen regiimi kuvailee kaupunkia, jolla on vahva paikallinen identiteetti ja pitkä historia sekä sosiaalisesti vahvat rakenteet. Orgaanisen regiimin kaupungit ovat usein pieniä tai sulkeutuneita, ja niiden tarve muutokselle tai kehitykselle on

vähäinen. Vastakkaiselle puolelle asettuu symbolinen regiimi, joka on ominainen kaupungeille, jotka tavoittelevat kehitystä ja uudistumista (Saarteenoja, 2004, s. 88). Välineellinen regiimi on puolestaan tyyppillinen tapaus, jota luonnehtii Stonen tutkimus Atlantasta (Saarteenoja, 2004, s. 88).

Taulukko 1. Mossbergerin ja Stokerin (1995) regiimityypittely Saarteenojaa (2004, s. 88) ja Akkila (2015, s. 36) mukaillen.

REGIIMIN PIIRTEET	REGIIMITYYPIT		
	Orgaaninen	Välineellinen	Symbolinen
Tavoite	Pysyvyys	Projektien toteutus	Ideologian tai imagon uudistaminen
Toimijoita motivoi	Paikallinen riippuvuus	Konkreettiset tulokset	Vaikutusvaltaiset politiikat
Perusta yhteiselle päämäärälle	Perinteet ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus	Hyöty	Symbolien strateginen käyttö
Koalition laatu	Poliittisesti yhtenäinen	Poliittinen kumppanuus	Kilpailevien intressien välinen sopimus
Avoin/suljettu	Suljettu	Suljettu	Avoin

Saarteenoja (2004, s. 88) kuvaa orgaanisten regiimien pyrkimyksi ylläpitää vallitsevaa tilannetta. Toimijoita motivoi paikallisen yhteenkuuluvuuden tunne ja heidän sitoutumisensa on pitkäjänteistä. Akkila (2015, s. 36) lisää motivaation lähteeksi paikallisen sijainnin. Toimijoiden välistä yhteistyötä kuvaa poliittinen yhteisöllisyys, jossa toimijat ovat yksimielisiä tavoitteista ja jakavat yhteiset näkemykset, kokemukset ja toimintatavat (Saarteenoja, 2004, s. 88). Yhteinen tahtotila saavutetaan perinteisiin ja yhteisöllisyyteen

vetoamalla, historian perinteet ja toimintatavat heijastuvat myös regiimin tavoitteeseen (Akkila, 2015, s. 36). Orgaaniset regiimit ovat helposti sisäänpäin lämpeneviä, jolloin ne sulkevat muut toimijat ulkopuolelleen (Saartenoja, 2014, s. 88). Orgaaninen regiimi eroaa muista erityisesti historiaan pohjautuvalla perinteisyydellään ja siinä, ettei kehitys ole tavoitetilana.

Akkilan (2015, s. 36) mukaan välineelliset regiimit perustuvat tyypillisesti lyhytaikaisiin projekteihin, joissa yhteinen tavoite syntyy tarjottavista kannustimista. Toimijat haluavat saada aikaan konkreettisia tuloksia, motivaationa voi toimia esimerkiksi projektilla saavutettu taloudellinen hyöty tai maine. Tällöin myös regiimin yhteinen tahtotila luodaan aineellisilla tai aineettomilla hyödyillä, joita yhteistyöstä saadaan. Saartenojan (2004, s. 89) mukaan välineellisessä regiimissä yhteisen toiminnan ehtojen määrittely vaatii neuvotteluja, keskinäistä kaupankäyntiä ja sääntöjen luomista. Näin ollen koalition laatua, toimijoiden välisiä suhteita, kuvaa poliittinen kumppanuus. Poliittisen luonteen vuoksi Akkila (2015, s. 36) ei pidä välineellistä regiimiä kovinkaan vakaana. Regiimin luonnetta hän kuvailee suljetuksi, se voi pyrkiä rajoittamaan kannustimista hyötyvää joukkoa. Paikallisten projektien toteuttamiseksi välineellinen regiimi tarvitsee usein taloudellista ja poliittista tukea ulkopuolelta, mikä voi jopa olla regiimin päätavoitteena (Saartenoja, 2004, s. 88). Täten välineellisessä regiimissä korostuvat kannustimet, joiden avulla yhteisen tavoitteen saavuttaminen voi olla tehokasta.

Symbolisten regiimien avulla pyritään saavuttamaan pysyviä muutoksia, jotka kytkeytyvät imagollisiin tai ideologisiin kysymyksiin (Saartenoja, 2004, s. 89–90). Akkilan (2015, s. 37) mukaan regiimin toimijoita motivoi strategisia symboleita soveltava politiikka, kuten yhteiskunnallinen vastuu tai huoli kaupungin menestyksestä, joka pyrkii muokkaamaan paikallisten toimijoiden asenteita regiimin toivomaan suuntaan. Toimijoiden välillä voi ilmetä eroja sitoutumisessa ja kilpailevia intressejä, vaikka ne olisivatkin yhteisymmärryksessä yhdestä päämäärästä. Saartenoja (2004, s. 89) puolestaan tulkitsee toimijoiden välisen yhteistyön perustuvan toimijoiden eri arvojen ja pyrkimysten väliseen kommunikaatioon. Hänen tulkintansa mukaan yhteinen tahtotila saadaan aikaan

symboleiden avulla, jotka kuvaavat päämäärän hyväksyttävyyttä ja oikeutusta. Akkila (2015, s. 37) käyttää tästä esimerkkinä kilpailukyvyn tai kasvun painottamista. Saarteen-ojan (2004, s. 89) mukaan poliittinen regiimi voi kattaa hyvin laajasti paikallisen toimija-kentän, sillä se keskittyy avoimeen kommunikaatioon yhteisistä ongelmista. Avoimuudella regiimi voi saavuttaa tarvitsemansa laajan hyväksyttävyyden. Poliittisen regiimin avulla voidaan myös pyrkiä vakuuttamaan regiimin ulkopuolisia tahoja regiimin avulla edistettävien asioiden oikeutuksesta.

6.3 Valtakäsite regiimiteoriassa

Regiimiteorian avulla voidaan tarkastella vallan jakautumista kaupunkipolitiikassa. Kainulaisen (2000, s. 289–291) analyysin perusteella regiimiteoria onkin tuonut uutta näkökulmaa valtarakenteiden ja -asetelmien tutkimukseen. Aiempi valtatutkimus on jakautunut yksinkertaistetusti elitismiin ja pluralismiin. Elitistisen käsityksen mukaan valta on rakenteellinen ilmiö, joka keskittyy pienelle ja hallitsevalle ryhmälle. Pluralismin mukaan valta puolestaan painottuu demokraattiseen käsitykseen, sen perusolettamuksiin kuuluu muun muassa äänestysvalta poliittisen vallan avaintekijänä. Näiden sijaan regiimiteorian keskiössä on se, miten yhteiset päämäärät saavutetaan, eikä niinkään se, kenellä valta on. Keskeiset toimijat on kuitenkin tunnistettava yhteisen toiminnan analysoimiseksi.

Kainulaisen (2000, s. 292–294) mukaan regiimiteoriassa valta käsitteellistyy toimintakykyyn, joka mahdollistaa asetetun yhteisen tavoitteen toteutumisen. Tätä hän kutsuu sosiaalisen tuottamisen vallaksi, johon osallistuvat regiimin toimijat resursseineen. Tällöin regiimissä valta on yhteistä toimintakykyä, ei yksittäisten toimijoiden ylivaltaa tai kontrollia. Toimijoiden välille kehittyvä valta on tilannesidonnaista ja riippuu toimijoiden välisistä suhteista ja olemassa olevaan yhteiseen tavoitteeseen tarvittavista resursseista (Akkila, 2015, s. 35). Vallan käsite kietoutuu regiimiteoriaan myös siitä näkökulmasta, kenellä on valta toimia. Akkilan (2015, s. 35) tulkinnan mukaan regiimiteoria perustuu ajatukseen, jossa toimijan mahdollisuus vaikuttaa tavoiteltavaan agendaan riippuu sen

resursseista: sosiaalisista, taloudellisista ja institutionaalisista. Lisäksi vaikuttaminen on avointa vain niille, joilla on motivaatiota ja halua yhteistyöhön sekä sen ylläpitämiseen.

6.4 Teorian soveltuvuus

Regiimateoriaa on kritisoitu sen vahvoista käsitteellisistä ja empiirisistä juurista yhdysvaltalaisessa kaupunkipolitiikassa (Pierre, 2014, s. 866). Akkilan (2015, s. 34) mukaan onkin huomioitava teorian juuret, jotka poikkeavat suomalaisen paikallistason kontekstista esimerkiksi lainsäädännöllisesti ja poliittisesti. Pierre (2014) on kuitenkin todennut regiimateorian soveltuvan myös eurooppalaiseen kontekstiin.

Akkila on artikkelissaan *Regiimateoriaa testaamassa: Lahden keskustan kehittämisen tapaus* (2015) hyödyntänyt regiimateoriaa tutkiessaan Lahden keskustan kehittämistä kaupunkipolitiikan toimijoiden näkökulmasta. Akkila pohtii artikkelissaan virkahenkilöiden, luottamushenkilöiden ja elinkeinotoimijoiden yhteistoiminnan muodostumista ja toimijoiden välisiä suhteita. Regiimateorian avulla hän tunnistaa kaksi vastakkaista koalitiota, joilla on erilaiset pyrkimykset keskustan kehittämiseksi. Vaikka molemmat koalitiot pyrkivät paikallistalouden kasvun edistämiseen, yhteistä regiimiä ei synny. Siitä huolimatta Akkila toteaa teorian toimineen kehikkona toimijoiden välisten suhteiden tutkimukselle. Lisäksi hänen mukaansa regiimateorian käsitteistö soveltuu myös lyhyen aikavälin paikallisen yhteistyön analyysiin, vaikka sitä on perinteisesti käytetty pitkän aikavälin toiminnan tarkasteluun (Akkila, 2015, s. 35). Regiimateoriaa on siis hyödynnetty aiemmin Lahden kaupungin toimintakentässä.

Artikkelissaan *Regiimateoria viitekehyksenä kaupungin hallinnan tutkimuksessa* Kainulainen (2000) keskittyy tarkastelemaan yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyötä, erityisesti keskeisimpien toimijoiden valtasuhteiden näkökulmasta. Regiimateoria tarjoaa siis viitekehyksen paikallisen hallinnan ja toimijoiden yhteistoiminnan tarkasteluun. Regiimateoriaa käsiteltäessä on osin kyse vallasta. Kainulainen pitää regiimateorian vahvuutena sitä, että se ottaa huomioon yhteiskunnan monimutkaisen ja kehittyvän rakenteen

(Kainulainen, 2000, s. 297). Kainulaisen mukaan (2000, s. 297) regiimianalyysin selityskyky riippuu siitä, miten tutkija kontekstualisoi teorian tutkimaansa kohteeseen.

Osana aluetieteen alaan kuuluvaa väitöstutkimusta *Kohti mahdollistavaa maaseutuhallintoa. Yrittäjyyden edistäminen Euroopan Unionin maaseutupolitiikassa* (2021) Kujala tarkastelee toimijoiden vuorovaikutusta regiimiteorian avulla. Tutkimus selvittää millainen vaikutus EU:n maaseutuyritysten tukijärjestelmällä on yrittäjyyden edistämiseen ja järjestelmän toimijoiden välisiin vuorovaikutussuhteisiin. Toisin kuin aiemmin esiteltyt tutkimukset, Kujala on rajannut toimijoista tarkasteluunsa tukipäätöksentekijän ja yrittäjän väliseen suhteeseen. Tämä vahvistaa teorian soveltuvuutta tämän tutkielman rajaukselle kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välisen vuorovaikutuksen tarkasteluun.

7 Tutkimustulokset

Tämä pääluke syventyy tutkimushaastatteluiden tuloksiin. Tulokset on koottu toimijuuden ja kompensaation käsitteiden alle, sillä ne nähtiin yhdistävinä teemoina aineistolle analyysivaiheessa. Aineistosta on nostettu sisällöllisesti merkityksellisiksi koettuja suoria lainauksia haastatteluista.

7.1 Toimijuus

7.1.1 Tieto ja aktiivisuus taustalla

Suurin osa metsänomistajista koki, että heillä on riittävästi tietoa kestävästä metsätaloudesta ja ilmastotyön mahdollisuuksista toiminnassaan. Olemassa oleva tieto oli saatu siivilityöstä, median uutisoinnista, alan asiantuntijoilta, tutkimuksista, uutiskirjeistä, tilaisuuksista ja koulutuksista sekä nuoremmalta sukupolvelta. Tilaisuuksia ja koulutuksia olivat järjestäneet metsänhoitoyhdistys ja Metsäkeskus. Myös metsänhoitoyhdistyksen Metsänomistajat-jäsenlehti ja metsäaiheinen aikakauslehti Aarre mainittiin vastauksissa. Metsänomistajat kokivat, että tietoa on saatavilla riittävästi ja sen hyödyntäminen on kiinni omasta aktiivisuudesta ja kiinnostuksesta. Metsänomistajat, jotka kaipasivat lisää tietoa kokivat, että heidän kaipaamaansa tutkimustietoa ei ole vielä olemassa tai tietoa ei voi olla koskaan tarpeeksi. Oman tietopohjan ja saatavan tiedon oikeellisuuteen suhtauduttiin osin kriittisesti.

”Kyllä sitä tyrkytetään niin paljon, että kuhan vaa kerkii vastapalloon, että kerkiinks mä lukee tota tai tätä.” – Metsänomistaja 9

”Kyllä mä kaipaen niin kun todella monesta asiasta lisää tietoja. Mutta siis jos tieto olis olemassa, niin se olis mun käytössä, mut kun ei ole tietoa olemassa.”
– Metsänomistaja 6

”Niin tietoa on paljon. Siitä mä en pysty olemaan aivan varma, että onko se täysin oikeaa se tieto.” – Metsänomistaja 4

Haastatelluista metsänomistajista kolmasosa on opiskellut metsäalaa tai on/on ollut aktiivinen alan järjestöissä ja/tai liitoissa, mikä on osaltaan lisännyt tietämystä.

7.1.2 Kokemus ilmastotyöstä ja paikallisesta roolista

Noin puolet metsänomistajista koki tehneensä ilmastotoimia metsäalueillaan. Toimiksi mainittiin vapaaehtoinen suojelu, jatkuvan kasvun periaatteen noudattaminen, metsäpinta-alan lisääminen, taimien istuttaminen ja tehokkaan metsätalouden harjoittaminen. Toimien taustalla ei aina ole ollut ilmastoperusteinen motivaatio, vaan tuoton kasvattaminen. Loput metsänomistajista eivät osanneet nimetä ilmastotoimia tai kokivat, että pienillä pinta-aloilla mahdollisuudet ovat vähäiset. Osa metsänomistajista näki metsänomistamisen ja -hoidon itsessään ilmastotyönä.

”No mehän ei mitään muuta tehäkään kun hiilensidontaa. Sehän on meidän pääbisnes.” – Metsänomistaja 6

”Minusta se on jo yks saavutus, että tän metsäarvion mukaan koskaan ei oo puuta ollu näillä hehtaareil niin paljon ku nyt. Niin eikse sillon merkkää, että sinne on hiilee jääny jemmaanki.” – Metsänomistaja 10

”Nykyään on hyvin vaikea saada hankituksi uutta metsämaata, varsinkaan järkevää hintaan. Niin sit se toinen vaihtoehto on tuota ottaa mahdollisimman tehokkaasti se tuottopotentiali irti niin niistä olemassa olevista metsistä.” – Metsänomistaja 4

Haastatteluissa nousi esiin useiden metsänomistajien kokemus siitä, että heidän tekemänsä ilmastotyö on ikään kuin viety heiltä yhteiseksi hyväksi ilman korvauksia.

”Niinku tämä metsien hiilensidontahan perusmuodossaanhan se on sosialisoitu Suomessa. Senhän on yhteiskunta ottanut itselleen meiltä kysymättä ja meille mitään siitä korvaamatta.” – Metsänomistaja 6

Lähes kaikki haastatellut olivat tietoisia Lahden kaupungin hiilineutraaliustavoitteesta vuoteen 2025. Metsänomistajien kokemus heidän roolistaan paikallisessa ilmastotyössä vaihteli. Kaksi kolmasosaa metsänomistajista koki, että heillä on rooli yleisesti ilmastotyössä ja kaupungin hiilineutraaliustavoitteen tukemisessa. Tätä perusteltiin metsän hyvällä hoidolla ja metsissä tapahtuneella hiilensidonnalla, jonka luvuista osa metsänomistajista oli hyvin tietoinen. Loput metsänomistajista eivät nähneet heillä olevan roolia tai eivät osanneet sanoa mikä se voisi olla.

”Kyllähän tää metsätalouden harjoittaminen, niin täähän on aivan keskiössä, kun puhutaan näistä ilmastoasioista ja hiilensidonnasta... Jos meidän metsät sitoo vuodessa sen 500 tonnia hiiltä, niin kuitataan kerralla sadan lahtelaisen hiilentuotanto, hiilenpäästö.” – Metsänomistaja 4

”Mä en oikein ymmärrä mitä suurempia asioita mä pystyisin tekemään henkilökohtaisesti muuta kuin. Noh mitä nyt metsään liittyy.” – Metsänomistaja 2

Vähäistä tai mitätöntä merkitystä ilmastotyössä perusteltiin yksilön ja pienen metsäalueen vähäpätöisyydellä isossa mittakaavassa ja kokemuksella siitä, että merkittävät toimet tehdään muualla. Vastauksissa heijastui myös epävakaa maailmantilanne.

”Jotenkin mä koen sen, että se on niin pientä mitä yksittäinen ihminen voi tehdä. Joo nyt kun ajattelen tätä maailman tilannetta niin tuntuu, että mitä hyödyttää,

että me täällä yritetään pitää ilmasto kunnossa ja toiset tuhoaa sitä minkä kerkee.” – Metsänomistaja 1

”Kyl se vaan täytyis lähteä tonne ulkomaille istuttamaan niitä puita, että laittais ne resurssit sinne missä ois se tää paras tavallaan hyötysuhde sille rahalle, että jos halutaan hiiltä sitoa.” – Metsänomistaja 8

7.1.3 Tunteet ja ylisukupolvisuus vaikuttavana tekijänä

Metsänomistajien vastauksissa nousi esiin omistajuuden ylisukupolvisuus ja metsäomistukseen liittyvä emotionaalinen suhtautuminen. Suurin osa haastatelluista metsänomistajista oli päätenyt metsänomistajaksi tilan sukupolvenvaihdoksen tai saadun perinnön kautta. Vastuunkanto olemassa olevista metsistä ja turvan jättämisestä tuleville sukupolville toistui vastauksissa itsestään selvänä asiana. Muutamalle metsänomistajista sukupolvenvaihdos on ajankohtainen lähitulevaisuudessa.

”Useempien sukupolvien työpanokset ja se varallisuus siirretään seuraaville sukupolville sitten metsän muodossa. Ja jokainen sukupolvi siitä sitten pienen osan myy sitä metsää ja laittaa uutta kasvamaan ja pitää huolta ja antaa seuraavalle.” – Metsänomistaja 5

”Niin on tää tämmönen ikuisuusajattelu tulevaisuuteen, että me toimitaan ja ollaan vaan yksi lenkki täällä sukupolvien ketjussa.” – Metsänomistaja 6

”Ehkä se on sit se vaihe, että sitten on pikkuhiljaa luovutettava ja annettava nuorempien kantaa vastuu ja ite sitten vaan on tässä.” – Metsänomistaja 1

Haastatteluiden eri yhteyksissä nousi esiin metsänomistajien metsään liittämistä merkityksiä ja tunteita. Ne näkyivät haastatteluissa kertomuksina lapsuudenmuistoista ja emotionaalisen suhtautumisenä metsän nykyiseen käyttöön.

”Mut silleen et se (metsä) on todella merkittävä asia mulle niin taloudellisesti kuin henkisesti. Ja siis todellakin elän sitä metsää koko ajan.” – Metsänomistaja 6

”Niin ku mä lapsuudessa olin siellä ja sitten oli enemmän sitä metsää pystyssä, ja sitä vanhaa metsää. Niin olihan se äänimaailma myöskin ihan eri siis silleen.” – Metsänomistaja 7

7.1.4 Korvaus, avoimuus ja osallisuus motivaatiotekijöinä

Lähtötilanteessa metsäalueiden taloudellinen merkitys on vaihteleva. Taloudellisesti merkittävänä metsiään piti puolet metsänomistajista, joista kahdelle metsäomaisuus oli pääasiallinen toimeentulon lähde. Kevyemmin taloudelliseen merkitykseen suhtautuvat näkivät metsän lisätulonlähteenä, eläkkeenä, taloudellisena turvana ja säästönä tiukkojen tilanteiden tai suurempien hankintojen varalle. Yksi metsänomistajista koki, että metsien taloudellinen merkitys on mitätön.

”Se on mulle pörssi ja tota pankki ja eläke, turva ja harrastus. Se on aika moninainen toi miten sen nään.” – Metsänomistaja 5

Metsänomistajat pitivät kompensatiotoiminnasta mahdollisesti saatavaa rahallista korvausta tärkeänä motivaatiotekijänä. Iso osa metsänomistajista koki, että korvaus on välttämätön ja panoshyötysuhteen tulisi olla vähintään tasapainossa. Korvaus nähtiin tärkeäksi etenkin toiminnan alussa toimintaan houkuttelemiseksi ja isojen joukkojen aktivoimiseksi. Korvausta pidettiin tärkeänä myös sitoutumisen ja toimien oikea-aikaisen toteuttamisen kannalta. Yhteismetsissä korvauksen kerrottiin olevan välttämätöntä, jotta toimet voitaisiin perustella omistajakunnalle.

”Siis jos halutaan, että ihmiset lähtee siihen mukaan ja että sillä saadaan jotakin aikaa, niin varmasti mukaan lähtijöiden täytyy siitä hyötyä henkilökohtaisesti. Se on päivänselvä, muuten ei saada isoja joukkoja liikkeelle ja jotain asiaa ei saada lanseerattua mihinkään, jos se on vaan pyhällä hengellä.” – Metsänomistaja 9

”Sanoisin, että se (korvaus) on aika ratkaiseva tekijä. Koska siinä sitten vastavasti joutuu sitoutumaan muun muassa siihen, että pidättäytyy kyseisellä sopimusalueella hakkuista tietyksi ajaksi.” – Metsänomistaja 4

”Se (korvaus) jotenkin muuttaa sitä homman luonnetta ja se tulee tehtyä oikea-aikaisemmin. Että sillä on isompi merkitys, kun sen tekee oikeeseen aikaan, että se ei lykkäänny 5 vuoden päähän esimerkiksi.” – Metsänomistaja 5

Kaikille metsänomistajille rahallinen korvaus ei ollut merkittävä motivaatiotekijä, vaan motivaatiotekijöiksi mainittiin ilmasto ja seuraava sukupolvi.

”No se tietysti mitä minä ajattelisin, että mulla on nyt lapsia ja lapsenlapsia. Että heilläkin olis jonkinlaiset säälliset ilmastot vielä, että se on se motiivi mikä tuota voisi olla.– Metsänomistaja 2

Lisäksi metsänomistajat mainitsivat motivaatiotekijöiksi luotettavuuden ja osallisuuden. Luotettavuuteen vaikuttaviksi piirteiksi mainittiin läpinäkyvä, harkittu ja pitkäkatseinen toiminta sekä osaaminen. Osa metsänomistajista toivoi pääsevänsä osallistumaan kompensatiotoiminnan kehittämiseen. Metsänomistajat kaipasivat keskustelunavausta, joka selventäisi kompensatiotoimien suhdetta metsänhoitoon ja esittelisi olemassa olevia vaihtoehtoja. Eräs haastatelluista ehdotti tapahtuman järjestämistä keinona tavoittaa ja motivoida metsänomistajia.

”Ei se yksistään oo raha-asia. Se on nimenomaan se semmonen, että vastapelu-reilla on riittävä osaaminen ja siihen pystyy luottamaan. Ja sillä on niinku jotenkin semmonen vähän laajempi visio, että ei nyt ihan tää vaalikausi.” – Metsänomistaja 9

”Mukaan pitäis niin kun ottaa sit siihen tota prosessiin. Siinä, jos pystyy niinku kokee, että pystyy olemaan mukana. Ja se ehkä ei liity niinkään siihen vaikuttamiseen vaan siihen läpinäkyvyyteen, että näkee ne syyt ja seuraukset ja muistaa niinku ne, mikä siinä on taustalla ja huomaa, et siinä ratkaisuja etsitään.” – Metsänomistaja 5

7.1.5 Motivaatiota heikentävät tekijät

Haastatteluissa nousi esiin useita motivaatioon heikentävästi vaikuttavia tekijöitä. Vastakkainasettelun, päältä sanelevan ohjauksen, pakollisten veloitteiden ja radikaalien avauksien kerrottiin heikentävän motivaatiota. Useat metsänomistajat kokivat olevansa alansa ammattilaisia ja täten toivoivat tulevansa kohdatuksi asiantuntijoina sekä voivansa harjoittaa toimintaansa vapaasti. Osa metsänomistajista koki tulleen syyllistetyksi ja väärinymmärretyksi julkisessa puheessa, mikä oli jo osaltaan heikentänyt motivaatiota. Eräs metsänomistaja nosti esiin aiheen herkkyyden ja tunnepitoisuuden, mikä tulisi huomioida lähestyttäessä metsänomistajia.

”Niin kauan kuin metsätaloutta voidaan harjoittaa suurin piirtein nykyseltä pohjalta ja puulla on olemassa markkinahinta, niin se sinällään jo motivoi metsänomistajakuntaa. Mutta jos yhtäkkiä tästä tehdäänkin tavallaan kielletty ala ja metsäteollisuus ajetaan alas, niin se väistämättä tulee johtamaan metsien kunnon ja puumäärien romahtamiseen, koska kun metsänomistajilta loppuu motivaatio hoitaa sitä metsäomaisuuttaan.” – Metsänomistaja 4

”Metsänomistaja on melkein niinku ympäristörikollinen. Niin, että siitä statuksesta päästäis pois, niin se motivois kauheesti. Metsänomistajat ei oo saanut keppiä, muuta kun keppiä, pitkään pitkään aikaa.” – Metsänomistaja 10

”Ihan yleisestikin, niin mä luulen, että tää on aika herkkä semmonen aihe. Liittyen ehkä just siihen, että siinä on useiden sukupolvien työ ja rakkaus, niin kun lapsille siirtyy siinä metsän kautta. Et ei vaikka isät välttämättä osannu mitään kaunista lapsille sanoa, mutta sitten he tuolla metsää hoiti ja raivas ja ajatteli, että tää jää heille turvana. Tollanen ajattelu istuu aika vahvassa ja se sitten niin kun äkinäinen, päältä sanelu, tai sen huomiotta jättäminen, niin se varmasti on aika räjähdysaltista.” – Metsänomistaja 5

7.2 Kompensaatio

Metsänomistajien päästökompensaatioihin liittyvät ennakkokäsitykset toivat esille epäilyksiä kompensaatiojärjestelmien ja -toiminnan luotettavuudesta, rehellisyydestä ja avoimuudesta. Metsänomistajat mainitsivat vastauksissaan useasti epäilyt viherpesusta.

”Mä koen, että se on tietyllä tavalla harmaa alue ja sillä pyritään nyt sitten tekemään mahdollisimman paljon bisnestä. Ja aina ne toimijat ei välttämättä ole rehellisesti asialla vaan kuvitellaan, että tässä nyt on ehkä hyvä tilaisuus tehdä helppoa rahaa, kun toimitaan hyvän aatteen nimissä.” – Metsänomistaja 4

”Heti tuli mieleen se, että kun puhutaan että istutetaan niin ja niin monta puuntainta. Niin kyllä ne tulis istutettua muutenkin ja jos se on joku hakkuuaukko. Että mä en ymmärrä mitä lisäystä siinä on tapahtunu, jos joku urheiluseura vaikka lähtee porukalla niitä istuttamaan ja työpaikkojen tyköpäivillä tai kun tämmöisillä on tehty kuulemma tällasta metsien istuttamista. No sehän on vaan ilmasta työvoimaa sinne, mutta ei se sitä hiilensidontaa lisää minusta yhtään.” – Metsänomistaja 8

Yksikään metsänomistajista ei suoraan kieltäytynyt mahdollisuudesta toteuttaa kompensatiotoimenpiteitä metsissään, ja yleisesti suhtautuminen oli avointa. Moni metsänomistajista kaipasi kuitenkin lisää tietoa ja ymmärrystä aiheesta. Metsänomistajien vastauksissa painottui rajoittavaksi tekijäksi se, että kompensatiotoimet vaikuttaisivat jollain tapaa häiritsevästi metsän nykyiseen käyttöön. Vastauksista kävi ilmi, että paikallisen yhteismetsän toiminnassa on aloitettu neuvottelu kompensatiopalveluita tuottavan yrityksen kanssa.

”Mieluusti lisää oppisi ja tota toi hiilensidonta puoli esimerkiks liiketoimintana niin se kyllä kiinnostaa. Siitäkin tiedän tosi vähän ja siihen ei oo ollu aikaa perehtyä.” – Metsänomistaja 5

”En näe mitään erityistä estettä lähtökohtaisesti. Tietenki, jos ne kompensatiotoimet esimerkiks nyt rajottaa jollainlailla sen metsän niinku esimerkiksi, että sitä ei vois käyttää virkistyskäytössä.” – Metsänomistaja 9

Nykyisellään haastateltujen metsäomistukset ovat pääasiassa talouskäytössä eli puuta kasvatetaan, korjataan ja myydään. Vain yhdelle haastatelluista metsän pääasiallinen käyttö oli polttopuun tuottaminen omaan käyttöön. Puuntuotannon ohella metsillä oli virkistyskäyttöä noin puolissa tapauksista eli metsät olivat monikäyttöisiä. Virkistyskäytössä metsissä oleskellaan ja harrastetaan, kuten marjastetaan, liikutaan ja metsästetään.

7.2.1 Suhtautuminen toimenpiteisiin

Metsittämättömien alueiden tai joutoalueiden puutteen vuoksi suurin osa metsänomistajista ei kokenut metsitystä potentiaalisena toimenpiteenä. Muutama metsänomistajista näki mahdollisuuden lähinnä viljelykäytöstä poistuvien peltojen metsittämisessä. Metsänomistajien jo tekemien joutomaiden metsitysten motiivina oli ollut tehokkuus

puuntuotannossa. Lisäksi osa metsänomistajista piti metsitystä vähäpätöisenä toimenpiteenä laajemmassa mittakaavassa joutomaiden vähäisyyden vuoksi.

”Niin tuota oon siitä kyllä kiinnostunu, että on muutama sellanen peltoalue mitkä ei enää ole vuokrakelpoisa. Ja sitten oma viljely on kuitenkin niinku loppumassa niin niitten metsityksestä oon kiinnostunu.” – Metsänomistaja 5

”Mutta no kaikkienensa siis sehän nyt on näillä alueilla hyvin marginaalinen juttu, metsäpinnan lisääminen. Jos aatellaan jotain Lahtea niin sieltä nyt ei mitään merkittäviä alueita löydy, mitkä eivät olisi joko peltoa tai sitten jossain muussa käytössä tai metsää.” – Metsänomistaja 6

Jatkuvan kasvatuksen periaatteen mukaiseen metsänhoitoon suhtauduttiin pääsääntöisesti yleisellä tasolla positiivisesti, mutta sen toimimiseen omista metsissä suhtauduttiin varauksellisesti. Vastauksissa korostui toimivuus tapauskohtaisesti, käytännön haasteet ja riskit metsätaloudelle sekä hiilensidonnalle. Metsänomistajien mielestä käytännön haasteita luo jo rakentunut tasaikäinen metsäpohja ja erilaisen, kevyemmän, konekanan tarve. Varaukselliseen suhtautumiseen vaikuttivat myös tiedon puute ja kokemus siitä, että periaatetta ei ole tutkittu ja kehitetty riittävästi. Osa metsänomistajista oli jo toteuttanut periaatteen mukaista kasvatusta metsissään tai osissa sitä.

”Suhtaudun aika suurella varauksella. Se on tapauskohtaista. Kyllä sitä metsän omista lähtökohdista, maaperästä, biologiasta, lähtien niin voidaan jossain varmaan ihan menestyksellisestikin harjoittaa, mutta päämenetelmäksi siitä ei ole, jos halutaan puuntuotanto ja metsäteollisuus säilyttää likimainkaan nykyisellä tasolla.” – Metsänomistaja 4

”Jos metsän rakenne on päässyt tietynlaiseksi, niin sen muuttaminen esimerkiksi jatkuvaan kasvatukseen se ei ole nopeaa.” – Metsänomistaja 2

”En tiedä siitä tarpeeks, mutta se kiinnostaa kyllä ja on pakostikin tässä tota metsänhoidollisesti edessä ainakin tuolla yhdellä palasella.” – Metsänomistaja

5

Metsänomistajat suhtautuivat lannoitukseen pääasiassa positiivisesti. Noin puolet metsänomistajista oli toteuttanut lannoituksia metsissään vaihtelevin kokemuksiin. Myös metsänomistajilta, jotka eivät olleet jo toteuttaneet lannoitusta, löytyi kiinnostusta lannoitusten toteuttamiseen. Toteuttamista rajoittavana tekijänä mainittiin lannoitteiden korkeiksi nousseet hinnat. Muutamit metsänomistajat myös näkivät, että lannoituksille ei ole tarvetta jo ennestään rehevän maapohjan vuoksi.

”No silloin aikoinaan helikopterilannotus tehtiin, niin meni ja lasku tuli, mutta mä en mitään suuria vaikutuksia nähny. Ehkä ne mun kohteet mihin laitettiin ei ollut parhaita mahdollisia.” – Metsänomistaja 2

”Mä olen innostunu turvemaiden tuhkalannoituksesta ja sitä on jo useammalla kymmenellä hehtaarilla toteutettu ja ja tullaan edelleen tulevaisuudessa jatkamaan tätä lajia.” – Metsänomistaja 4

”Koko ajan ollaan sormi liipasimella, että jos lantojen hinnat muuttuvat järkeviksi jossain vaiheessa tulevaisuudessa, niin ehdottomasti tulemme niitä hyödyntämään.” – Metsänomistaja 6

Metsien suojeluhankkeet mahdollisena kompensatiokeinona jakoi metsänomistajien mielipiteitä. Osa metsänomistajista oli toteuttanut suojelua jossain muodossa metsäalueellaan. Negatiivista suhtautumista aiheuttivat käsitys toimen vähäpätöisyydestä ja kokemus toimen sopimattomuudesta omalle metsäalueelle. Metsänomistajat näkivät suojelun haittapuolina riittämättömän korvauksen, epäilyt hiilensidonnasta pitkällä aikavälillä ja riskin tuholaisten lisääntymisestä.

”Me on vapaaehtisesti suojeltu. Mutta siinä on, siinä on tuota muutamia juttuja, että se pitäis erittäin tarkkaan harkiten ammattilaisen ja metsänomistajan yhteistyössä tehdä se päätös.” – Metsänomistaja 3

”Niin tota mä oon ainakin ite ajatellut, että kun se (metsä) on sen verran pieni. Niin ei sieltä oikein ole varaa lähteä mitään ihan kokonaan rauhoittamaan, että ei kävis.” – Metsänomistaja 1

”Ne riskit, mitä mä oon ymmärtänyt, että siinä on. Että toi kuoriainen on semmonen mitä tulee kauhunsekasesti seurattua. Ja ymmärtänyt, että tämmöset suojellut voi edesauttaa niinku sitte tätä tuholaisten leviämistä.” – Metsänomistaja 5

Useat metsänomistajat mainitsivatkin haastatteluissaan kokemuksen tai huolen tuholaisten, erityisesti kirjanpainajakuoriaisen, leviämisestä. Kirjanpainaja oli jo aiheuttanut osalle ylimääräisiä hakkuita ja taloudellisia menetyksiä.

7.2.2 Yhteistyön lähtökohdat

Metsänomistajat kertoivat nykyisiksi vuorovaikutussuhteikseen edunvalvonnallisia, kaupallisia ja virkistykseen liittyviä kumppaneita. Virkistykseen liittyviksi sidosryhmiksi metsänomistajat mainitsivat metsästysseurat, ratsastustoimijat, moottorikelkkailijat, partiolaiset ja urheiluopiston sekä muut metsässä liikkujat kuten sienestäjät, marjastajat ja hiihtäjät. Metsänomistajien Lahden kaupungin kanssa käymä vuorovaikutus oli liittynyt kaavoitukseen, vuokrasopimukseen, maa-aluekauppoihin ja maan vaihdoksiin.

”...samoin meillä on ollut palavereja kaupungin yleiskaavan laatijoiden kanssa. Tässä kun asutaan kuitenkin näin lähellä Lahden kaupunkia ja sen keskustaajamaa niin tässä, välillä hiukan intressit sivuaa toinen toistaan.” – Metsänomistaja

Metsänhoitoyhdistys mainittiin sidosryhmäksi, jolta metsänomistajat olivat saaneet tarvittaessa neuvontaa asiantuntijapalveluista, palveluja puukaupassa ja metsänhoidossa sekä koulutusta. Kaikki metsänomistajat eivät kuuluneet paikalliseen metsänhoitoyhdistykseen tai kokeneet hyötyvänsä siitä. Edunvalvonnallisena vuorovaikutussuhteena mainitaan myös Suomen metsäkeskus.

”Metsänhoitoyhdistys on. Heidän kauttaan operoin aika monessa niinku varmasti hyvin moni metsänomistaja. Niin heillä on kyl vaikutusvaltaa sillä tavalla tai heidän vaikutuspiirissä vahvasti.” – Metsänomistaja 5

”Ennen meillä oli metsänhoitoyhdistys, mutta metsänhoitoyhdistyski vaatii laskun aina ja palkan joka hommasta.” – Metsänomistaja 2

Vuorovaikutus metsäyhtiöiden kanssa liittyi metsänomistajien mukaan metsänhoitoon, puukauppaan ja metsänhoitosuunnitelmiin. Metsänomistajat nimesivät puunjalostusyri-tyt Versowoodin, metsäteollisuuskonserni Metsä Groupin, metsäteollisuusyri-tyt Stora Enson, puutuoteteollisuusyri-tyt Koskinen Oy:n, metsäteollisuusyhtiö UPM:n ja haketusyri-tyt Hakevuoren. Yhtiöiden oli koettu lähestyvän metsänomistajia aktiivisesti. Muiksi sidosryhmiksi metsänomistajat mainitsivat alan oppilaitokset ja tuotekauppiaat, yksityi- set urakoitsijat, tiekunnat, pankin, vakuutusyhtiön, tuulivoimahankekehittäjät ja ELY-kes- kuksen. Lisäksi metsänomistajat pitivät muita metsänomistajia yhteisönä, josta saa neu- voja ja tukea käytännön asioissa.

”Me ostetaan metsäpalvelut ja metsän myyntiasiat. Mutta sehän on nyt joten- kin ihan päivänselvä asia, että se ei oo sellasta yhteistyötä. Se on puhdas liike- toiminta kuitenkin.” – Metsänomistaja 9

”Kaikki eri metsäyhtiöt lähettää jatkuvasti erilaisia tarjouksia.” – Metsänomis- taja 7

Osa metsänomistajista koki vuorovaikutussuhteiden muuttuneen omistuksensa aikana. Muutokset olivat tapahtuneet metsänomistajien oman kehittymisen myötä, mikä oli johdannut itsenäisempään työskentelyyn ja vaikutusalttiuden vähentymiseen. Muutoksiin vaikuttavana tekijänä mainittiin myös metsänhoitoon liittyvien ajankohtaisten asioiden vaihtelu. Kumppaneiden pysyvyyteen puolestaan olivat vaikuttaneet suhteellisen lyhyt omistusaika, yhteyshenkilöiden säilyminen samoina ja moitteeton vuorovaikutus.

”No tässä on jotenkin kokemuksen karttuessa, niin sitä on entistä itsenäisemmin ruvennut hoitamaan nää kaikki.” – Metsänomistaja 4

”...aina tietty agenda on pinnalla riippuen ajankohdasta, että millon touhotaan hirvituhojen kanssa ja milloin touhotetaan sitten harvennuksen kanssa tai istutusten kanssa.” – Metsänomistaja 5

Mahdollisten kompensatiotoimien näkökulmasta metsänomistajat mainitsivat mieluisiksi yhteistyökumppaneiksi metsänhoitoyhdistyksen, metsäorganisaatiot ja -yhdistykset, valtion ja Lahden kaupungin. Mieleisen yhteistyökumppanin piirteiksi kerrottiin luotettavuus, riippumattomuus, riittävät resurssit ja ammattitaito, hyvin organisoitu toiminta, joustavuus ja toimijan yleinen maine.

Metsänhoitoyhdistystä pidettiin tuttuna ja luotettavana toimijana jo aiemmin tehdyn yhteistyön ansiosta. Yhteistyön mielekkyyttä julkisen toimijan, kuten kaupungin, kanssa metsänomistajat puolestaan perustelivat uskottavuudella ja yhteydellä valtion tason laskentaan. Toisaalta julkinen toimija koettiin myös huonoksi vaihtoehdoksi sen poliittisuuden vuoksi.

”Mulla ei oo tähän perusteita, mutta omaa varmuutta se lisäisi, että siinä olis sama taho eli kunta tai siis valtio. Mutta siis viranomaistaho taustalla, koska se

kuitenkin kytkeytyy sitten siihen valtion tasonkin laskentaan. Ja siinä pysyis jonkun näkönen seuranta sinne kattotason lukuihin.” – Metsänomistaja 5

”Joku täysin riippumaton yhdistystoiminta tai joku sellanen, joka liittyy enemmän vapaaehtosuuteen tai sitten joku kaupungin organisaatio. No kaupunki, tai kunnat, on sit taas että... koska siit tulee sellanen poliittinen asia niin sit ei tiedä niitten ihmisten kytköksiä ja intressejä.” – Metsänomistaja 7

Suurin osa metsänomistajista suhtautui yrityksiin yhteistyökumppanina kriittisesti. Epäilyksiä loivat yrityksen intressit ja epävarmuus toiminnan jatkuvuudesta. Yrityksiä pidettiin myös tehokkaampina toimijoina, sillä niillä nähtiin olevan aidosti resursseja keskittyä toimintaan. Yrityksien potentiaalisuutta yhteistyökumppanina lisäisi toiminnan läpinäkyvyys.

”Kun sit taas tuntuu täs nykytilanteessa, että onko yrityksillä sit loppujen lopuks niin sitä kokonaiskuvaa sillä tavalla hallussa vai onko ne enemmän kiinnostuneet siitä oman kassan täyttämisestä.” – Metsänomistaja 5

”Ehkä tuntuu epäluotettavalta tollee pitkällä tähtäimellä. Että, jos se (yritys) nyt sit vaikka menee jossain vaiheessa konkurssiin tai jotain, niin mitä niille sit tapahtuu?” – Metsänomistaja 7

”No jos yrityksen toiminta on riittävän läpinäkyvää. Ja he pystyy sen luotettavasti osoittamaan, että tässä nyt puhutaan todellisesta kompensatiosta eikä vaan vedetä rahaa välistä niin ei periaatteessa mitään sitäkään vastaan.” – Metsänomistaja 4

Eräs metsänomistaja piti mielekkäimpänä vaihtoehtona useamman toimijan, kaupungin ja metsänhoitoyhdistyksen, yhteistoimintaa.

”Kaupunki olis hyvä, mutta ei oikeastaan liian yksipuolista, että tässä on kaupunki, joka tekee näin ja tässä on metsänomistaja, joka tekee näin. Vaan kyl siin saa olla sellanen vielä vaikka kolmas taho, että metsänhoitoyhdistys, joka junaillee sitä asiaa siinä välissä. Koska ei kaupungillakaan nyt oo henkilökuntaa eikä varaakaan niin paljon satsata niinku jokainen metsänomistaja tuota saatais herätettyä.” – Metsänomistaja 3

7.2.3 Ajan ja alueellisuuden merkitys

Metsänomistajat suhtautuivat ymmärtäväisesti kompensatiotoimien ajalliseen pituuteen, sillä metsänhoito ja -toimet ovat lähtökohtaisesti pitkäaikaisia ja hitaita prosesseja. Kovin lyhyttä sitoutumisaikaa pidettiin jopa epäuskottavana toiminnan vaikuttavuuden kannalta. Metsänomistajat kuitenkin tiedostivat kompensatiokentän murrosvaiheen, mikä aiheutti varauksellista suhtautumista sitoutumisen keston.

”No metsäpuolellahan ne vaikutukset on aina hitaita, että 10 vuotta on lyhyt aika.” – Metsänomistaja 2

”Näähän on nyt tavallaan käymistilassa taikka valintakauhassa ja koko ajan tulee uutta tietoa ja käytännöt ja toimintamallit muuttuu. Että ennen kuin toiminta on täysin vakiintunutta, niin ei uskalla lähteä sitoutumaan kovin pitkäksi ajaksi.” – Metsänomistaja 4

Eräs metsänomistajista nosti esiin toimista saatavan tuoton ja ajan välisen yhteyden, jossa tuottoa tulisi saada koko sitoutumisen toiminnan ajan.

”Tietysti se, että sitten pitää olla rakennettu se systeemi niin, että se myös tuottaa kymmeniä vuosia. Että semmonen peli ei käy, että me nyt otetaan, nyt saadaan jotain rahaa ja sitten me ollaan jumissa 30 vuotta.” – Metsänomistaja 6

Puolet metsänomistajista koki, että kompensatiotoimista hyötyvän tahon sijainnilla ei ole merkitystä, sillä ilmasto on yhteinen ja merkityksellistä on kompensatiotoimista syntyvä lopputulos. Osa metsänomistajista toivoi hyödyn jakautuvan mieluiten kotimaahan tai lähialueelle. Yksittäinen metsänomistaja näki paikallisuuden vain brändiarvona.

”Tää on yhteinen ilmasto, että ei toi maanrajoihin pysähdy. Jotenki ikävää, että kaikki ei samanlaista panostusta tee, mutta ei sillä (kompensatiosta hyötyvän sijainnilla) oo merkitystä.” – Metsänomistaja 5

”No kyllä mä nyt haluisin et se tää lähialue on, joka siitä sitten hyötyy. Enkä mä sitä kauemmas sitä hyötyä haluaisi.” – Metsänomistaja 8

8 Analyysi

Tämä pääluke tarkastelee aineistolähtöisen analyysin tuloksia tutkielman teoriakehikon, regiimateorian ja kestävyystoimijuuden, näkökulmasta. Tutkielmassa tarkastellut regimit eivät synny itsestään, vaan tarkoituksellisesti toimijoiden yhteisellä päätöksellä (Kainulainen, 2000, s. 293–297). Tutkimustulosten perusteella Lahden tapauksessa ei ole tutkimushetkellä olemassa regiimiä, sillä toimijat ovat eivät ole päättäneet yhteistyöstä ja ovat etäällä toisistaan. Siitä huolimatta voidaan tarkastella regiimin mahdollistavia tekijöitä ja mahdollisen regiimin piirteitä. Regiimin taustalla on tarve helpottaa tiettyä valittua toimintaa, josta muodostuu yhteinen päämäärä (Stone, 1989, s. 4–7). Tutkielman tapauksessa päämääränä on paikallisen kompensaatiotoiminnan toteuttaminen. Kestävyystoimijuuden tarkastelun perusteella sosiaalinen vuorovaikutus ja keskustelu voivat lähentää toimijoita luomaan yhteiset päämäärät (Pelenc ja muut, 2015, s. 228–229). Tutkimusaineistosta noussut toive osallistua kompensaatiotoiminnan kehittämiseen tukee tarvetta vuorovaikutukselle ja keskustelulle toimijoiden välillä.

Regiimateoriassa valta merkitsee toimintakykyä ja resursseja, jotka mahdollistavat yhteisen tavoitteen toteutumisen (Kainulainen, 2000, s. 292–294). Tutkielman tapauksessa Lahden kaupunki on tunnistanut merkittävän tarpeen yksityisillä metsänomistajilla hallussa olevista resursseista. Kaupungilla itsellään on kompensaatiotoimien toteuttamiseen vaadittavia asiantuntijuuden resursseja. Yksityiset metsänomistajat puolestaan toimivat osin kaupungin määrittelemässä toimintaympäristössä. Tutkimuksen perusteella kompensaatiotoimien tuottamisessa yksityisillä metsänomistajilla on paljon valtaa johtuen omistettujen metsäalueiden laajuudesta ja päätäntävällästä. Valta ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, että olemassa olevat valmiudet ja resurssit realisoituvat toimijuutena. Kestävyystoimijuus on määritelty aktiiviseksi ja aloitteelliseksi toiminnaksi, joka tavoittelee kestäväns tulevaisuuden edistämistä (Teerikangas ja muut, 2021b, s. 442–443). Yksityisillä metsänomistajille on siis myös valta olla toimimatta. Tutkimustulosten perusteella näin voisi tapahtua esimerkiksi silloin, jos julkiset toimet koetaan ylhäältä saneltuna tai yksityiset toimen epäilyttävinä.

8.1 Regiimin koalitiot tapauksessa

Regiimit muodostuvat koalitioista, jotka puolestaan muodostuvat intressitahojen liittyessä yhteen (Kainulainen, 2000, s. 292–293). Koalitioita on käytetty kuvaamaan regiimin sisäistä moninaisuutta, sillä yhteistyötä tekevien ryhmien ei tarvitse olla yksimielisiä (Stone 1989, s. 5). Myöskään tutkielman tapauksessa ei ole syytä olettaa, että yksityiset metsänomistajat olisivat yhtenevä joukko. Tutkimuksen perusteella yksityiset metsänomistajat suhtautuivat avoimesti kompensatiotoimien toteuttamiseen, joten vahvoja vastakkaisia koalitioita ei synny. Toisaalta myös kompensatiotoimiin liittyvät epäilykset olivat pääasiassa yhteisesti jaettuina. Aineistosta on kuitenkin tunnistettavissa kaksi koalitiota, jotka eroavat intresseiltään.

Suurin osa haastatelluista yksityisistä metsänomistajista lukeutuu taloudellista korvausta korostavaan koalitioon, joka on tunnuspiirteiltään välineellinen regiimi. Koalition jäsenet pitävät kompensatiotoimien toteuttamisessa merkittävänä motivaatiotekijänä toiminnasta saatua korvausta. Toiseksi koalitioksi tutkimuksesta tunnistetaan yhteisvastuullinen koalitio, joka korostaa toiminnan ilmastovaikutuksia ja toimien vaikutusta seuraavaan sukupolveen. Koalitiossa on piirteitä Koistisen ja muiden (2019, s. 2011–2019) määrittelemästä ajattelutavan ulottuvuudesta, jossa toiveikkuuden ja huolen ajatukset saavat toimijat sitoutumaan kestävyystoimiin. ”Yhteisvastuukoalition” muodostavat yksityisten metsänomistajien vähemmistö ja Lahden kaupunki. Tutkimuksessa on tunnistettu kaupungin intresseiksi ilmastotavoitteen saavuttaminen, kompensatiotoimien legitimitetin vahvistaminen ja mahdolliset alueellisen kehityksen edut. Pääintressiksi paikallisten kompensatiotoimien toteuttamiselle katsotaan kuitenkin ilmastotavoitteen saavuttaminen, koska se on kaupungin keskeinen strateginen tavoite ja voi olla saavutettamattomissa ilman kompensatiotoimien toteutumista.

Kainulaisen (2000, s. 292–293) mukaan regiimiteoriassa hallitseva koalitio ohjaa tehtäviä valintoja ja kaupunkipolitiikkaa. Tutkielman tapauksessa taloudellista korvausta korostava koalitio on kooltansa vahvempi, mutta ei sulje pois yhteisvastuukoalition intressejä. Myös Teerikangas ja muut (2021b s. 422–423) korostavat

kestävyysoimijuuden määritelmässään yhteistyöhön perustuvaa ajattelutapaa kestävyysaasteiden vaatavuuden vuoksi. Kestävyysaasteiden kannalta koalition jäsenten sisäinen ja välinen yhteistyö on tärkeää yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi.

8.2 Regiimin piirteet tapauksessa

Aiemmin tutkielmassa on luokiteltu regiimit kolmeen kategoriaan niiden muodostusprosessien ja kehityksen eroavaisuuksien perusteella (Mossberger & Stoker, 1995). Tutkielman tapauksesta ei ole tunnistettavissa orgaanisen regiimin piirteitä. Vaikka osa tutkimuksen metsänomistajista toivoi kompensatiotoimien hyödyn jäävän lähialueille, ei se riitä orgaaniselle regiimille tyypillisen paikallisuuden motivaation lähteeksi. Periaatteessa yhteinen tahtotila voitaisiin saavuttaa yhteisöllisyyteen vetoamalla, mutta kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välinen yhteys on etäinen. Orgaaniselle regiimille tyypillinen perinteisyys ja pysyvyyden tavoittelu ei sovi tutkielman asetelmaan kompensatiotoiminnan kehittämistä.

Tutkielman tapauksesta voi tunnistaa välineellisen regiimin piirteitä. Välineellisen regiimin tavoitteena on konkreettiset tulokset ja motivaationa kannustimet, kuten taloudellinen hyöty tai maine. Tapauksesta tunnistettu ”talouskoalitio” pitää tärkeänä motivaatiotekijänä rahallista korvausta. Kaupunkia puolestaan motivoi hiilinielujen kasvattaminen ja paikallisella toiminnalla mahdollisesti saavutetut paikalliset edut. Välineellisen regiimin syntyminen vaatisi neuvotteluja ja keskinäistä kaupankäyntiä yhteisen toiminnan ehtojen määrittämiseksi. Tätä ei ole vielä tehty, mutta se voisi olla mahdollista. Metsänomistajat esittivätkin tutkimuksessa toiveita kaupungin ja metsänomistajien välisen vuoropuhelun lisäämisestä ja tiedon jakamisesta. Tutkielman tapaus voi täyttää välineelliselle regiimille tyypillisen lyhytaikaisen projektiluonteisuuden riippuen toimintamallin kehityksestä. Välineellinen regiimi on luonteeltaan suljettu. Tutkimuksen tapauksessa on päinvastoin tavoitteena saavuttaa kattava toiminta, joka voitaisiin saavuttaa välittäjän hyödyntämisellä. Välittäjällä

tarkoitetaan regiimiteorian yhteydessä yhteiskunnan järjestöjä, jotka edistävät yhteistyötä kaupungin ja asukkaiden välillä (Akkila, 2015, s. 35).

Tutkielman tapauksessa on tunnistettavissa myös symbolisen regiimin piirteitä. Symbolisen regiimin avulla pyritään saavuttamaan pysyviä muutoksia, jotka kytkeytyvät imagollisiin tai ideologisiin kysymyksiin. Tutkielman tapauksessa tavoite voidaan tulkita imagolliseksi, mutta imagon vahvistaminen ei ole kaupungin pääintressi. Kuten symbolisessa regiimissä, myös tunnistetussa ”yhteisvastuukoalitiassa” motivoiva tekijä on symbolinen, yhteiskunnallinen vastuu. Symbolinen regiimi voi kattaa laajasti ja avoimesti paikallista toimijakenttää, mikä olisi eduksi kompensatiotoimien toteuttamisessa. Poliittiseen symboliin perustuvalla regiimillä voidaan myös pyrkiä vakuuttamaan ulkopuolisia tahoja regiimin avulla edistettävien asioiden oikeutuksesta. Tutkielman tapauksessa kompensatiotoimien toteutumista edesauttaisi kaupungin poliittisilta päättäjiltä ja asukkailta saatu oikeutus toimille.

Tutkielman aineistosta nousee esiin uutena näkökulmana aiempaan regiimiteoreettiseen tarkasteluun kestävyysregiimin näkökulma. Aineistosta voidaan tunnistaa useita kestävän kehityksen ulottuvuuksia, joita tarkastelemalla voidaan tehdä regiimin kannalta tärkeitä havaintoja. Kestävä kehitys on yleisesti ymmärretty kehitykseksi, joka turvaa nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät mahdollisuudet elämään (Ympäristöministeriö, 2020). Ekologiseen kestävyteen viittaavat kaupungin ilmastoon liittyvät intressit ja tavoite paikallisen kompensaation toteuttamisesta sekä metsänomistajien metsissä tekemä ilmastotyö. Taloudellista kestävyttä korostaa tutkimuksesta ilmennyt rahallisen korvauksen vahva merkitys motivaatiotekijänä, mikä viittaa metsänomistajien talouden kestävyden turvaamiseen. Sosiaalisena ulottuvuutena tutkimustuloksista nousi esiin ylisukupolvisuus, joka turvaa toiminnan edellytykset myös tuleville sukupolville. Kestävyysregiimiä tarkastellaan lisää seuraavassa pääluvussa.

9 Johtopäätökset

Tutkielman tavoitteena oli tarkastella yksityisten metsänomistajien roolia paikallisessa ilmastotyössä päästökompensaatioiden näkökulmasta sekä tutkia kaupungin ja yksityisten metsänomistajien välistä yhteistyötä. Aihetta lähestyttiin tapaustutkimuksen keinoin Lahden kaupungin kontekstissa. Tutkielmassa on syvennetty kestävyystoimijuuteen ja reگیimateoriaan. Havainnot ja tulokset pääasiallisena aineistona toimineista tutkimushaastatteluista koostettiin edellisissä pääluvuissa. Tässä pääluvussa jäsennetään esitettyjen tutkimuskysymysten kannalta keskeiset asiat, pohditaan tutkimustuloksia sekä esitetään mahdollisuuksia tulosten jatkokäytölle ja -tutkimukselle.

9.1 Yksityisten metsänomistajien rooli paikallisessa ilmastotyössä

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli selvittää, millainen rooli yksityisillä metsänomistajilla on paikallisessa ilmastotyössä erityisesti päästökompensaatioiden näkökulmasta. Kysymyksen avulla pyrittiin hahmottamaan nykytilannetta. Lahden kaupunki on tunnistanut yksityisten metsänomistajien roolin merkittäväksi osaksi kunnan ilmastotyötä. Yksityiset metsänomistajat ovat avainasemassa vahvistamassa alueellisia hiilinieluja, sillä ne omistavat pääosan Lahden maantieteellisen alueen metsistä. Kaupungin hiilineutraaliustavoitteesta iso osa on jäämässä kompensoitavaksi, mikä voitaisiin toteuttaa, ainakin osin, paikallisesti alueen metsissä. Vaikka merkitys on tunnistettu, ei yhteistyötä ole toistaiseksi rakennettu tai yksityisiä metsänomistajia osallistettu kehittämiseen. Tutkimuksen perusteella metsänomistajien yhteys kaupunkiin oli tähän mennessä ollut maankäytön ja kaavoituksen puolelle. Tämä vahvistaa käsitystä siitä, että ilmastotyön osalta yksityiset metsänomistajat ja kaupunki ovat lähtötilanteessa etäällä toisistaan.

Tutkimuksessa selvisi, että lähes kaikki haastatellut metsänomistajat olivat tietoisia Lahden kaupungin hiilineutraaliustavoitteesta. Suurin osa metsänomistajista koki, että heillä on jonkinlainen rooli tavoitteen toteuttamisessa, mitä he perustelivat tehdyllä

hyvällä metsänhoidolla ja metsien hiilensidonnalla. Vähäistä tai mitätöntä merkitystä ilmastotyössä metsänomistajat perustelivat yksilön ja pienen metsäalueen vähäpätöisyydellä. Iso osa metsänomistajista siis tunnisti merkityksellisen roolinsa ilmastotyössä.

Voidaan todeta, että yksityisillä metsänomistajilla on merkittävä rooli paikallisessa ilmastotyössä Lahdessa päästökompensaatioiden kannalta. Metsänomistajat ovat tunnistaneeet roolinsa, mutta eivät välttämättä todellista vaikutusvaltaansa kaupungin hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa ja alueen hiilinielujen kehittämisessä. Tähän on voinut vaikuttaa osaltaan heikoksi tunnistettu vuorovaikutus metsänomistajien ja kaupungin välillä. Myös kestävyystoimijuuteen liittyvän tutkimuksen hajanaisuus ja keskittyminen systeemiselle tasolle on voinut tuottaa haasteita arvioida yksittäisten toimijoiden roolia kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa. Vapaaehtoisten kompensatiomarkkinoiden ennustettu valtava kasvu ja metsähankkeiden käyttämätön potentiaali vahvistavat yksityisten metsänomistajien roolia entisestään. Toisaalta paikallisen kompensatiotoiminnan kehittämistä vahvistavat myös kiristyvät ja Pariisin ilmastosopimuksen myötä laajentuneet ilmastotavoitteet. Kompensaatiotoimien toteuttaminen voi näiden seikkojen myötä olla paikallisesti entistä kannattavampaa.

9.2 Yksityiset metsänomistajat päästökompensaatioiden toteuttajina

Toinen tutkimuskysymys kysyi, voivatko yksityiset metsänomistajat toimia kestävyystoimijoina kunnan päästökompensaatioiden toteuttamisessa. Tutkimuskysymys sisältää oletuksen kestävyystoimijuudesta, jota on syytä tarkastella ensin. Tutkielmassa kestävyystoimijuus määriteltiin Teerikankaan ja muiden (2021a) lanseeraaman kestävyystoimijuuden käsitteen avulla. He määrittelevät kestävyystoimijuuden tarkoitukselliseksi ja proaktiiviseksi yksilölliseksi tai yhteisölliseksi toiminnaksi, jonka tavoitteena on edistää kestävää tulevaisuutta. Metsänomistajista noin puolet koki tehneensä ilmastoimia metsäalueillaan. Toimien taustalla ei kuitenkaan ollut aina selvästi ilmastomotivii, minkä voi tulkita olevan ristiriidassa käsitteen tarkoituksellisuuden kanssa. Yksilöllisen toimijuuden rinnalla metsänomistajien välinen

yhteistyö voi edesauttaa toimijuuden vahvistumista ja tiedon välittymistä. Tutkimuksen perusteella yksityiset metsänomistajat ovat yhteisö, jossa jaetaan tietoa ja käytännön tukea.

Kestävyystoimijuutta tarkasteltiin myös Koistisen ja muiden (2019) elämänkaariin pohjautuvan tulkinnan kautta. Elämän polun ulottuvuus korostaa yksilön kasvua kestävyystoimijaksi kasvatuksen ja koulutuksen kautta. Haastetelluista metsänomistajista kolmasosa oli opiskellut alaa tai on/on ollut aktiivinen alan järjestöissä tai liitoissa. Tutkimuksessa nousi esiin metsänomistajien metsiin liittämää merkityksiä ja tunteita, mikä linkittyy elämänkaaren ajattelutavan ulottuvuuteen. Voidaan myös ajatella, että metsänomistajat toteuttavat kestävyystoimijuutta elämäntapana holistisen elämäntavan ulottuvuuden tavoin. Tutkimuksen perusteella useat metsänomistajat kuitenkin kokivat, että metsissä tehty ilmastotyö on viety heiltä yhteiseksi hyväksi ilman korvausta tai tunnustusta. Tunnustuksen saaminen voisi edesauttaa toimijuuden vahvistumista.

Päästökompensoitotoimien toteuttamisen osalta on olennaista tarkastella metsänomistajien suhtautumista tutkielmassa määriteltyihin potentiaalsiin kompensoitotoimiin. Haastatteluissa metsänomistajille esitellyistä toimenpiteistä positiivisimmin he suhtautuivat lannoitukseen. Lannoitusta oli tosin jo toteutettu lähes puolissa omistetuista metsistä, mikä on ristiriidassa kompensoitotoimien lisäisyyden kriteerin kanssa. Metsien suojelua ja jatkuvaa kasvatusta yhdisti metsänomistajien mielipiteissä sopimattomuus omalle metsäalueelle, vaikka suhtautuminen olisi muuten myönteinen. Tutkimuksen perusteella metsänomistajilla ei juuri ollut suojeltavaksi soveltuvia alueita. Haastatteluissa mainitut lannoitteiden korkeat hinnat ja huoli tuholaisen lisääntymisestä ovat merkkejä ulkopuolisista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa negatiivisesti kompensoitotoimien toteuttamiseen. Tutkimuksessa tunnistettiin yksityisiin metsiin liittyvät laajat sidosryhmien verkostot. Metsien monipuolisen käytön turvaaminen voi edesauttaa kompensoitotoimien toteuttamista yksityisissä metsissä.

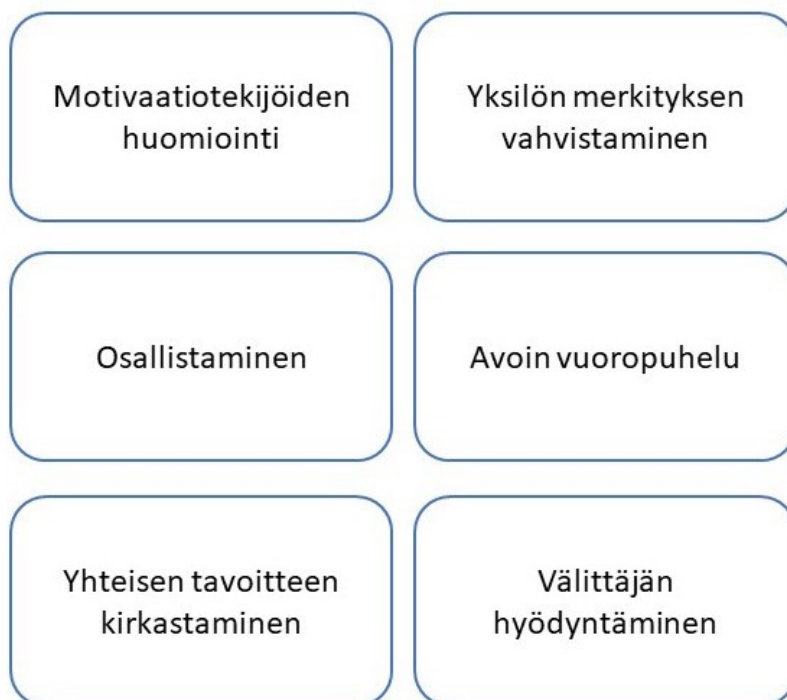
Vaikka metsänomistajien ennakkokäsityksiin kompensatiotoiminnasta ja -järjestelmistä liittyi vahvoja ennakkoluuloja ja epäilyksiä, ei yksikään heistä kieltäytynyt suoraan mahdollisuudesta toteuttaa kompensatiotoimia omistamallaan metsäalueilla. Nopeasti kehittyvä vapaaehtoisten päästökompensaatioiden sääntely ja pelisäännöt voivat jo itsessään luoda vakuutusta ja poistaa metsänomistajien kompensointiin liittyviä epäilyjä lähitulevaisuudessa. On myös mahdollista, että yksityisten metsänomistajien osallistuminen kompensatiotoimintaan voisi tuoda heille kaipaamansa korvauksen metsissä tehdyistä hiilinieluista.

9.3 Yhteistyön edellytykset

Viimeisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli löytää tekijöitä, jotka luovat edellytyksiä yksityisten metsänomistajien ja Lahden kaupungin väliselle yhteistyölle. Tutkimuksen perusteella metsänomistajat pitivät rahallista korvausta tärkeänä motivaatiotekijänä kompensatiotoimiin. Muiksi motivaatiotekijöiksi mainittiin ilmasto, seuraava sukupolvi, luotettavuus ja osallisuus. Motivaatiota heikentäviksi tekijöiksi metsänomistajat kokivat vastakkainasettelun, päältä sanelevan ohjauksen, pakolliset velvoitteet ja radikaalit avaukset. Tutkimuksen perusteella metsänomistajille mieleisen kompensatiokumppanin piirteitä olivat luotettavuus, poliittinen riippumattomuus, riittävät resurssit ja ammattitaito, hyvin organisoitu toiminta, joustavuus ja toimijan yleinen maine. Myös kaupunki oli mainittu potentiaalisena toimijana. Kaupunki ei voi muuttaa poliittisuuttaan, mutta se voi monin tavoin edistää muita mainittuja piirteitä.

Regiimateoreettisesta analyysistä ja tutkimustuloksista voidaan johtaa edellytyksiä Lahden kaupungin kehitystyölle, jonka tavoitteena on paikallisten kompensatiotoimien toteuttaminen. Edellytykset yhteistyön syntymiselle on esitetty kuviossa 2.

EDELITYKSET YHTEISTYÖN SYNTYMISELLE



Kuvio 2. Edellytykset yhteistyön syntymiselle tutkielman tapauksessa perustuen tutkimustuloksiin ja niiden analyysiin.

Yhteistyön edellytyksenä on tutkimuksessa tunnistettujen motivaatiotekijöiden huomioiminen kehitystyössä. Niiden huomiotta jättäminen voi johtaa haitallisiin ristiriitatilanteisiin, joissa päältä saneltu ohjaus ei kohtaa ruohonjuuritason toimintaa. Tutkielman toteuttaminen ennen yhteistyön syntymistä on eduksi toiminnan kehittämiseksi, sillä motivaatiotekijöitä huomioimattomia toimia ei ole ehditty tehdä olettamalla metsänomistajien kokemuksia tai näkemyksiä. Yksityisten metsänomistajien aktivoinnissa ja käytännön keinojen luomisessa on huomioitava metsänomistajien kokemus yksilön tai pienen metsäalueen merkityksettömyydestä ilmastotyössä. Tämä voidaan ottaa huomioon esimerkiksi viestinnän lähtökohdissa nostamalla esiin pienten tekojen merkityksellisyyttä ja sitä, miten edelläkävijänä toimintamalleja voidaan viedä eteenpäin. Tällöin lähtökohtana on toimijuuden ja merkityksen vahvistaminen.

Osallistamalla yksityisiä metsänomistajia kehitystyöhön voidaan saavuttaa vähintäänkin ymmärrystä ja luottamusta kompensatiotoimia kohtaan. Parhaillaan osallistaminen luo kokemusta omistajuudesta ja aktivoi yksityisiä metsänomistajia toimiin. Osallistamalla voidaan siis vahvistaa metsänomistajien kestävyystoimijuutta. Osallistamisen lähtökohtana tulee olla avoin vuorovaikutus, joka perustuu kokemusten ja tiedon jakamiseen sekä molemminpuoliseen oppimiseen. Vuoropuhelu ja osallistaminen tukee myös yhteisen tavoitteen rakentamista, mikä on yksi yhteistyön edellytyksistä. Toimijuuden kannalta yhteisten etujen ymmärtäminen ja vuorovaikutus lisäävät sitoutumista kestävyyttä edistävään päämäärään. Metsänomistajien tavoittamiseksi ja luottamuksen vahvistamiseksi kaupungin voi olla hyödyllistä hyödyntää kehitystyössä metsänomistajille ennestään tuttua toimijaa, kuten tutkimuksessa esitettyä metsänhoitoyhdistystä, välittäjänä. Monitahoisen yhteistyön rakentaminen voi vahvistaa luottamusta ja lisätä toiminnan resursseja. On kuitenkin huomioitava metsäorganisaatioiden tavoitavuus metsäomistajayhteisössä.

9.4 Pohdinta

Tutkielma ottaa osaa regiimiteoreettiseen keskusteluun kestävyystoimijuuden näkökulmasta. Tutkielmassa on sovellettu regiimiteoriaa uudella tavalla, minkä tuloksena nousee esiin kestävyysregiimin aineksia. Kestävyysregiimin syntyminen ei ole edellytys yhteistyön toteuttamiselle, mutta se tarjoaa kehikon, jonka kautta voidaan analysoida yhteistyötä ja löytää keinoja sen rakentamiseen. Kehikon ja analyysin avulla tutkielmassa onnistuttiin rakentamaan edellisessä alaluvussa esitetyt edellytykset Lahden kompensatiotoiminnan kehittämiseksi. Pitkällä tähtäimellä kestävyysregiimin syntyminen voi edesauttaa yhteistyön syntymistä. On myös mahdollista, että regiimi syntyy ikään kuin luonnostaan ilman varsinaista regiimiteoriapohjaista kehittämistä.

Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että yksityiset metsänomistajat eivät nykytilanteessa koe olevansa osa sitä kokonaisuutta, jota julkisin toimin ja regiimien kautta pyritään edistämään. Pohjimmiltaan on kyse siitä, miten yksilön

kestävyystoimijuus rakentuu osaksi kokonaisuutta ja laajempaa toimenpidekokonaisuutta. Lisäksi on tarkasteltava, miten yksityisten metsänomistajien kestävyysmotivaatio saadaan toimimaan yhteen yhteiskunnallisen ohjauksen kanssa. Kestävyysregiimin rakentamista voidaan tarvita laajemman kestävyysagendan edistämiseksi, jossa julkisen toimijan roolina on tuoda toimintaan pitkän tähtäimen jatkuvuutta ja legitimitettä kytkemällä ruohonjuuritason toiminta valtion ja kansainvälisen tason laajempaan toimintaan.

Tutkielma onnistuu vastaamaan sille esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja tarkastelemaan aihetta molempien teoreettisten valintojen ja niiden välisten kytkösten kautta. Tutkimustulokset tuottavat kokonaisuudessaan merkittävää tietoa Lahden kaupungille ja tukevat paikallisen kompensatiotoiminnan rakentumista. Tutkielma esittää yhteistyön edellytyksiä, joita Lahti voi hyödyntää kehitystyössään. Tutkielman myötä tehdyt yhteydenotot ja herännyt keskustelu voivat jo itsessään toimia kipinä laajemmalle keskustelulle metsänomistajien keskuudessa.

9.5 Tutkielman rajoitteet ja jatkotutkimus

Tutkielmassa ei ole tarkasteltu yksittäisiä metsänomistajia itsessään toimijoina, vaan pyrkimyksenä on ollut nostaa esiin toimijuuden piirteitä ja yhteyksiä. Tutkimustuloksista ei voida siis johtaa yksittäisen metsänomistajan toimijuutta syvempään tarkasteluun. Jatkotutkimuksen kannalta olisi mielenkiintoista tarkastella yksilöitä esimerkiksi erilaisten kestävyystoimijaroolien ja motivaatiotekijöiden näkökulmasta. Tutkielman rajaus yksityisten metsänomistajien ja kaupungin välille jättää mahdollisuuksia regiimiteoreettisen tarkastelun laajentamiseen muihin paikallisiin toimijoihin, kuten metsäalan etujärjestöihin ja poliittisiin päättäjiin. Myös regiimiteoreettisen analyysin ja kestävyystoimijuuden tarkastelun päivittäminen kompensatiotoiminnan ja yhteistyön kehittyessä olisi tutkimuksen arvoista. Erityisesti tutkielmassa esitetyn kestävyysregiimin piirteiden ja edellytyksien tarkastelu olisi hedelmällistä jatkotutkimuksen kannalta.

Lähteet

- Aaltio, I. & Puusa, A. (2020). Mitä laadullisen tutkimuksen arvioinnissa tulee ottaa huomioon? Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*, (s. 160–179). Gaudeamus.
- Akkila, I. (2015). Regiimateoriaa testaamassa: Lahden keskustan kehittämisen tapaus. *Alue ja ympäristö*, 44(1), 31–44. Noudettu 21.8.2022 osoitteesta <https://aluejajymparisto.journal.fi/article/view/64832>
- Belassen, V. & Leguet B. (2007). *The emergence of voluntary carbon offsetting*. Noudettu 4.9.2022 osoitteesta <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01190163/document>
- Caldwell, R. (2003). Models of Change Agency: a Fourfold Classification. *British journal of management*, 14(2), 131–142. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00270>
- Deloitte. (2018). *Kuntien ilmastotavoitteet ja -toimenpiteet*. Sitra. Noudettu 21.4. osoitteesta <https://www.sitra.fi/app/uploads/2018/10/kuntien-ilmastotavoitteet-ja-toimenpiteet1.pdf>
- Eriksson, P. & Koistinen, K. (2014). *Monenlainen tapaustutkimus*. Kuluttajatutkimuskeskus. Noudettu 21.11.2022 osoitteesta <http://hdl.handle.net/10138/153032>
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen* (4.painos). Vastapaino.
- Euroopan komissio. (n.d.). *European Green Capital Award – About the EU Green Capital Award*. Noudettu 20.4.2022 osoitteesta https://ec.europa.eu/environment/european-green-capital-award/about-eu-green-capital-award_en

- Finnwatch. (2021). *Anekauppaa vai ilmastotekoja? Vapaaehtoisen päästökompensaation kysyntä, tarjonta ja laatu Suomessa*. Noudettu 4.9.2022 osoitteesta <https://finnwatch.org/fi/julkaisut/anekauppaa-vai-ilmastotekoja>
- Gonzalez-Porras, L., Heikkinen, A. Kujala, J. & Tapaninaho, R. (2021) Stakeholder engagement in sustainability transitions. Teoksessa S. Teerikangas, T. Onkila, K. Koistinen & M. Mäkelä (toim.), *Research Handbook of Sustainability Agency*. (214–229). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781789906035>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus.
- Ilmastonmuutosta koskevan yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen Kioton pöytäkirja*. 13/2005. Finlex. Noudettu 4.9.2022 osoitteesta https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/2005/20050013/20050013_2
- Kainulainen, I. (2000). Regiimiteoria viitekehyksenä kaupungin hallinnan tutkimuksessa. *Hallinnon tutkimus*, 19(3), 288–298.
- Koistinen, K. & Teerikangas, S. (2021). The debate if agents matter vs. the system matters in sustainability transitions – A review of the literature. *Sustainability*, 13(5), 1–32. <https://doi.org/10.3390/su13052821>
- Koistinen, K., Teerikangas, S. & Linnanen, L. (2019). Active sustainability actors: A life course approach. *Sustainable Development*, 28, 208–223. <https://doi.org/10.1002/sd.1989>
- Kujala, P. (2021). *Kohti mahdollistavaa maaseutuhallintoa : Yrittäjyyden edistäminen Euroopan unionin maaseutupolitiikassa*. [väitöskirja, Vaasan yliopisto]. Osuva. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-954-9>

- Kuntaliitto. (2022, 6. huhtikuuta). *Kaupunkien ja kuntien lukumäärät ja väestötiedot*. Noudettu 16.4.2022 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/tietotuotteet-ja-palvelut/kaupunkien-ja-kuntien-lukumaarat-ja-vaestotiedot>
- Lahden kaupunki. (2020, 27. tammikuuta). *Lahden hiilinielu- ja kompensatiosuunnitelma. Tavoitteena hiilineutraalius 2025*. Noudettu 21.4.2022 osoitteesta <https://www.lahti.fi/tiedostot/lahden-hiilinielu-ja-kompensatiosuunnitelma/>
- Lahden kaupunki. (2021a). *Lahden 360 asteen kestävyysmuutos*. Green Lahti. Noudettu 20.4.2022 osoitteesta <https://greenlahti.fi/tarina>
- Lahden kaupunki. (2021b). *Päästöjen vähentäminen*. Noudettu 27.11.2022 osoitteesta <https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/ymparistokaupunki/ilmastonmuutos/paastojen-vahentaminen/>
- Lahden kaupunki. (2021c). *Ilmastokumppanuus*. Noudettu 23.4.2022 osoitteesta <https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/ymparistokaupunki/ilmastonmuutos/ilmastokumppanuus/>
- Lahden kaupunki. (2022a, 31. maaliskuuta). *Lahden kaupungin strategia 2030: Tehty kestäväksi*. Noudettu 16.4.2022 osoitteesta <https://www.lahti.fi/tiedostot/lahden-kaupungin-strategia-lahti-tehty-kestavaksi-2030/>
- Lahden kaupunki (2022b). *Monikäyttöiset metsät ja hiilinielut*. PowerPoint-diat. [Rajattu pääsy]
- Laine, A., Airaksinen, J., Yliheljo, E., Ahonen, H-M. & Halonen, M. (2021). *Vapaaehtoisten päästökompensaatioiden sääntely*. Ympäristöministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-408-6>

Lehtonen, A., Aro, L., Haakana, M., Haikarainen, S., Heikkinen, J., Huuskonen, S., Härkönen, K., Hökkä, H., Kekkonen, H., Koskela, T., Lehtonen, H., Luoranen, J., Mutanen, A., Nieminen, M., Ollila, P., Palosuo, T., Pohjanmies, T., Repo, A., Rikkonen, P., Rätty, M., Saarnio, S., Smolander, A., Soinnie, H., Tolvanen, A., Tuomainen, T., Uotila, K., Viitala, E.-J., Virkajärvi, P., Wall, A. & Mäkipää, R. (2021). *Maankäyttösektorin ilmastotoimenpiteet : Arvio päästövähennysmahdollisuuksista*. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 65/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-275-9>

Luonnonvarakeskus. (2022a). *Päästöjen vähentäminen ja vähäpäästöinen toiminta on ensisijainen tavoite*. Hiilikompensaatio info. Noudettu 8.9.2022 osoitteesta <https://hiilikompensaatioinfo.fi/paastojen-vahentaminen/>

Luonnonvarakeskus. (2022b). *Kompensaatiokeinojen vertailu*. Hiilikompensaatio info. Noudettu 10.9.2022 osoitteesta <https://hiilikompensaatioinfo.fi/kompensaatiokeinojen-vertailu/>

Maa- ja metsätalousministeriö. (2022, 11. heinäkuuta). *Vapaaehtoisen hiilikompensaation kehittämisen tueksi tuotetaan tietoa ja työkaluja Hiilestä kiinni -kokonaisuudessa*. Valtioneuvosto. Noudettu 4.9.2022 osoitteesta: <https://valtioneuvosto.fi/-/1410837/vapaaehtoisen-hiilikompensaation-kehittamisen-tueksi-tuotetaan-tietoa-ja-tyokaluja-hiilesta-kiinni-kokonaisuudessa>

Meskanen, P. (2022). *Hiilensidonnain ja luonnon monimuotoisuuden synergiat viherrakentamisessa. Case: Lahden virkistysmetsät* [diplomityö, Aalto-yliopisto]. Aaltodoc. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-202206193898>

Metso. (n.d.). *METSO – Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma*.
Noudettu 15.10.2022 osoitteesta <https://metsonpolku.fi/tietoa-metso-ohjelmasta>

Metsäkeskus. (2022). *Metsää omistavat henkilöt: Metsäomistuksen sijainnin mukainen tarkastelu*. Metsäkeskus. Noudettu 20.10.2022 osoitteesta <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZjU1N2JkYjQtNzgzNC00YzgzLTgyYTgtNjVhYjJlMmQ4YzdzliwidCI6ImVhMjQwMTY4LTU1NjAtNDYyMC05NmI1LWE4MjMxOWNlODBhMSlslmMiOjI9>

Mossberger, K. & Stoker, G. (2001). The evolution of urban regime theory: The challenge of conceptualization. *Urban Affairs Review*, 36(6), 810–835.
<https://doi.org/10.1177/10780870122185109>

Niemistö, J., Seppälä, J., Karvonen, J. & Soimakallio, S. (2021). *Päästökompensaatiot ilmastomuutoksen hillinnän keinona Suomessa – nyt ja tulevaisuudessa: Selvitys vapaaehtoisen päästökompensaation käytön nykytilanteesta ja odotuksista eri toimijoiden ilmastomuutoksen hillintätyössä*. Ympäristöministeriö.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-233-4>

Pelenc, J. Bazile, D. & Ceruti, C. (2015). Collective capability and collective agency for sustainability: A case study. *Ecological Economics*, 118, 226–239. <https://doi.org.proxy.uwasa.fi/10.1016/j.ecolecon.2015.07.001>

Pierre, J. (2014). Can urban regimes travel in time and space? Urban regime theory, urban governance theory, and comparative urban politics. *Urban Affairs Review*, 50(6), 864–889. <https://doi.org/10.1177/1078087413518175>

Puusa, A. & Juuti, P. (2020). *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus.

- Päijät-Hämeen liitto. (n.d.). *Päijät-Hämeen maakunta*. Noudettu 16.4.2022 osoitteesta <https://paijat-hame.fi/paijat-hameen-maakunta/>
- Reinekoski, T. (2020, 20. lokakuuta). *Miten ilmastoasiantuntemus voisi mullistaa kuntahallinnon?* Wise Project. Noudettu 12.9.2022 osoitteesta <https://wiseproject.fi/miten-ilmastoasiantuntemus-voisi-mullistaa-kuntahallinnon/>
- Saarteenoja, A. (2004). *Kaupungin ja maaseudun vuorovaikutus alueellisessa kehittämiss politiikassa*. [väitöskirja, Turun yliopisto]. UTUpub. <https://urn.fi/URN:ISBN:951-2743-8>
- Sisäministeriö. (2021, 18. marraskuuta). *Vapaaehtoinen päästökompensatio helpottuu rahankeräyslain muutoksen myötä*. Valtioneuvosto. Noudettu 10.10.2022 osoitteesta <https://valtioneuvosto.fi/-/1410869/vapaaehtoinen-paastokompensatio-helpottuu-rahankerayslain-muutoksen-myota>
- Sotarauta, M., Kurikka, H., Kolehmainen, J., Sopanen, S. & Grillitsch, M. (2021). Muutos toimijuuden kolminaisuus ja mahdollisuuksien tilat. Teoksessa M. Sotarauta, H. Kurikka, J. Kolehmainen & S. Sopanen (toim.), *Toimijuus ja mahdollisuuksien tilat aluekehityksessä: Miten kehittyä vastoin kaikkia oletuksia?* (s. 16–49). Tampereen yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1872-7>
- Stoker, G. (1995). *Regime Theory and Urban Politics*. Teoksessa D. Judge, G. Stoker & H. Wolman (toim.), *Theories of Urban Politics*. (s. 54–71). SAGE Publications.
- Stolzmann, J. (2022, 16. toukokuuta). *Svenska Yle paljastaa päästökompensoinnin ongelmia – kymmenet suomalaistahot ovat sijoittaneet suuria summia Ugandan*

epäilyttävään liesiprojektiin. Yle. Noudettu 10.9.2022 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-12445402>

Stone, C.N. (1989). *Regime Politics: Governing Atlanta 1946-1988*. University Press of Kansas.

Suomen ympäristökeskus. (2022a, 10. elokuuta). *Kuntien mahdollisuudet käyttää maankäyttösektorin nettohiilinieluihin perustuvaa kompensointia (KUNTANIELU)*. Noudettu 28.11.2022 osoitteesta https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Kuntien_mahdollisuudet_kayttaa_maankayttosektorin_nettohiilinieluihin_perustuvaa_kompensointia_KUNTANIELU

Suomen ympäristökeskus. (2022b, 16. marraskuuta). *Hinku-kunnat*. Hiilineutraalisuomi.fi. Noudettu 22.11.2022 osoitteesta <https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-fi/hinku/hinkukunnat>

Suomen ympäristökeskus & Motiva Oy. (2022, 3. maaliskuuta). *Tietoa Fisusta*. Fisuverkosto. Noudettu 16.4.2022 osoitteesta https://www.fisunetwork.fi/fi-FI/Tietoa_Fisusta

Tapio Oy. (2022). *Metsän uudistuminen ja kasvatus jatkuvassa kasvatuksessa. Metsänhoidon suositukset*. Maa- ja metsätalousministeriö. Noudettu 15.10.2022 osoitteesta <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/toimenpiteet/metsan-uudistuminen-ja-kasvatus-jatkuvassa-kasvatuksessa>

Teerikangas, S., Onkila, T., Koistinen, K. & Mäkelä, M. (2021a). *Research handbook of sustainability agency*. Edward Elgar Publishing.

Teerikangas, S., Onkila, T., Koistinen, K. & Mäkelä, M. (2021b). Synthesis and future research directions. Teoksessa Teerikangas, S., Onkila, T., Koistinen, K. & M. Mäkelä

(toim.), *Research handbook of sustainability agency* (s. 404–433). Edward Elgar Publishing.

Vaahtera, E., Niinistö, T., Peltola, A., Rätty, M., Sauvula-Seppälä, T., Torvelainen, J., Uotila, E., & Kulju, I. (2021). *Metsätilastollinen vuosikirja 2021*. Luonnonvarakeskus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-325-1>

WWF. (n.d.). *WWF:n Metsänhoito-opas: Metsän jatkuva kasvatus – Metsänhoitoa ilman avohakkuita*. Noudettu 15.10.2022 osoitteesta <https://wwf.fi/metsanhoito-opas/metsan-jatkuva-kasvatus/>

Ympäristöministeriö. (2020). *Mitä on kestävä kehitys ?* Noudettu 28.11.2022 osoitteesta <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>

Liitteet

Liite 1. Haastattelurunko

Teema 1: Metsänomistajuus

1. Kuvaile omistamaasi maa-alueetta: pinta-ala, sijainti, kunto, tyyppi. Millaisessa käytössä alue on?
2. Onko omistamasi alue yhteis- vai yksinomistuksessa, ja kuinka pitkään alue on ollut omistuksessasi?
3. Miten alue sijaitsee suhteessa asuinpaikkaasi?
4. Millainen taloudellinen merkitys omistamasi metsän käytöllä on?
5. Kuvaile itseäsi metsänomistajana. Ikä.

Teema 2: Vuorovaikutus omistamaasi metsäalueeseen liittyen

6. Kuvaile toimijoita, joiden kanssa olet vuorovaikutuksessa. Mihin yhteistyö liittyy ja kuinka aktiivista se on?
7. Ovatko vuorovaikutussuhteet muuttuneet toimintasi aikana? Jos kyllä, millaisista syistä?

Teema 3: Ilmastotyö

8. Kestävän kehityksen periaatteet, luonnon monimuotoisuus ja ilmastonmuutoksen hillintä huomioidaan yhä useammin erilaisten toimijoiden, kuten yritysten ja kulluttajien, toiminnassa. Millaisia kestävästä kehitystä edistäviä toimenpiteitä olette tehneet metsäalueellanne? Mitä kautta? Jos ette, oletteko ajatelleet sitä mahdollisuutena?

9. Metsänhoidossa voidaan toteuttaa esimerkiksi alla olevia kestäviä toimenpiteitä. Millaisia ajatuksia nämä toimet herättävät? Millaisia haasteita ja mahdollisuuksia näette?

Hiilivarastojen lisääminen

Hiilensidontaa vahvistamalla tehostetaan kasvihuonekaasujen poistamista ilmakehästä ja lisätään hiilivarastoja. Yleisesti hiilensidonta on suurin hyväkasvuissa keski-ikäisessä metsikössä, ja hiilivarasto suurin varttuneessa runsaspuustoisessa metsikössä. Hiilinieluna metsä toimii silloin, kun hiiltä sitoutuu enemmän kasvavaan biomassaan kuin sitä poistuu hiilivarastosta.

- Metsäpinta-alan lisääminen
 - Ennestään metsittämättömiä joutomaita metsitetään.

- Jatkuva kasvatusta metsänkasvatustapana
 - Metsää ei kasvateta ja uusita tasaikäisenä puustona, vaan metsikössä on monen ikäisiä ja kokoisia puita. Hakkuissa otetaan vain osa puustosta esim. pienaukkohakkuulla. Hakkuukierto 15–20 vuoden välein.

- Lannoittaminen
 - Lannoittamalla voidaan lisätä merkittävästi metsän terveyttä ja puiden kasvua. Terve ja kasvukuntoinen metsä on myös vastustuskykyisempi lisääntyviä tuhonaiheuttajia, kuten hyönteisiä ja tauteja, vastaan.

- Metsien suojeluhankkeet
 - Suojellut metsät toimivat hiilen varastona ja hiilinieluna sekä hidastavat luontokatoa.

10. Koetteko, että teillä on riittävästi tietoa aiheesta ja olemassa olevista mahdollisuuksista? Mistä tieto on saatu? Miltä taholta haluaisit saada lisätietoa tai tukea?
11. Monen muun kunnan tavoin Lahden kaupunki on asettanut hiilineutraalisuustavoitteen, edelläkävijänä vuoteen 2025. Millainen rooli Sinulla metsänomistajana on mielestäsi tavoitteen saavuttamisessa? Entä millainen merkitys metsäalueesi toiminnalla on tavoitteen kannalta?
12. Millaiset tekijät motivoisivat sinua toimenpiteisiin, jotka tukevat kaupungin tavoitetta? Entä millaiset heikentäisivät motivaatiota?

Teema 4: Päästökompensaatio

13. Mitä tiedät päästökompensaatioista? Mistä mahdollinen tieto on saatu?
14. Päästökompensoinnilla pyritään kumoamaan aiheutettu ilmastohaitta hyvittämällä tai vähentämällä aiheutuneita päästöjä vastaava määrä jossain toisaalla. Kompensaatio on täydentävä keino silloin, kun päästövähennystoimet eivät riitä hiilineutraaliuden saavuttamiseksi. Esimerkiksi Lahden kaupungin hiilineutraalisuus tulee vaatimaan myös päästöjen kompensointia. Kompensaatioksi voidaan sisällyttää kaupungin alueen metsien vuosittainen hiilinielu. Mutta lisäksi voidaan ostaa kompensatiopalveluita kansainvälisiltä tai paikallisilta toimijoilta. Vapaaehtoisiin päästökompensaatioihin ja sen järjestelmiin liittyy vielä paljon avoimia kysymyksiä, joita ratkotaan lähivuosina.

Kuvitellaan, että Sinulle tarjotaan mahdollisuutta liittyä uuteen vapaaehtoiseen kompensatiotoimintamalliin. Järjestelmän peruseriaatteena on, että metsänomistajana toteutat kompensatiotoimia omistamallasi alueella ja toteutunut hiilinielun lisäys (voiko näin sanoa?) myydään jonkin tahon kautta vapaaehtoisille kompensatiomarkkinoille. Toimenpide voisi olla jokin aiemman teeman

toimenpiteistä. Edellytyksenä kuitenkin on, että toimenpidettä ei olisi tapahtunut luonnostaan tai tavanomaisessa toiminnassa eli se on aidosti lisäinen toimenpide. Toimintaa seurataan mittauksilla.

- Olisitko valmis luomaan täysin uusia toimia/kompensaatiotoimia olemassa olevan toiminnan rinnalle?
- Millaisen tahon (julkinen, yksityinen, muu) kanssa tekisit mieluiten yhteistyötä?
- Kompensaatiotoimet edellyttävät usein kymmenien vuosien sitoutumista. Miten toiminta-aika vaikuttaisi suhtautumiseesi?
- Millainen merkitys olisi sillä, kuka tekemästäsi kompensaatiosta hyötyy?
- Millainen merkitys motivaatiollesi olisi toiminnasta saamallasi korvauksella?
- Tuleeko mieleesi muita kompensaatiopalveluiden tuottamiseen motivoivia tai motivaatiota heikentäviä asioita?

15. Onko jotain, mitä haluaisit vielä kertoa tai lisätä näin keskustelun päätteeksi?

16. Olisiko sinulla ehdottaa henkilöitä, joita minun kannattaisi haastatella asiaan liittyen?

Liite 2. Haastattelukutsu

Hei,

Olen hallintotieteiden opiskelija Vaasan yliopistosta ja teen parhaillaan pro gradu -tutkielmaa yksityisten metsänomistajien roolista paikallisessa ilmastotyössä. Etsin haastateltavaksi yksityishenkilöitä, jotka omistavat metsää Lahdessa tai sen lähialueilla. Metsänomistajan ei välttämättä tarvitse itse asua Lahdessa, eikä haastattelu edellytä valmistumista. Tutkimuksen tilaajana toimii Lahden kaupungin ympäristökehitys.

Haastattelusta kerätty aineisto käsitellään luottamuksellisesti ja anonyymisti eli vastaajan henkilöllisyys ei tule esiin lopullisessa tutkielmassa. Haastattelut nauhoitetaan, ja tallenteet ovat salaisia ja vain haastattelijan käytössä tutkimusta varten. Haastateltavien etsinnässä ja kontaktoinnissa auttaa Lahden kaupungin puolesta tutkielmaa ohjaava Aino Kulonen, joka ei kuitenkaan saa tietoonsa lopullisia haastateltavia.

Haastattelut toteutetaan 1.-30.6.2022 välisenä aikana lähitapaamisena tai etäyhteydellä. Haastattelun kesto on noin tunti. Etähaastattelu toteutetaan Teams tai Zoom työkalujen välityksellä ja edellyttää toimivan kameran videoyhteydelle. Haastattelun tarkempi ajankohta ja paikka sovitaan erikseen haastateltavan kanssa.

Toivon, että pystyisit tukemaan tutkielmaani tulemalla haastateltavaksi. Tutkimuksella kehitetään metsänomistajien mahdollisuuksia löytää uusia toimintamalleja ja kehitetään paikallista vuorovaikutusta ilmastotyössä, osallistumisellasi on siis todella merkitystä.

Tutkielmaa ohjaa:

Lahden kaupungilta:

- Aino Kulonen, ympäristökoordinaattori
- *yhteystiedot poistettu*

Vaasan yliopistolta:

- Helka Kalliomäki, apulaisprofessori, aluetiede
- *yhteystiedot poistettu*

Lämmin kiitos osallistumisestasi!

Roosa Kesonen